

Assessment of the *Do No Significant Harm* principle

Table des matières

REPowerEU Chapter	2
1. Axis Sustainable	43
1.1. Component: Renovation of buildings	43
1.2. Component Emerging energy technologies	61
1.3. Component Climate and environment	69
2. Axis Digital	75
2.1. Component: cybersecurity	75
2.2. Component : Public administration	77
2.3. Component: Optic fibre, 5G and new technologies	88
3. Axis Mobile	92
3.1. Component: Cycling and walking infrastructures	92
3.2. Component: Modal shift in transport	96
3.3. Component: Greening road transport	108
4. Axis Inclusive	119
4.1. Component: Education 2.	119
4.2. Component: Training and employment for vulnerable groups	125
4.3. Component Social infrastructure	128
4.4. Component : End of career and pensions	131
5. Axis Productive	132
5.1. Component: Training and labour market	132
5.2. Supporting economic activity	146
5.3. Component: circular economy	153
6. Axis Public finance	160
6.1. Component : Spending reviews	160

REPowerEU Chapter

R-7.01 COBRACE - RBC

Tableau 1 Simplified approach - mesure R-7.01 - COBRACE

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It improves the energy efficiency of the building stock (art 10, 1. b). This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Les activités soutenues par la mesure ont un impact prévisible insignifiant sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et indirects primaires sur l'ensemble du cycle de vie. Aucun risque de dégradation de l'environnement lié à la préservation de la qualité de l'eau et au stress hydrique n'est identifié, étant donné qu'aucune robinetterie ou appareil consommateur d'eau n'est installé. Néanmoins, Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) (arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006) impose le placement d'une citerne de récupération d'eau de pluie pour toute nouvelle construction et rénovation lourde. Cette citerne doit avoir les dimensions minimales de 33 litres par m ² de surface de toitures en projection horizontale (article 16 du Titre I). Ce RRU impose également que les toitures plates non accessibles de plus de 100 m ² soient aménagées en toitures verdurisées (article 13 du Titre I). Les primes régionales à la rénovation proposent une prime pour l'installation de citernes d'eau de pluie, ainsi qu'une prime pour la mise en œuvre de toitures stockantes en eau.
Circular economy Pollution prevention and control	X	X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 2 Substantive assessment - mesure R-7.01 - COBRACE

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	Les grands axes de la politique régionale d'adaptation sont définis dans le plan intégré Air-Climat-Énergie. Certaines mesures d'adaptation figurent également dans les projets de plan de gestion de l'eau (y compris le plan de gestion des risques d'inondation) et le plan nature. Parmi les mesures d'adaptation phares figure la rénovation énergétique du bâti. L'adaptation aux changements climatiques est dès lors devenue un point d'attention dans le cadre de tout projet de rénovation important, au regard de l'augmentation de la durée et de la fréquence des vagues de chaleur. Or, une bonne isolation thermique génère un risque de surchauffe La mise en place d'une bonne inertie thermique fait d'ores et déjà l'objet de recommandations dans le Guide Bâtiment durable, -outil destiné aux maîtres d'ouvrage qui rassemble les conseils, avis, supports relatifs au bâtiment durable. Divers dispositifs sont ainsi mis en avant pour lutter contre la surchauffe tout en limitant l'impact sur les consommations énergétiques : protections solaires, diminution des charges internes, refroidissement passif (free cooling, puits canadiens,), ajout d'éléments architecturaux de nature à créer des ombrages, diminution du vecteur d'ensoleillement des vitrages. Les primes « énergie » régionales intègrent le confort thermique en soutenant

Env. objective	No	Substantive justification
		L'installation de ventilations mécaniques performantes et contrôlées. De plus, elles contribuent à l'atténuation en proposant une prime pour la végétalisation des toitures isolées.
Circular economy	X	<p>Dans le cadre de la transposition dans l'ordonnancement juridique de la Région de Bruxelles-Capitale des directives (UE) 2018/849, 2018/850 et 2018/851 (paquet déchets), le Gouvernement a pris des mesures pour encourager la démolition sélective afin de permettre le retrait et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses. La nouvelle ordonnance modifiant l'Ordonnance du 14 juin 2012 relative aux déchets prévoit que la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste de déchets visée à l'article 10, doivent atteindre un minimum de 70 % en poids. Au titre de l'ordonnance, le Gouvernement utilisera des instruments économiques, des critères d'attribution de marchés tels que l'insertion, dans les cahiers de charges de l'administration, des organismes d'intérêt public de la Région de Bruxelles-Capitale et des administrations locales, de dispositions stimulant le réemploi de composants, l'utilisation de sous-produits ou de substances issues du recyclage ou d'autres formes de valorisation.</p> <p>L'Arrêté modifiant l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 avril 2002 concernant la mise en décharge des déchets prévoit par ailleurs l'exclusion de la mise en décharge de tout déchet susceptible d'être recyclé ou valorisé.</p> <p>Les dispositions pertinentes de ce nouveau cadre légal seront intégrées au sein des règlements et termes de référence applicables aux bénéficiaires de primes. L'économie circulaire est d'ailleurs déjà favorisée par plusieurs appels à projets dans le domaine de la construction depuis plusieurs années (AP Be circular, AP Be exemplary et prochainement le RénoLab). Depuis 2021, une prime énergie permet par ailleurs de financer les études réalisées grâce à l'outil belge TOTEM, qui a pour objectif d'évaluer, de comparer et de réduire l'impact environnemental du bâtiment projeté tout au long de son cycle de vie, pour faire des choix conscients lors du processus de conception.</p> <p>De manière plus générale, la politique bruxelloise en matière d'économie circulaire repose sur la mise en œuvre de la feuille de route des acteurs de la construction vers une économie circulaire publiée en 2019 dans le cadre du Programme Régional en Economie Circulaire qui donne les grands jalons du développement de l'économie circulaire dans le secteur de la construction à l'horizon 2040. Ces objectifs sont en cours d'intégration dans le cadre de la Stratégie de réduction des impacts environnementaux du bâti existant en Région de Bruxelles-Capitale aux horizons 2030-2050 à laquelle répondent les mesures ciblant la rénovation des bâtiments introduites dans le cadre du PRR.</p>

R-7.02 Reform of the State Council - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, as a reform pertaining to a judiciary mechanism, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform will actually contribute to the energy transition as it aims to reduce the timeframe of appeals procedures against decisions pertaining to energy investments and renewable energy infrastructures, while maintaining legally incompressible time limits, as well as give priority to these cases. The applicable national and EU legislation will be complied with.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.

R-7.03 Reform towards the mandatory installation of solar panels on building rooftops - VLA

Tableau 3 Simplified approach - measure R-7.03 - Reform towards the mandatory installation of solar panels on building rooftops

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 029 in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100 %. Deze maatregel levert een significante bijdrage aan de vermindering van fossiele emissies (meer hernieuwbare energie). Het doel van de maatregel en de aard van het steunverleningsgebied steunen de doelstelling klimaatmitigatie direct.
Climate change adaptation		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Solar panels on rooftops do not change the capacity of the building to face climate risks.
Water & marine resources		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. De activiteit is niet schadelijk voor de goede toestand of het goed ecologisch potentieel van waterlichamen, of voor de goede milieutoestand van mariene wateren.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	De maatregel “draagt substantieel bij” aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 14.1.a. De activiteit leidt niet tot een toename van emissies van verontreinigende stoffen in lucht, water of bodem in België. Integendeel, het installeren van zonnepanelen kan helpen om het gebruik van fossiele brandstoffen en dus ook de uitstoot van fijnstof te verminderen.
Biodiversity and ecosystems		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Er is geen negatieve impact te verwachten op de goede staat en

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			de veerkracht van ecosystemen, of instandhouding van habitats en soorten.

Tableau 4 Substantive assessment - measure R-7.03 - Reform towards the mandatory installation of solar panels on building rooftops

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Het project heeft tot doel de installatie van zonnepanelen op daken van bedrijven van grote elektriciteitsafnemers en publieke gebouwen te versnellen. De gemiddelde levensduur van een zonnepaneel bedraagt 20-30 jaar waarna dit dient vervangen te worden. Nadat ze hun maximale gebruiksduur bereikt hebben, worden zonnepanelen ingezameld en worden materialen hergebruikt.</p> <p>In 2012 is de AEEA-Richtlijn 2012/19/EU in werking getreden. Hierin is expliciet opgenomen dat afgedankte zonnepanelen tot de scope van AEEA behoren. Bijgevolg is de aanvaardingsplicht voor afgedankte fotovoltaïsche zonnepanelen van kracht. De aanvaardingsplicht betekent dat een eindverkoper verplicht is om de afgedankte fotovoltaïsche zonnepanelen van een consument terug te nemen.</p> <p>In 2014 werd de AEEA-Richtlijn in Vlaanderen omgezet in het VLAREMA. Zonnepanelen worden ingedeeld als huishoudelijke AEEA. Onderhandelingen met de sector leidden tot de oprichting van beheersorganisme PV Cycle Belgium VZW. PV Cycle kan beschouwd worden als Recupel (het beheersorganisme voor AEEA) maar dan voor zonnepanelen. De eerste milieubeleidsvereenkomst liep af in 2021, momenteel is er samen met de sector een ondertekende aanvaardingsplichtconvenant (2021-2029) van kracht.</p> <p>Sinds 1 juni 2016 geldt op nieuw geplaatste zonnepanelen een milieubijdrage, die momenteel 2€/paneel bedraagt. Hiermee financiert PV Cycle de inzameling en verwerking van afgedankte zonnepanelen en legt ze een reserve aan. Particulieren en installateurs kunnen gratis met kleine hoeveelheden terecht bij een uitgebreid netwerk van inzamelpunten, grote hoeveelheden worden gratis opgehaald. Bij de plaatsing van nieuwe panelen worden de oude gratis meegenomen (excl kosten demontage). Panelen met Si-technologie worden verwerkt in België. PV Cycle is ook verantwoordelijk voor de sensibilisering. Volgens hun website wordt in België 93,5% van een binnengebracht zonnepaneel gerecycleerd.</p> <p>Momenteel zitten we vooral nog met een plaatsingsmarkt en nog niet met een vervangmarkt. Gezien de lange levensduur worden nog maar weinig panelen afgedankt (ongeveer 700t per jaar). We verwachten dat dit het komende decennium zal stijgen, daarom de aanleg van de hogergenoemde reserve.</p> <p>PV Cycle volgt onderzoek rond verwerking op (ze maken deel uit van de internationale organisatie PV Cycle asbl, opgericht in 2007) en voert zelf onderzoek naar een potentiële markt voor verantwoord hergebruik van afgedankte panelen. Meer informatie is terug te vinden op https://pvcycle.be/ voor het Belgische systeem en https://pvcycle.org/ voor de internationale organisatie.</p>

R-7.04 Accélérateur de la transition énergétique - WAL

Tableau 5 Simplified approach - measure R-7.04 - Pax Eolienica II

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, considering both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform will contribute to accelerate the deployment of renewable energies. The applicable national and EU legislation will be complied with.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, considering both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, considering both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			the applicable national and EU legislation will be complied with.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, considering both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with. The measure foresees an assessment of the availability of and, where feasible, uses equipment and components of high durability and recyclability and that are easy to dismantle and refurbish, in line with the Taxonomy Climate Delegated Act.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, considering both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The reform as such will not have any impact and the applicable national and EU legislation will be complied with.
Biodiversity and ecosystems		X	

Tableau 6 Substantive assessment - mesure R-7.04 - Pax Eolienica II

Env. objective	No	Substantive justification
Biodiversity and ecosystems	X	<p>La révision du cadre de référence éolien et du cadre d'aménagement et d'obtention du permis pourraient avoir un impact négatif, compte tenu des effets directs et des principaux effets indirects sur l'ensemble du cycle de vie si aucune mesure n'était prise pour éviter, atténuer ou, à tout le moins, compenser ces impacts.</p> <p>Toutefois, la réforme de la loi de la Conservation de la Loi de la Nature prévoit que des mesures suffisantes doivent être prises pour éviter et atténuer les impacts du projet sur la biodiversité et le cas échéant des mesures de compensation. En application des directives européennes, il convient que la compensation porte sur les espèces directement impactées.</p> <p>La loi sur la conservation de la nature telle qu'adoptée en première lecture par le Gouvernement Wallon prévoit une évaluation appropriée des incidences sur la biodiversité (EAI) sur des plans qui ont une incidence non négligeable sur l'environnement, ce qui devrait le cas des zones d'accélération des énergies renouvelables au sens de la RED II bis en projet (RePower-EU). Cette évaluation appropriée des incidences fait partie de l'évaluation des incidences sur l'environnement dont elle constitue le volet « biodiversité protégée ».</p> <p>Les évaluations des incidences devront tout au moins comporter les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'identification et la localisation des enjeux biologiques (espèces ou habitats protégés ou menacés, sites Natura 2000) susceptibles d'être impactés par des projets d'implantation d'énergie renouvelable ; - une analyse des impacts probables sur les habitats protégés, sur les espèces protégées et sur les sites Natura 2000 ; - en cas de risque d'impact, l'identification des mesures d'évitement, d'atténuation et, en cas de risque d'atteinte résiduelle, des mesures de compensation appropriées permettant d'éviter et/ou de compenser les atteintes significatives aux enjeux identifiés

I-7.02 - Scaling-up new or improved energy grant schemes - VLA

Tableau 7 - Simplified approach - Project I-7.02 - Residential & private renovations - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p><u>Woningrenovatiepremie</u>: For the renovation of buildings, (intervention field 025), the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b).</p> <p><u>Premies toekomstbestendig elektriciteitsnet</u>: For the home renovation support scheme for smart control, the measure is tracked as supporting a climate change objective with a climate tagging of 100% (Intervention field 033).</p> <p><u>Labelpremie</u>: For the renovation of buildings, (intervention field 025), the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the</p>

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			<p>Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b).</p> <p><u>Sloop en herbouwpremie</u>: For the construction of new buildings (intervention field 025ter), the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b).</p> <p>Justification for field 025ter:</p> <p>As the grant scheme and its conditions are already implemented, we can not guarantee that every grant is within the conditions. However, a vast majority of renovations should enter these criteria (see assessment below). For prudent climate tag accounting, we will split the spreadsheet cost lines to reflect the share that is expected to fall within versus outside these criteria. We propose to allocate a share of 45% ($90\% \times 60\% \times 90\% \times 90\% = \text{ca. } 45\%$) of the total requested RRF funding in line with the climate tagging criteria. Please note this assumes zero overlap in grants to be excluded and is therefore a very conservative estimate. The assessment is based on the following facts:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The current requirement for NZEB in Flanders for building permits in 2021 is energy performance level ("E-level", E30). Based on the already submitted energy performance certificates (EPB certificates) for new dwellings with year of building permit 2018-2019, we can conclude that 75% have an E-level equal to or below E24. <ul style="list-style-type: none"> ➢ In the near future, this share is expected to increase further. We assume at least 90% of newly built dwellings who (will) request the grant, will meet the requirement in the annex: a primary energy demand 20% lower than the NZEB threshold (or E24). 2. A preliminary tradeoff between deep renovation and demolition and rebuilding is not required. Reasons for rebuilding are very personal and cannot be easily fit in a trade-off matrix. We currently see three main categories of buildings currently being demolished and replaced by a energy efficient new dwelling. The first category being very poor and old small country houses, mainly not occupied for many years. The second category are mainly houses in allotments build in the sixties/seventies, not adapted to modern standards. The third category being terraced houses built at the beginning of the 20th century, with no or very poor insulation. <ul style="list-style-type: none"> ➢ We assume, based on expert judgement, that for 60% of the projects that request the grant, a deep renovation is not possible or only possible with a significantly higher cost. 3. Demolition of a building in one place and construction of another building somewhere else is not be possible in the current legislation. The new building should be built at the same place as the former building, but there are no strict requirements for the volume of the new dwelling. Theoretically the new dwelling can be larger than the former dwelling (within certain limits: a.o. the building line, local urban planning requirements...). <ul style="list-style-type: none"> ➢ We assume that 90% of new built projects will meet the requirement of no or minor new land use. 4. According to OVAM about 90% of building and demolition waste is currently recycled for high or low end use.[1] Based on the fact that demolished buildings are poorly insulated, reuse of the materials is relatively easy. We assume that in 90% of the individual projects, the demolition waste is reused. <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Er gelden geen specifieke vereisten voor afvoer van regenwater om aanspraak te kunnen maken op renovatiepremies. Er gelden wel generieke eisen voor afvoer van regenwater. Deze zijn opgenomen in de VLAREM II.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 8 - Substantive assessment - Project I-7.02 - New or improved energy grant schemes - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>De maatregelen houden rekening met “de klimaatreflex” zoals beschreven in het Vlaams Adaptatieplan 2013-2020, waarbij het beleid gescreend wordt tegen de klimaatscenario’s en, indien nodig, wordt aangepast. Algemeen kunnen we stellen dat de betreffende energetische renovatiemaatregelen een positieve impact zullen hebben op het thermisch comfort van de woningen en geen nadelige impact zullen hebben op de beleidsdoelstelling klimaatadaptatie.</p> <p>De renovatiemaatregelen dragen hier positief toe bij via betere isolatie van woningen (wat zorgt voor betere bescherming tegen hittegolven) en een verhoogd thermisch comfort. Er zal extra aandacht worden besteed aan sensibilisering van de bouwheren zodat tijdens de renovatiewerken aandacht besteed wordt aan hittebestendig verbouwen.</p> <p>In het nieuw Vlaams Klimaatadaptatieplan voor de periode tot 2030 (nog in voorbereiding) zal extra aandacht besteed worden om de weerbaarheid van Vlaanderen tegen de gevolgen van klimaatverandering verder te versterken en ons steeds beter aan te passen aan de te verwachten effecten.</p>
Circular economy	X	<p>Wat betreft verwijderde materialen: Bij het verwijderen van materialen wordt sorteren aan de bron, op de werf of door nasortering gestimuleerd door de Openbare Vlaamse Alvalstoffen maatschappij (OVAM). Materialen die vermeld worden in de lijst van art.4.3.2 van Vlarema (Vlaams materialendecreet), moeten apart gehouden worden als ze apart ontstaan. Wanneer bijv. Puin en glas apart vrijkomen bij de sloop, mogen deze niet samengevoegd worden omdat de twee fracties achteraf niet meer gescheiden kunnen worden. Voor grote werven (art. 4.3.3 Vlarema) is de opmaak van een sloopopvolgingsplan vereist. Na parlementaire goedkeuring van Vlarema 8, zal ook de verdere sloopopvolging voor deze werven vanaf 1.07.2022 verplicht worden</p> <p>Uit een studie van OVAM uit 2013 blijkt dat ongeveer 90% van het bouw- en sloopafval vandaag wordt gerecycleerd, wat voornamelijk slaat op de steenachtige fractie (dus vooral puin dat als gerecycleerde granulaten opnieuw op de markt komt, om bijv. In te zetten voor funderingen van wegen en parkings). De niet-steenachtige fractie bestaat bijvoorbeeld uit plastics, die meestal uiteindelijk verbrand worden met energierecuperatie. Staal zal bijvoorbeeld zeker gerecupereerd worden, aangezien het een stroom is met positieve marktwaarde.</p> <p>Wat betreft verwijderd asbest bij energetische renovatieprojecten: het verwijderd asbest zal selectief ingezameld en gestort worden op een vergunde stortplaats, zoals vastgelegd in het Materialendecreet. Er wordt momenteel ook gezocht naar andere manieren van verwerking (van ontgifting tot recyclage), wat een onderdeel is van het OVAM-project Recyclagehub.</p> <p>Wat betreft nieuwe materialen: Nieuw gebruikt materiaal zal voornamelijk primair zijn. Er bestaan op dit moment nog geen wettelijke normen/verplichtingen voor hergebruik of het gebruik van recyclaten (recycled content) bij bouwmaterialen.</p> <p>De inspanningen om circulair bouwen te stimuleren in (ver)bouwprojecten zal in de nabije toekomst versterkt worden in Vlaanderen. Er wordt momenteel een nieuw beleidsprogramma voorbereid (2022-2030) teneinde circulaire materialen en technieken te gebruiken alsook alle relevante partners in de bouwketen te sensibiliseren en stimuleren.</p> <p>In het kader van « Vlaanderen circulair », een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen op het vlak van circulaire economie in Vlaanderen wordt gezocht naar de meest geschikte oplossingen (bijv. Voor bepaalde technische normen die het gebruik van recyclaten verhinderen). De verdere toepassing van circulair bouwen in de bestaande bouwpraktijk, door bovenvermelde initiatieven, zal in de toekomst zorgen voor maximale durability, reparability, upgradeability, reusability and recyclability of used products.</p>

I-7.03 Régime amélioré de subventions énergétiques - DG

Tableau 9 Simplified approach - measure I-7.03 - Régime amélioré de subventions énergétiques

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure ‘contributes substantially’ to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It improves the energy efficiency of the building stock (art 10.1. b). This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings,

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			water appliances or other water related infrastructure. The project will not deal with water systems. Rainwater management must abide to European, régional and local environmental regulations.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14.1.a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 10 Substantive assessment - mesure I-7.03 - Régime amélioré de subventions énergétiques

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Les nouvelles règles de subvention énergétiques seront soumises à une évaluation DNSH afin de montrer qu'elle ne cause pas de préjudice important à l'environnement.</p> <p>Les risques des inconvénients provenant du changement climatique seront pris en compte avec la réalisation du projet. Par exemple : Le soutien pour des protections de soleil à des fenêtres où c'est opportun pourra être retenu comme critère de prime; Prévoir un niveau d'isolation supérieur pour faire face aux périodes de froid est l'objectif principal de ce projet. Par le fait que la Communauté va augmenter le montant des primes pour les travaux d'isolation, des matériaux d'isolation plus performants pourront être utilisés sans causer des frais supplémentaires pour les demandeurs.</p>
Circular economy	X	<p>Les nouvelles règles de subvention pour énergétique seront soumis à une évaluation DNSH afin de montrer qu'elle ne cause pas de préjudice important à l'environnement.</p> <p>Le projet d'investissement sera conforme aux législations européennes, régionales, voir locales en matière de réduction de la pollution. La mesure respectera également la stratégie régionale voire locale en matière d'économie circulaire et s'orientera aux principes du Green Public Procurement. Le système de primes pour les rénovations énergétiques des bâtiments mettra en place des primes pour les personnes particulières pour soutenir des travaux exécutés exclusivement par des entrepreneurs reconnus. Ces entreprises sont obligées à délivrer leurs déchets dans les circuits reconnus et contrôlés. Afin de promouvoir l'utilisation des matériaux d'isolation d'origine durable, une subvention supplémentaire sera prévue pour ces matériaux.</p>

I-7.04 Installation of heat pumps and solar panels for public housing - WAL

Tableau 11 Simplified approach - mesure I-7.04 - Installation of heat pumps and solar panels for public housing

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This project is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100%: intervention field 029 for solar panels, intervention field 025bis for the installation of heat pumps.
Climate change adaptation		X	La mesure n'a aucune incidence prévisible ou a une incidence prévisible négligeable sur l'objectif environnemental liée aux effets directs et aux principaux effets indirects de la mesure tout au long de son cycle de vie, compte tenu de sa nature. L'installation de panneaux solaires ne modifie pas la capacité d'un bâtiment à faire face aux risques climatiques.
Water & marine resources		X	L'activité soutenue par la mesure a une incidence prévisible négligeable sur cet objectif environnemental, compte tenu à la fois des effets directs et des principaux effets indirects tout au long du cycle de vie. Aucun risque de dégradation de l'environnement lié à la préservation de la qualité de l'eau et

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			au stress hydrique n'est détecté, étant donné que l'équipement ne nécessite pas d'utilisation de l'eau.
Circular economy Pollution prevention and control	X	X	La mesure « contribue de manière substantielle » à cet objectif environnemental, conformément au règlement sur la taxinomie, article 14.1.a, étant donné que cette mesure vise la réduction de l'utilisation d'énergies fossiles ce qui engendrera une réduction des émissions dans l'air et une amélioration consécutive de la santé publique. La mesure ne devrait pas engendrer une augmentation significative des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol. De plus, cette mesure est en accord avec le déploiement de solutions de remplacement sobres en carbone en particulier elle est complémentaire à l'installation de pompes à chaleur. Les équipements concernés ne sont pas susceptibles d'être en contact direct avec les occupants.
Biodiversity and ecosystems		X	L'activité soutenue par la mesure a une incidence prévisible négligeable sur cet objectif environnemental, compte tenu à la fois des effets directs et des principaux effets indirects tout au long du cycle de vie. Le programme d'investissement concerne des bâtiments déjà construits et non situés dans des zones sensibles du point de vue de la biodiversité ou de la proximité de telles zones.

Tableau 12 Substantive assessment - measure I-7.04 - Installation of heat pumps and solar panels for public housing

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy		La mesure prévoit des spécifications techniques en ce qui concerne leur durabilité. Les installations photovoltaïques seront réalisées par des installateurs certifiés afin de garantir leur bonne mise en œuvre. Les importateurs de panneaux sont soumis à l'obligation de collecte et de traitement par le biais de la législation relative aux déchets des équipements électriques et électronique (DEEE). Le recyclage des panneaux solaires en Belgique est assuré par l'association PV Cycle qui assure un recyclage des panneaux quel que soit leur type à hauteur de plus de 90 %. Les appareils de production de chaleur qui seront remplacés par les pompes à chaleur suivront en priorité les filières de recyclage.

I-7.05 Public building renovation - FED

Tableau 13 Simplified approach - Measure I-7.05 - Public building renovation

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<u>Photovoltaic panels - FED</u> The measure is eligible for the intervention field 029 in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 %. The objective of the measure and the nature of the intervention field directly support the climate change mitigation objective. To track the effect of the measure, the production, self-consumption, and consumption of gray energy will be carefully monitored for each complex where panels are installed. <u>Relighting - FED</u> The measure is eligible for the intervention field 026bis in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 % since reducing energy use for lighting should significantly reduce the sector's CO ₂ emissions. The objective of the measure and the nature of the intervention field directly support the climate change mitigation objective. <u>Car charging stations (points) in the fed buildings - FED</u> The measure is eligible for the intervention field 077 (selected by the project promoter) in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 % since installing charging infrastructure for electric vehicles will increase the electrification of transport. The objective of the measure and the nature of the intervention field directly support the climate change mitigation objective.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change adaptation		X	The activity that is supported by the measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. It only concerns the installation of solar panels and of car charging stations, as well as of relighting, none of which affects the capacity to deal with climate risks.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure.
Circular economy	X	/	
Pollution prevention and control		X	<u>Photovoltaic panels and Relighting - FED</u> The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14.1.a. It reduces the use of fossil fuels and thus the release of air pollutants. <u>Car charging stations (points) in the fed buildings - FED</u> The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14.1.a. It prevents and reduces pollutant emissions.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 14 - Substantive assessment - Measure I-7.05 - Public building renovation

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p><u>Photovoltaic panels - FED</u> Solar panels use (scarce) materials and may create waste over time. Circularity in solar panels is about:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Using existing photovoltaic plants that are not used anymore or replaced by recent more efficient installations - Producing new solar panels sustainably, with low environmental impact and preferably recycled materials - Designing panels to maximize their lifespan and make them easily recyclable, including their dismantling - Recycling discarded panels at the end of their life as high-quality as possible <p>These recommendations are taken into consideration when drawing up the projects. The investment project will comply with European, regional and local legislation on pollution reduction.</p> <p>The measure will also respect the regional or local circular economy strategy and will be oriented to the principles of green public procurement.</p> <p>The premium system for energy renovations of buildings will set up premiums for individuals to support work carried out exclusively by recognized contractors. These companies are obliged to deliver their waste in recognized and controlled channels.</p> <p><u>Relighting - FED</u> Les études et analyses techniques préalables à la mise en œuvre des chantiers intégreront la hiérarchisation du traitement en vigueur: prévention - préparation au réemploi - recyclage - valorisation énergétique - élimination. La réglementation en vigueur en Belgique découle de la directive Cadre 2008/98/CE qui fixe des objectifs de recyclage: - 70% de recyclage des déchets de construction démolition (DCD) et l'obligation de démontage et tri sur chantier des éléments réutilisables et de récupération des matériaux (pour une deuxième vie, réutilisation, revente). Les DCD sont triés sur chantiers selon des catégories spécifiques (dangereux, inertes, recyclables, résiduels ...) et valorisés ou éliminés selon des obligations et prescriptions, notamment via les permis d'environnement qui fixent les conditions d'avant chantiers.</p>

- déchets dangereux (amiante, piles, accumulateurs, transformateurs, peintures, huiles usagées, tubes TL, DEEE, bois traité, goudron, ...) : obligation de remettre ses déchets dangereux à un éliminateur agréé et de tenir un registre des déchets dangereux (on peut citer l'exemple de l'élimination très réglementée de l'amiante).
- déchets inertes (sables, concassages, béton, briquillons, ...) : recyclage obligatoire de la fraction pierreuse et sableuse des DCD dans les travaux de terrassements, remblaiements, sous fondations ...

L'innocuité des apports de nouveaux matériaux de construction et leur circularité ainsi que la gestion des déchets de construction feront partie des critères de sélection et de priorisation des projets, en application de la réglementation belge (transposant les directives européennes) qui impose de privilégier les matériaux durables, naturels et/ou issus de sources renouvelables. Le réemploi, la réutilisation et le recyclage sont privilégiés par rapport à la valorisation énergétique ou à l'élimination.

En particulier, lorsque des équipements électriques et électroniques (EEE) deviennent des déchets, on parle de "DEEE" (déchets d'équipements électriques et électroniques). Des réglementations particulières rassemblées dans la directive 2012/19/UE, mieux connue sous le nom de directive WEEE (« Waste Electric and Electronic Equipment »), s'appliquent à ce type de déchets. En Belgique la reprise et le recyclage de ces déchets est organisé par Recupel.

Car charging stations (points) in the fed buildings - FED

Research studies have conducted lifecycle assessments of charging stations for Electric vehicles. From a Life cycle analysis point of view, the energy efficiency of a single charger is 1.36MJ/kWh and the emission factor is 94,06g CO₂/kWh.

The charging points that are on the market today have an average primary lifetime of 12 years.

The charging points however are not end-of-life after this first usage. Under the 4 R's (reduce, reuse, refurbish and recycle) the charging points can first be adapted to have a second life by replacing certain key parts, before having been recycled part by part.

To tailor this model, the charging stations have a modular eco-design. This allows the replacement of worn-out parts at different stages, without having to replace the entire structure to ensure modularity, longevity, and recyclability.

Charging infrastructure consists of types of recyclable materials. First there are the electronics that ensure the distribution of the electricity to the car. These consist of rare materials and are recycled for their value at the end of their first life in the charging point. Second stream of materials is the steel construction that supports the electronics.

All these materials, and the charging infrastructure, are subject to the take-back obligation that is in place throughout Europe. In Belgium this is executed by Recupel. The oldest charging stations in Europe are about 8 years old and have thus not yet reached the end of their life. The circular process of this infrastructure will be worked out in the coming years.

I-7.06 Energetische investeringen in overheidsgebouwen- VLA

Tableau 15 Simplified approach - Measure I-7.06 - Energetische investeringen in overheidsgebouwen

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is eligible for the intervention field 026bis in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 %. It will improve the energy usage of government buildings in Flanders. It will also eliminate carbon-based heating systems.
Climate change adaptation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 11.a.1. For example, improved building insulation will provide better protection against heatwaves.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure.
Circular economy Pollution prevention and control	X		X The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14.1.a).

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 16 Substantive assessment - Measure I-7.06 - Energetische investeringen in overheidsgebouwen

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p><u>Wat betreft verwijderde materialen:</u> Bij het verwijderen van materialen wordt sorteren aan de bron, op de werf of door nasortering gestimuleerd door de Openbare Vlaamse Alvalstoffen maatschappij (OVAM). Materialen die vermeld worden in de lijst van art.4.3.2 van Vlarema (Vlaams materialendecreet), moeten apart gehouden worden als ze apart ontstaan. Wanneer bijv. Puin en glas apart vrijkomen bij de sloop, mogen deze niet samengevoegd worden omdat de twee fracties achteraf niet meer gescheiden kunnen worden. Voor grote werven (art. 4.3.3 Vlarema) is de opmaak van een sloopopvolgingsplan vereist. Na parlementaire goedkeuring van Vlarema 8, zal ook de verdere sloopopvolging voor deze werven vanaf 1.07.2022 verplicht worden</p> <p>Uit een studie van OVAM uit 2013 blijkt dat ongeveer 90% van het bouw- en sloopafval vandaag wordt gerecycleerd, wat voornamelijk slaat op de steenachtige fractie (dus vooral puin dat als gerecycleerde granulaten opnieuw op de markt komt, om bijv. In te zetten voor funderingen van wegen en parkings). De niet-steenachtige fractie bestaat bijvoorbeeld uit plastics, die meestal uiteindelijk verbrand worden met energierecuperatie. Staal zal bijvoorbeeld zeker gerecupereerd worden, aangezien het een stroom is met positieve marktwaarde.</p> <p>Wat betreft verwijderd asbest bij energetische renovatieprojecten: het verwijderd asbest zal selectief ingezameld en gestort worden op een vergunde stortplaats, zoals vastgelegd in het Materialendecreet. Er wordt momenteel ook gezocht naar andere manieren van verwerking (van ontgifting tot recyclage), wat een onderdeel is van het OVAM-project Recyclagehub.</p> <p><u>Wat betreft nieuwe materialen:</u> Nieuw gebruikt materiaal zal voornamelijk primair zijn. Er bestaan op dit moment geen wettelijke normen/verplichtingen voor hergebruik of het gebruik van recyclaten (recycled content) bij bouwmaterialen. In het kader van « Vlaanderen circulair », een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen op het vlak van circulaire economie in Vlaanderen wordt gezocht naar de meest geschikte oplossingen (bijv. Voor bepaalde technische normen die het gebruik van recyclaten verhinderen). De RRF- maatregelen zullen steeds rekening houden met de evoluties op dit vlak, teneinde te zorgen voor maximale durability, reparability, upgradeability, reusability and recyclability of used products.</p> <p><u>Engagementen Het Facilitair Bedrijf</u> Het Facilitair Bedrijf neemt in zijn opdrachtdocumenten naar zowel architecten als aannemers een clause op met betrekking tot duurzaamheid in functie van onze lopende ISO14001 en ISO50001-certificatie. Voor elke opdracht bepaalt Het Facilitair Bedrijf een ambitieniveau aan de hand van onze duurzaamheidsmeter GRO (https://www.gro-tool.be/). Hierin worden specifieke criteria/eisen aan verantwoord materiaalgebruik en afvalpreventie gesteld (binnen GRO, zie criterium MAT). Daarnaast hanteert Het Facilitair Bedrijf hierbij eveneens de TOTEM-tool (https://www.totem-building.be/) van OVAM om de offertes van de ontwerpers hierop te beoordelen.</p>

I-7.07 Zonnepanelen voor scholen GO! - VLA

Tableau 17 Simplified approach - measure I-7.07 - Zonnepanelen voor scholen GO!

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 029 in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100%. Het doel van de maatregel en de aard van het steunverleningsgebied steunen de doelstelling klimaatmitigatie direct.
Climate change adaptation		X	Het installeren van zonnepanelen verandert niets aan het vermogen van een gebouw om klimaatrisico's te weerstaan.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Water & marine resources		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Het plaatsen van zonnepanelen heeft geen impact op water- en mariene hulpbronnen.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	De maatregel "draagt substantieel bij" aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 14.1.a. Het plaatsen van zonnepanelen vermindert het gebruik van fossiele brandstoffen en dus de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen.
Biodiversity and ecosystems		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Deze maatregel heeft geen negatieve impact op biodiversiteit en het behoud van ecosystemen.

Tableau 18 Substantive assessment - measure I-7.07 - Zonnepanelen voor scholen GO!

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Op basis van het type gebouwen en installaties waar de investeringen zich op richten is het aannemelijk dat er in een naar verhouding klein aantal gevallen afvalproductie en restfractie bouwafval ontstaat.</p> <p>De sloopwerkzaamheden zullen worden beperkt, rekening houdend met de beste beschikbare technieken.</p> <p>Over dit principe zijn de deelnemers aan de projectoproep vooraf geïnformeerd. Er is een monitoring- en beheerssysteem vastgelegd. In de gunningscriteria van de projectoproep zullen over verwijdering, veilige verwerking van resten, hergebruik en hoogwaardige recycling, afspraken worden verlangd. De vereiste van een certificatie zal in de gunningsbeslissing worden vastgelegd.</p> <p>Voor de meting van de restfractie en het hergebruik wordt verwezen naar de criteria van de European List of Waste Decision (2000/532/EC) en de richtsnoeren voor afvalverwerking voorafgaand aan sloop en renovatie van gebouwen. (Richtlijn 2008/98/EG). De criteria van deze richtlijnen zijn vervat in bestaande Vlaamse regelgeving.</p> <p>Bij het verwijderen van materialen wordt sorteren aan de bron, op de werf of door nasortering gestimuleerd door de Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij (OVAM). Materialen die vermeld worden in de lijst van art.4.3.2 van Vlarema (Vlaams materialendecreet), moeten apart gehouden worden als ze apart ontstaan. Fracties mogen niet worden samengevoegd. Voor grote werven (art. 4.3.3 Vlarema) is de opmaak van een sloopopvolgingsplan vereist.</p>

I-7.08 Energetische investeringen in zorginfrastructuur (VLA)

Tableau 19 Simplified approach - measure I-7.08 - Energetische investeringen in zorginfrastructuur

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 026bis in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100%. Door deze plannen wordt de CO₂-uitstoot van gebouwen en installaties significant beperkt.</p> <p>De projectoproep is bedoeld voor maatregelen die GHG emissies reduceren of de energie-efficiëntie van gebouwen en installaties verbeteren.</p> <p>Voor elk van de te beoordelen investeringsmaatregelen zal vooraf met een analyse en audit de haalbaarheid van dit resultaat worden geverifieerd, en zullen voor de gekozen methodes en ingrepen, de maatstaf en metingscriteria worden vastgelegd volgens de dan best beschikbare technologie.</p>
Climate change adaptation		X	De maatregel "draagt substantieel bij" aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 11.1.a. Door deze regeling worden gebouwegenaren begeleid bij het nemen van energiebesparende maatregelen rekening houdend met klimaatadaptatie. De regeling zelf draagt door de lange looptijd en doelhorizon in 2050 bij aan klimaatadaptatie.
Water & marine resources		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Deze regeling heeft geen invloed op het gebruik van mariene hulpbronnen.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	De maatregel “draagt substantieel bij” aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 14.1.a. De audits en renovaties richten zich op stimulering en bestendigen van duurzame energieopwekking, of de gevoelige verhoging van hun efficiëntie. Daarmee wordt de inzet van fossiele bronnen en daarmee gepaard gaande milieuvervuiling verkleind. Inzet van fossiel gestookte energieopwekking zal in de oproep uitdrukkelijk als uitsluitende voorwaarde worden opgenomen.
Biodiversity and ecosystems		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 20 Substantive assessment - measure I-7.08 - Energetische investeringen in zorginfrastructuur

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	Op basis van het type gebouwen en installaties waar de investeringen zich op richten is het aannemelijk dat er in een relatief groot aantal gevallen afvalproductie ontstaat. De processen die verband houden met sloopwerkzaamheden zullen worden beperkt, rekening houdend met de beste beschikbare technieken. Over dit principe zal met de deelnemers aan de projectoproep een monitoring- en beheerssysteem worden vastgelegd. In de gunningscriteria van de projectoproep zullen over verwijdering, veilige verwerking van resten, hergebruik en hoogwaardige recycling, afspraken worden verlangd. De vereisten voor monitoring en certificatie zullen in de gunningsbeslissing worden vastgelegd en per gebouw of installatie aan de kenmerken en omvang van de ontstane restfractie of afvalsoort worden aangepast.

I-7.09 Energetische renovatie VRT-gebouw- VLA

Tableau 21 Simplified approach - measure I-7.09 - Energetische renovatie VRT-gebouw

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 026bis in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100%. Duurzame investeringen zullen de energie-efficiëntie van het VRT-gebouw substantieel verbeteren. De investeringen zullen het verbruik van fossiele brandstoffen verminderen.
Climate change adaptation		X	De maatregel “draagt substantieel bij” aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 11.1.a. De investeringen leiden tot eigen productie van groene elektriciteit, beter gebruik van materialen. De installatie van een monitoringsysteem leidt tot opbouw van kennis over duurzame infrastructuur.
Water & marine resources		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Als onderdeel van het renovatieproject wordt een systeem geïnstalleerd dat enerzijds regenwater optimaal inzet, en anderzijds vervuild water via grijswaterrecuperatie lokaal zuivert en wederom inzet voor secundair watergebruik.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	De maatregel “draagt substantieel bij” aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 14.1.a. Deze investering leidt niet tot verhoging van verontreiniging. De maatregelen leiden tot een substantiële vermindering van uitstoot van broeikasgassen door generatie van hernieuwbare energie. Er wordt infrastructuur voorzien die het gebruik van elektrische voertuigen

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			van zowel werknemers als bezoekers aanmoedigt.
Biodiversity and ecosystems		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Deze investering heeft geen gevolgen voor ecosystemen en de biodiversiteit op de site. In overleg met de bouwheer worden maatregelen aangemoedigd om de bestaande begroeiing te behouden.

Tableau 22 Substantive assessment - measure I-7.09 - Energetische renovatie VRT-gebouw

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Bouwmaterialen en sloopafval vertegenwoordigen een groot aandeel van de totale milieu-impact van een gebouw. Dit materiaalgebruik en ontzorging zal worden beperkt, maar de omvang van de inspanning kan niet met zekerheid worden vastgelegd.</p> <p>Daarom zijn er tussen de bouwheer en het uitvoerende consortium van bouwaannemers een afspraak gemaakt over hoe input en output van materialen zal worden gemeten. Dit omvat de volledige periode van ontwerp en de uitvoeringsfase. De Vlaamse Overheid heeft als gunningsvoorwaarde van de subsidie bedongen over die monitoring op de hoogte worden gesteld. De Vlaamse overheid zal zich verder baseren op de aanbevelingen van EU 2019/786 betreffende de renovatie van gebouwen.</p> <p>Voor circulariteit en terugdringen van afval onderscheiden we drie niveaus. Overkoepelend wordt er gebruik gemaakt van het GRO-instrument, opgesteld door het Facilitair Bedrijf van de Vlaamse Overheid. Dit instrument houdt met name rekening met EU-richtlijn 2010/31/EU betreffende de energieprestatie van gebouwen (EPBD).</p> <p>Besparen Het materiaalgebruik (hoeveelheid, volume) is tot een minimum beperkt. Minder materiaalgebruik betekent minder transport van materialen naar de werf, minder productiekosten, minder afval en minder energie om te recyclen/af te breken. Het VRT Morgen gebouw is een compact gebouw, wat per definitie minder materialen vraagt. Door bijvoorbeeld te kiezen voor hogesterktebeton wordt minder volume aan beton gecreëerd voor een zelfde mechanische sterkte. En ook een onderhoudsarm gebouw bespaart gedurende de volledige levensduur op materialen en dus op milieu-impact.</p> <p>Verwijderen/verwerken van afval Voor het verwijderen van sloopafval en verpakkingsmateriaal is de wetgeving van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van toepassing, met name de ordonnantie 2021/05-06-01. Deze ordonnantie geeft uitvoering aan verordening (EG) nr. 1013/2006 en richtlijn 2008/98/EG, die dus zullen gerespecteerd worden bij het uitvoeren van de werken.</p> <p>Gebruik van materialen met lage milieu-impact Om dit in kaart te brengen en materiaalkeuzes ten opzichte van elkaar af te wegen, gebruikt de uitvoerder van de werken het TOTEM tool. Het TOTEM tool van de OVAM (Openbare Vlaamse Afvalmaatschappij) overheidsorgaan dat toeziet op circulaire economie en duurzaamheid. Het bedoelde instrument zet de richtlijnen en standaarden om van de normen EN15804+2 en EN15978 en baseert zich op de EPD-richtlijnen zoals opgenomen in Belgische wetgeving (KB Milieuboodschappen 25/04/2014).</p>

I-7.10 Renovatie en energiemaatregelen AWW- VLA

This measure is composed of four sub-measures:

- Replacing existing combustion plants on natural gas and fuel oil with more energy efficient heat pump installations equipped with smart control.

- Reduction of energy demand through building envelope interventions, in particular post-insulation of facades, insulation of roofs and renewal of exterior joinery.
- Generation of renewable energy by means of solar panels on the roofs of buildings and canopies.
- Reduction of the energy demand by renewing the lighting installation (= relighting), replacing the existing luminaires with LED luminaires in the offices and in the hangars and the outdoor lighting related to the Roads and Traffic Agency (Flemish administration) winter service operation.

Sub-measure 1: Replacing existing combustion plants on natural gas and fuel oil with more energy efficient heat pump installations equipped with smart control

Tableau 23 Simplified approach - measure I-7.10 - Renovatie en energiemaatregelen AWV

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 026bis in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100%.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle, as it concerns the replacement of existing combustion plants on natural gas and fuel oil with more energy efficient heat pump installations.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. It does not concern water systems.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14.1.a. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 24 Substantive assessment - measure I-7.10 - Renovatie en energiemaatregelen AWV

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Regarding disposed materials: When disposing of materials, sorting at the source, on site or by post-sorting is encouraged by the Public Flemish Waste Agency (OVAM). Materials mentioned in the list of art.4.3.2 of Vlarema (Flemish Materials Decree), must be kept separately if they arise separately. For example, when rubble and glass are released separately during demolition, they may not be combined because the two fractions cannot be separated afterwards. For large construction sites (art. 4.3.3 Vlarema), the preparation of a demolition succession plan is required. After parliamentary approval of Vlarema 8, further demolition follow-up will also become mandatory for these yards from 1.07.2022. A 2013 study by OVAM shows that about 90% of construction and demolition waste is recycled today, which mainly refers to the stony fraction (i.e., mainly rubble that is put back on the market as recycled aggregates, to be used e.g., for road foundations and parking lots). The non-stony fraction consists, for example, of plastics, which are usually eventually incinerated with energy recovery. Steel, for example, will certainly recover, since it is a stream with positive market value. As for removed asbestos in energy renovation projects, the removed asbestos will be selectively collected and disposed of in a licensed landfill, as stipulated in the Materials Decree. Other ways of processing (from detoxification to recycling) are also currently being sought, which is part of the OVAM Recycling Hub project.</p> <p>Regarding new materials: Newly used materials will mainly be primary. There are currently no legal standards/obligations for reuse or the use of recyclates (recycled content) in building materials. In the framework of " Flanders Circular ", a partnership of governments, companies, civil society and knowledge community taking action together in the field of circular economy in Flanders, the most appropriate solutions are being sought (e.g., For certain technical standards that prevent the use of recyclates). The RRF measures will always consider the evolutions in this field, to ensure maximum durability, reparability, upgradeability, reusability, and</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		recyclability of used products.
		<p>The efforts to stimulate circular building in (re)construction/(re)conversion projects will be strengthened in Flanders soon. A new policy program is currently being prepared (2022-2030) to use circular materials and techniques as well as to sensitize and stimulate all relevant partners in the construction chain.</p> <p>For the renovation projects to be carried out, the Flemish Energy Company (VEB) will in the first instance sensitize both the client (public entity) and the contractor of the project on circular use of materials. This as well for materials to be removed and for the choice of new materials so that they can be used as much as possible in the circular construction market in Flanders.</p> <p>After the roll-out of the new policy program on circular construction, VEB will ensure that the framework contracts of its central purchasing unit (PDU) include the set criteria as an implementation condition. The project here described will be ordered through one or more of these framework agreements of the VEB.</p>

Sub-measure 2: Reduction of energy demand through building envelope interventions, in particular post-insulation of facades, insulation of roofs and renewal of exterior joinery

Tableau 25 Simplified approach - measure I-7.10 - Renovatie en energiemaatregelen AWV

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 026bis in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100%.
Climate change adaptation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 11.1.a, as it is part of the climate reflex described in the Flemish Adaptation Plan. These renovation works will have a positive impact on the thermal comfort (and thermal resistance to heatwaves) of the buildings and will not negatively affect the goals of the governmental goals of climate adaptation.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, considering both the direct and primary indirect effects across the life cycle. It does not concern water systems.
Circular economy	X		.
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this environmental objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14.1. a. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 26 Substantive assessment - measure I-7.10 - Renovatie en energiemaatregelen AWV

Env. Objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p><u>Regarding disposed materials:</u> When disposing of materials, sorting at the source, on site or by post-sorting is encouraged by the Public Flemish Waste Agency (OVAM). Materials mentioned in the list of art.4.3.2 of Vlarema (Flemish Materials Decree), must be kept separately if they arise separately. For example, when rubble and glass are released separately during demolition, they may not be combined because the two fractions cannot be separated afterwards. For large construction sites (art. 4.3.3 Vlarema), the preparation of a demolition succession plan is required. After parliamentary approval of Vlarema 8, further demolition follow-up will also become mandatory for these yards from 1.07.2022.</p> <p>A 2013 study by OVAM shows that about 90% of construction and demolition waste is recycled today, which mainly refers to the stony fraction (i.e., mainly rubble that is put back on the market as recycled aggregates, to be used e.g., for road foundations and parking lots). The non-stony fraction consists, for example, of plastics, which are usually eventually incinerated with energy recovery. Steel, for example, will certainly recover, since it is a stream with positive market value. As for removed asbestos in energy renovation projects, the removed asbestos will be selectively collected and disposed of in a licensed landfill, as stipulated in the Materials Decree. Other ways of processing (from detoxification to recycling) are also currently being sought, which is part of the OVAM Recycling Hub project.</p>

Env. Objective	No	Substantive justification
		<p><u>Regarding new materials:</u> Newly used materials will mainly be primary. There are currently no legal standards/obligations for reuse or the use of recyclates (recycled content) in building materials. In the framework of " Flanders Circular ", a partnership of governments, companies, civil society and knowledge community taking action together in the field of circular economy in Flanders, the most appropriate solutions are being sought (e.g. , For certain technical standards that prevent the use of recyclates). The RRF measures will always consider the evolutions in this field, to ensure maximum durability, reparability, upgradeability, reusability and recyclability of used products.</p> <p>The efforts to stimulate circular building in (re)construction/(re)conversion projects will be strengthened in Flanders in the near future. A new policy program is currently being prepared (2022-2030) to use circular materials and techniques as well as to sensitize and stimulate all relevant partners in the construction chain. For the renovation projects to be carried out, the Flemish Energy Company (VEB) will in the first instance sensitize both the client (public entity) and the contractor of the project on circular use of materials. This as well for materials to be removed as for the choice of new materials so that they can be used as much as possible in the circular construction market in Flanders.</p> <p>After the roll-out of the new policy program on circular construction, VEB will ensure that the framework contracts of its central purchasing unit (PDU) include the set criteria as an implementation condition. The project described here will be ordered through one or more of these framework agreements of the VEB.</p>

Sub-measure 3: Generation of renewable energy by means of solar panels on the roofs of the buildings and canopies

Tableau 27 Simplified approach - measure I-7.10 - Renovatie en energiemaatregelen AWW

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is eligible for the intervention field 029 in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 %. The objective of the measure and the nature of the intervention field directly support the climate change mitigation objective. To track the effect of the measure, the production, self-consumption, and consumption of gray energy will be carefully monitored for each complex where panels are installed.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns the installation of solar panels on rooftops.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It does not concern water systems.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It decreases the reliance on fossil fuels.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 28 Substantive assessment - measure I-7.10 - Renovatie en energiemaatregelen AWW

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	Newly used materials will mainly be primary. There are currently no legal standards/obligations for reuse or the use of recyclates (recycled content) in building materials. In the framework of " Flanders Circular ", a partnership of governments, companies, civil society and knowledge community taking action together in the field of circular economy in Flanders, the most appropriate solutions are being sought (e.g. , For certain technical standards that prevent the use of recyclates). The RRF measures will always consider the evolutions in this field, to ensure maximum durability, reparability, upgradeability, reusability and recyclability of used products.

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>The efforts to stimulate circular building in (re)construction/(re)conversion projects will be strengthened in Flanders in the near future. A new policy program is currently being prepared (2022-2030) to use circular materials and techniques as well as to sensitize and stimulate all relevant partners in the construction chain. For the renovation projects to be carried out, the Flemish Energy Company (VEB) will in the first instance sensitize both the client (public entity) and the contractor of the project on circular use of materials. This as well for materials to be removed as for the choice of new materials so that they can be used as much as possible in the circular construction market in Flanders.</p> <p>After the roll-out of the new policy program on circular construction, VEB will ensure that the framework contracts of its central purchasing unit (PDU) include the set criteria as an implementation condition. The project here described will be ordered through one or more of these framework agreements of the VEB.</p>

Sub-measure 4: Reduction of the energy demand by renewing the lighting installation (= relighting), replacing the existing luminaires with LED luminaires in the offices and in the hangars and the outdoor lighting related to the Roads and Traffic Agency (Flemish administration) winter service operation

Tableau 29 Simplified approach - measure I-7.10 - Renovatie en energemaatregelen AWW

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel komt in aanmerking voor het interventiegebied 026bis in de bijlage bij RRF-verordening met een klimaatveranderingscoëfficiënt van 100%.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns a change in lighting systems.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It does not concern water systems.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Changes in more efficient electric lighting systems do not significantly impact air pollution. The relighting will result in the omission of fluorescence technology-based lamps (TL). These lamps still use small amounts of mercury in their composition. The omission of fluorescence lamps reduces the risk of mercury entering the ecosystem when improperly disposed of.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on this environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas. The relighting will result in the omission of fluorescence technology-based lamps (TL). These lamps still use small amounts of mercury in their composition. The omission of fluorescence lamps reduces the risk of mercury entering the ecosystem when improperly disposed of.

Tableau 30 Substantive assessment - measure I-7.10 - Renovatie en energemaatregelen AWW

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>The contract includes that the old luminaires (and lamps) must be processed in accordance with the Flemish waste legislation (AEEA). Lamps for example must be transferred to a licensed processor, preferably a Recupel partner, who recycles as many parts as possible. Other materials need to be demolished in accordance with the Flemish OVAM-guidelines.</p> <p>Concerning the products themselves, a lot of technical requirements are stated in the contract to make sure that the products are durable. E.g., Luminaires will be composed of aluminum housings and hardened safety glass light caps. No PVC or PC</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		components are allowed and halogens in the cable systems will be banned.
		<p>The efforts to stimulate circular building in (re)construction/(re)conversion projects will be strengthened in Flanders in the near future. A new policy program is currently being prepared (2022-2030) to use circular materials and techniques as well as to sensitize and stimulate all relevant partners in the construction chain. For the renovation projects to be carried out, the Flemish Energy Company (VEB) will in the first instance sensitize both the client (public entity) and the contractor of the project on circular use of materials. This as well for materials to be removed as for the choice of new materials so that they can be used as much as possible in the circular construction market in Flanders.</p> <p>After the roll-out of the new policy program on circular construction, VEB will ensure that the framework contracts of its central purchasing unit (PDU) include the set criteria as an implementation condition. The project here described will be ordered through one or more of these framework agreements of the VEB.</p>

I-7.11 Research platform for energy transition - FWB

Tableau 31 - Simplified approach - I-7.11 - Research platform for energy transition - FWB

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This project is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (for intervention fields (022, 033)).
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research activity within universities.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research activity within universities.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research activity within universities.

Tableau 32 - Substantive assessment - I-7.11 - Research platform for energy transition - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Les cahiers des charges prendront en compte les aspects de durabilité mais il ne sera pas toujours possible de trouver des équipements qui répondront à ces critères, certains équipements devront d'ailleurs être faits sur mesure...</p> <p>Le but est que ces équipements soient réparés à chaque fois que cela sera possible. Certains d'entre eux pourront être utilisés durant plusieurs dizaines d'années. Les équipements en fin de vie et les éventuels effluents liés à leur utilisation seront traités selon les normes en vigueur.</p>
Pollution prevention and control	X	<p>Les équipements prévus dans cette sous-plateforme ont un impact négligeable sur cet objectif. Les éventuels effluents provenant de l'utilisation des équipements seront traités selon les normes en vigueur. En considérant les technologies qui pourraient être développées dans des projets de recherche utilisant les équipements, une attention particulière sera portée principalement sur la pollution de l'air liée aux éventuels effluents produits par les technologies, via des analyses. Les projets à venir permettront d'évaluer précisément l'impact de ces nouvelles technologies et de considérer cet impact dans les futurs choix politiques.</p> <p>Les sites envisagés (i) ne sont pas situés en zone de protection de captage, (ii) la parcelle est non polluée (catégorie 1) et n'est pas situé en zone d'incidence sur Natura 2000 ou réserve naturelle ou réserve forestière. Il n'y a donc aucune contre-indication à la mise en œuvre de sondes géothermiques à l'endroit prévu, par rapport à d'éventuelles nuisances environnementales. Le dispositif sera soumis à une simple déclaration de classe 1C. Les connaissances actuelles indiquent que les essais</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		envisagés n'entraîneront pas de risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau. De plus, certaines recherches porteront sur la réduction des émissions atmosphériques de certains composants des systèmes énergétiques de demain, contribuant de ce fait à une réduction de la pollution de l'air.

I-7.12 Energy import infrastructure FED

Tableau 33 Simplified approach - measure I-7.12 Emerging energy technologies

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (article 10). It is aimed at (1) enabling the use of hydrogen as an alternative energy vector for hard-to-abate sectors, by increasing the supply of renewable hydrogen on the European market through imports, thus lowering GHG emissions (2) increasing the access to cheap renewable energy from the North Sea by developing electricity import technologies and infrastructures, thus contributing to the decarbonization of Belgian electricity production mix. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will take into account an evaluation of the Do No Significant Harm principles.
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 34 Substantive assessment - measure I-7.12 Emerging energy technologies

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	Projects will be selected through a call that requires all activities to be compliant with the relevant environmental legislation (European/national/regional) and recommends the conduct of a climate risk assessment on the basis of which adaptation solutions should be included in the activities to reduce the most important physical climate risks material to these activities. Each project will be individually assessed regarding this Environmental objective and projects that do not comply with the DNSH principle will be excluded. Each project will be monitored on a regular basis, depending on the level of risks identified during the selection process.
Water & marine resources	X	Projects will be selected through a call that will require that all activities are compliant with the relevant environmental legislation (European/national/regional). Each project will be individually assessed regarding this Environmental objective and projects that do not comply with the DNSH principle will be excluded. Environmental aspects will be investigated during permit procedures, when relevant, to minimize impacts on water & marine resources. Environmental impact assessments will be required in permit procedures according to the legislation in force in each region ¹ as per the EIA Directive and the

¹ In Belgium, an environmental impact assessment must be carried out prior to submission of a permit (construction permit, environmental permit,...) for projects likely to have a significant impact on the environment. These studies are in-depth technical and scientific studies of a project's impact on the air, soil, surface and groundwater, flora and fauna, waste production, noise emissions, etc. and must be carried out independently by approved consultancy firms. Public authorities shall take into account the results of such assessments in their decision to deliver the permit. For further information:

- Brussels :
 - o <https://urbanisme.irisnet.be/lepermisdurbanisme/la-demande-de-permis/evaluation-des-incidences-environnementales-2>
 - o <https://environnement.brussels/pro/services-et-demandes/permis-denvironnement/comment-preparer-votre-demande-de-permis-denvironnement#le-rapport-et-letude-dincidences>
- Wallonia : <https://permis-environnement.spw.wallonie.be/home/jai-un-projet/je-le-prepare/deuxieme-etape--realiser-une-evaluation-des-incidences.html>

Env. objective	No	Substantive justification
		Habitats Directive. Each project will be monitored on a regular basis, depending on the level of risks identified during the selection process.
Circular economy	X	Projects will be selected through a call that will require that all activities are compliant with the relevant environmental legislation (European/national/regional). The measure will require the operators carrying out the construction to ensure that at least 70 % (by weight) of the non-hazardous construction and demolition waste from the construction (excluding naturally occurring material defined in category 17 05 04 in the European List of Waste established by Commission Decision 2000/532/EC) generated on the construction site will be prepared for re-use, recycling and other material recovery, including backfilling operations using waste to substitute other materials, in accordance with the waste hierarchy and the EU Construction and Demolition Waste Management Protocol. The operators should limit waste generation during construction, in accordance with the EU Construction and Demolition Waste Management Protocol and taking into account best available techniques and facilitate re-use and high-quality recycling by selective removal of materials, using available sorting systems for construction waste. Each project will be individually assessed regarding this Environmental objective and projects that do not comply with the DNSH principle will be excluded. Environmental aspects will be investigated during these permit procedures, when relevant, to minimize impacts on circular economy. Environmental impact assessments will be required in permit procedures according to the legislation in force in each region ² as per the EIA Directive. Each project will be monitored on a regular basis, depending on the level of risks identified during the selection process.
Pollution prevention and control	X	Projects will be selected through a call that will require that all activities are compliant with the relevant environmental legislation (European/national/regional). Each project will be individually assessed regarding this Environmental objective and projects that do not comply with the DNSH principle will be excluded. Environmental aspects will be investigated during permit procedures, when relevant, to minimize impacts on pollution. Environmental impact assessments will be required in permit procedures according to the legislation in force in each region ³ as per the EIA Directive. Each project will be monitored on a regular basis, depending on the level of risks identified during the selection process.
Biodiversity and ecosystems	X	Projects will be selected through a call that will require that all activities are compliant with the relevant environmental legislation (European/national/regional). Each project will be individually assessed regarding this Environmental objective and projects that do not comply with the DNSH principle will be excluded. Environmental aspects will be investigated during permit procedures, when relevant, to avoid minimize impacts on biodiversity and ecosystems. Environmental impact assessments will be required in permit procedures according to the legislation in force in each region ⁴ as per the EIA Directive and the Habitats Directive. Each project will be monitored on a regular basis, depending on the level of risks identified during the selection process.

DNSH specific condition: Hydrogen transport networks will be used 100% for transporting hydrogen.

I-7.13 Call for decarbonisation of industry - WAL

Tableau 35 Simplified approach - measure I-7.13 - Call for decarbonisation of industry

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	La mesure « contribue de manière substantielle » à cet objectif environnemental, conformément au règlement sur la taxinomie, article 10.1.b.

- Flanders : <https://www.vlaanderen.be/milieuffectrapport-mer>

² See footnote 2

³ See footnote 2

⁴ See footnote 2

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			<p>En effet, l'appel vise à contribuer à l'objectif suivant de REPower EU :</p> <p><i>(b)boosting energy efficiency in buildings and critical energy infrastructure, decarbonising industry, increasing the production and uptake of sustainable biomethane and of renewable or fossil-free hydrogen, and increasing the share and accelerating the deployment of renewable energy</i></p> <p>Il vise donc notamment à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Une évaluation des pistes indicatives collectées au sein de WALENERGIE (établie sur une centaine de projets) montre que les pistes exclusivement en URE ou en renouvelable pourraient permettre une atténuation des émissions de l'ordre de 630kT de CO2 (réduction de 5,1% des émissions couvertes par l'ETS). Les pistes relatives à la capture de CO2 permettraient une économie additionnelle de 2.660kT de CO2 (21,58% des émissions couvertes par l'ETS).</p> <p>About Biomass: it meets the criteria in RED II (Renewable Energy Directive II), notably the sustainability and GHG emission saving criteria set out in Articles 29-31 and the rules on food and feed crops set out in Article 26, and related implementing and delegated acts</p> <p>In order to ensure that the measure complies with the 'Do no significant harm' principle under the Recovery and Resilience Facility as set out in the DNSH Technical Guidance (2021/C58/01), the eligibility criteria in upcoming calls shall exclude activities under the EU Emission Trading System (ETS) achieving projected greenhouse gas emissions that are not lower than the relevant benchmarks. Where the activity achieves projected greenhouse gas emissions that are not significantly lower, but still lower than the relevant benchmarks, an explanation of the reasons why this is not possible should be provided. Benchmarks established for free allocation for activities falling within the scope of the Emissions Trading System, as set out in the Commission Implementing Regulation (EU) 2021/447.</p>
Climate change adaptation	X		L'activité soutenue par la mesure a une incidence prévisible négligeable sur cet objectif environnemental, compte tenu à la fois des effets directs et des principaux effets indirects tout au long du cycle de vie. L'appel n'a pas pour vocation à viser directement l'adaptation au changement climatique s'agissant d'une action axée directement sur le métier de l'industrie et non les solutions qu'elles pourraient apporter en termes d'adaptation. Le projet ne risque pas d'augmenter les incidences négatives du climat sur les entreprises, la population, la nature ou les biens.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 36 Substantive assessment - mesure I-7.13 - Call for decarbonisation of industry

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>Certains des projets auront un impact potentiel sur l'environnement en général et les ressources en eau particulièrement (soit parce qu'elles nécessiteront l'utilisation d'eau soit parce que l'impact sur les sols risquent d'être potentiellement important).</p> <p>Tous les projets devront identifier le potentiel d'impact sur les sols, sous-sols et l'impact possible sur les ressources hydriques.</p> <p>Les projets nécessitant une modification du permis d'environnement (exploitation) ou nécessitant un permis d'environnement (nouvelles installations) devront faire l'objet d'une évaluation ex-ante du SPW ARNE ou prouver, sur base de documents justificatifs ad-hoc, qu'aucun risque avéré n'est attendu ou que toutes les mesures d'atténuation de risque ont été prises en compte.</p>
Circular economy	X	Même si, a priori, l'appel ne devrait proposer de projets d'investissement directement en lien avec l'économie circulaire, Wallonie-Entreprendre dispose de l'expertise nécessaire pour évaluer l'impact relatif des projets sur l'économie circulaire et la conformité des pistes éventuelles avec la stratégie « Circular Wallonie » (https://economiecirculaire.wallonie.be/).

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>En ce qui concerne l'usage de bioressources ou des ressources « déchet/énergie », une attention particulière sera apportée sur le respect de l'« échelle de Lansink » dans le montage des projets. Dans tous les cas, les projets relatifs à la bioénergie en général devra faire l'objet d'une évaluation préalable par le Comité transversal de la biomasse (https://energie.wallonie.be/fr/comite-transversal-de-la-biomasse.html?IDC=9630). Ainsi, les informations reprises dans les documents de déclaration « biomasse bois » ou « biométhanisation » devront pouvoir avoir été clairement identifiés afin de justifier la faisabilité du projet et la conformité de l'usage de la ressource.</p> <p>L'incinération de déchets est exclue du scope de l'appel à projets.</p>
Pollution prevention and control	X	<p>A priori, non. Néanmoins, les projets nécessitant une modification du permis d'environnement (exploitation) ou nécessitant un permis d'environnement (nouvelles installations) devront faire l'objet d'une évaluation ex-ante du SPW ARNE ou prouver, sur base de documents justificatifs ad-hoc, qu'aucun risque avéré n'est attendu ou que toutes les mesures d'atténuation de risque ont été prises en compte.</p> <p>A DNSH assessment will be mandatory for all projects.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>A priori, non. Néanmoins, les projets nécessitant une modification du permis d'environnement (exploitation) ou nécessitant un permis d'environnement (nouvelles installations) devront faire l'objet d'une évaluation ex-ante du SPW ARNE ou prouver, sur base de documents justificatifs ad-hoc, qu'aucun risque avéré n'est attendu ou que toutes les mesures d'atténuation de risque ont été prises en compte.</p>

I-7.14 Oproep klimaatmaatregelen in de landbouw - VLA

Tableau 37 Simplified approach - measure I-7.14 - Oproep klimaatmaatregelen in de landbouw

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	De maatregel "draagt substantieel bij" aan deze milieudoelstelling, overeenkomstig de taxonomieverordening, artikel 10.1.b. De steunmaatregel vermindert het energieverbruik en verhoogt de energie-efficiëntie. De maatregel zal dus bijdragen aan de nationale jaarlijkse inspanning overeenkomstig van de richtlijn energie-efficiëntie (Richtlijn 2012/27/EU).
Climate change adaptation		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Deze maatregel doet geen afbreuk aan de klimaatadaptatie van de landbouwsector en alleen betreft met energiebesparende activiteiten.
Water & marine resources		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Deze maatregel alleen betreft met energiebesparende activiteiten.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems		X	De activiteit die met de maatregel wordt gesteund, heeft een onbeduidend voorzienbaar effect op deze milieudoelstelling, rekening houdende met zowel de directe als de primaire indirecte effecten ervan gedurende de levenscyclus. Deze maatregel alleen betreft met energiebesparende activiteiten.

Tableau 38 Substantive assessment - measure I-7.14 - Oproep klimaatmaatregelen in de landbouw

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	Deze maatregel verplicht de bedrijven die de gebouwen renoveren, ervoor te zorgen dat ten minste 70 % (in termen van gewicht) van het niet-gevaarlijke, op de bouwwerf geproduceerde bouw- en sloopafval (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal zoals bedoeld in categorie 17 05 04 van de bij Beschikking

Env. objective	No	Substantive justification
		2000/532/EG vastgestelde Europese afvalstoffenlijst) wordt voorbereid voor hergebruik, recycling en andere vormen van materiaal terugwinning, met inbegrip van opvulling, waarbij afval wordt gebruikt als vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake bouw- en slooafvalbeheer.
		Met name zullen bedrijven de productie van afval tijdens de bouw en sloop beperken, in overeenstemming met het EU-protocol inzake bouw- en slooafvalbeheer.
Pollution prevention and control	X	De verwachting is dat de energiebesparende maatregelen die met deze maatregel worden gefinancierd geen verandering veroorzaken in de uitstoot van emissies die bij landbouwbedrijven tot de normale gang van zaken behoren.
		Alle in aanmerking komende bedrijven voldoen aan de geldende regelgeving inzake aanvaardbare emissies conform de NEC richtlijn (Richtlijn EU 2016/2284).
		Emissies gerelateerd aan verwarming van landbouwbedrijfsgebouwen zullen teruggedrongen worden, andere emissies die gepaard gaan met project voldoen aan alle Europese richtlijnen.

I-7.15 Backbone for H2 of the Federal State - FED

The DNSH self-assessment was updated to confirm that the infrastructure will be used for transport of hydrogen (the transport of CO₂ is no longer in the scope compared to the initial measure). The DNSH self-assessment was also updated to include the arrangements to ensure that the DNSH conditions will be satisfied. The Royal Decree setting out the criteria for awarding the subvention (2022) provides for compliance with the DNSH principle and stipulates that the terms and conditions applicable to the subsidy will be set out in a funding agreement between the beneficiary and the Minister of Energy. The Royal Decree awarding the subsidy and the funding agreement will include the specific DNSH conditions as set out in the annex to the CID and will require the project to comply with the DNSH principle and the relevant European/national/regional environmental legislation. The project will be monitored on a regular basis regarding these aspects.

Tableau 39 Simplified approach - measure I-7.15 - H2 Backbone

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is eligible for the intervention field 077 in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 % as it intends to develop an infrastructure to H2 transport needed for energy transition. The objective of the measure and the nature of the intervention field directly support the climate change mitigation objective.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the climate change adaptation objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It intends to provide infrastructure for H2 transport towards industrial and high energy-intensive processes that does not intend to change anything regarding adaptation to climate changes.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The project 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, article 14.1.a. It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation. The Royal Decree awarding the subsidy and the funding agreement will include the specific DNSH conditions as set out in the annex to the CID and will require the project to comply with the DNSH principle and the relevant

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			European/national/regional environmental legislation. The project will be monitored on a regular basis regarding these aspects.
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 40 Substantive assessment - measure I-7.15 - H2 Backbone

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	Environmental aspects will be investigated during permitting procedures to minimize impacts on water and biodiversity. By maximizing the re-use of existing pipelines, environmental effects are minimized, as well as effects on biodiversity. The Royal Decree awarding the subsidy and the funding agreement will include the specific DNSH conditions as set out in the annex to the CID and will require the project to comply with the DNSH principle and the relevant European/national/regional environmental legislation. The project will be monitored on a regular basis regarding these aspects.
Circular economy	X	By maximizing the re-use of existing pipelines, environmental effects are minimized, as well as effects on biodiversity. In case of decommissioning, all legal requirements will be maintained, including recycling of materials. From experience, there is no building waste during the construction. The Royal Decree awarding the subsidy and the funding agreement will include the specific DNSH conditions as set out in the annex to the CID and will require the project to comply with the DNSH principle and the relevant European/national/regional environmental legislation. The project will be monitored on a regular basis regarding these aspects.
Biodiversity and ecosystems	X	Environmental aspects will be investigated during permitting procedures to minimize impact on water and on the biodiversity. By maximizing the re-use of existing pipelines, environmental effects are minimized, as well as effects on biodiversity. The Royal Decree awarding the subsidy and the funding agreement will include the specific DNSH conditions as set out in the annex to the CID and will require the project to comply with the DNSH principle and the relevant European/national/regional environmental legislation. The project will be monitored on a regular basis regarding these aspects.

I-7.16 Floating solar - FED

Tableau 41 Simplified approach - measure I-1.82 - Floating solar

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is eligible for the intervention field 029 in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 %.
Climate change adaptation		x	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the adaptation objective related to the direct and primary indirect effects of the investment across its life cycle. It aims at the development of a new source of renewable electricity.
Water & marine resources	x		
Circular economy	x		
Pollution prevention and control		x	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It aims at reducing the use of fossil fuels and thus the pollution they generate (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems	x		

Tableau 42 Substantive assessment - measure I-7.16 - Floating solar

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	x	Environmental aspects will be investigated within the environmental studies. The

Env. objective	No	Substantive justification
		impact on water and marine resources will be minimized by using the right materials and methods.
Circular economy	x	One of the objectives of the study of the materials is precisely to study the behaviour of certain materials in the conditions in which these installations will operate. In this way, the choice of which materials to use to minimize the environmental effects can be optimized. Further, all legal requirements regarding the recycling of the used materials will be observed.
Biodiversity and ecosystems	x	Environmental aspects will be investigated within the environmental studies. The impact on biodiversity and ecosystems will be minimized by using the right materials and methods.

I-7.17 Optimisation de la distribution d'énergie - WAL

Tableau 43 Simplified approach - mesure I-7.17 - Optimisation de la distribution d'énergie

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 44 Substantive assessment - mesure I-7.17 - Optimisation de la distribution d'énergie

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	(i) L'acquisition de matériel électronique fera l'objet d'une attention particulière lorsque cela sera possible pour être en ligne avec les critères du UE Green Public Procurement (notamment la prise en compte de la consommation d'électricité et de la performance énergétique) (ii) Autres types d'investissements dans le réseau : Les projets subventionnés seront soumis à une évaluation DNSH, afin de démontrer qu'ils n'entraînent pas de dommages significatifs pour l'environnement. La législation nationale et européenne applicable sera respectée.
Climate change adaptation	X	(i) L'acquisition de logiciels, de compteurs ou de capteurs n'a pas d'incidence négative prévisible sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et des principaux effets indirects sur l'ensemble du cycle de vie. (ii) Autres types d'investissements dans le réseau : Les projets subventionnés seront soumis à une évaluation DNSH, afin de démontrer qu'ils n'entraînent pas de dommages significatifs pour l'environnement. La législation nationale et européenne applicable sera respectée.
Water & marine resources	X	(i) L'acquisition de logiciels, de compteurs ou de capteurs n'a pas d'incidence négative prévisible sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et des principaux effets indirects sur l'ensemble du cycle de vie. (ii) Autres types d'investissements dans le réseau : Les projets subventionnés seront soumis à une évaluation DNSH, afin de démontrer qu'ils n'entraînent pas de dommages significatifs pour l'environnement. La législation nationale et européenne applicable sera respectée.
Circular economy	X	(i) L'acquisition de matériel électronique fera l'objet d'une attention particulière lorsque cela est possible pour être en ligne avec les critères du UE Green Public Procurement (notamment prise en compte de la réparabilité). (ii) Autres types d'investissements dans le réseau : Les projets subventionnés seront soumis à une évaluation DNSH, afin de démontrer qu'ils n'entraînent pas de dommages significatifs pour l'environnement. La législation nationale et européenne applicable sera respectée.
Pollution prevention and control	X	(i) L'acquisition de logiciels, de compteurs ou de capteurs n'a pas d'incidence négative prévisible sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et des principaux effets indirects sur l'ensemble du cycle de vie. (ii) Autres types d'investissements dans le réseau : Les projets subventionnés seront soumis à une évaluation DNSH, afin de démontrer qu'ils n'entraînent pas de dommages significatifs pour l'environnement. La législation nationale et

Env. objective	No	Substantive justification
		européenne applicable sera respectée.
Biodiversity and ecosystems	X	(i) L'acquisition de logiciels, de compteurs ou de capteurs n'a pas d'incidence négative prévisible sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et des principaux effets indirects sur l'ensemble du cycle de vie. (ii) Autres types d'investissements dans le réseau : Les projets subventionnés seront soumis à une évaluation DNSH, afin de démontrer qu'ils n'entraînent pas de dommages significatifs pour l'environnement. La législation nationale et européenne applicable sera respectée.

I-7.18 Oproep innovatieve productie-initiatieven hernieuwbare energie (VLAIO) - VLA

Tableau 45 Simplified approach - measure I-7.18 - Oproep innovatieve productie-initiatieven hernieuwbare energie (VLAIO)

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 46 Substantive assessment - measure I-7.18 - Oproep innovatieve productie-initiatieven hernieuwbare energie (VLAIO)

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	a) Voor wat betreft investeringen in walstroomvoorzieningen:

Deze submaatregel draagt substantieel bij aan deze doelstelling aangezien de investeringen betrekking hebben op de vervanging van het opwekken van elektriciteit op aangemeerde schepen met dieselmotoren door elektriciteit komende van het elektriciteitsnet (walstroom). Dit draagt substantieel bij aan de vermindering van uitstoot van broeikasgassen, door dieselmotoren op schepen niet te laten draaien terwijl het schip verbonden is met walstroom. Zelfs in het geval van grijze elektriciteit is er sprake van een substantiële verbetering van de milieu en energieprestatie bij het toepassen van walstroom. Zo is de emissie van fijn stof, NOx, SO2 en CO2 per eenheid elektriciteit aanzienlijk lager. Dit komt deels door het hogere rendement van de elektriciteitscentrales. Daar waar motoren een elektrisch rendement hebben van 30%, ligt dit rendement bij centrales tussen de 50 en 60%. De totale besparing NOx, SO2 en CO2 die gerealiseerd zal worden met deze maatregel is afhankelijk van de selectie van de specifieke projecten.

[Deze elektrificatie van haveninfrastructuur gaat gepaard met een toename van de productiecapaciteit van duurzame energie op nationaal niveau. In het Vlaams Energie en klimaatplan \(VR 2023 1205 DOC.0518/2TER\) p. 176 en volgende worden de verwachte groeitrajecten voor groene stroomproductie beschreven. Onderstaande tabel toont een duidelijke verwachte toename van groene stroomproductie tegen 2030:](#)

Productie (GWh)	2021 (inventaris)	2022 (prognose)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 (prognose)
Zon	4.048	4.600	4.926	5.377	5.852	6.327	6.802	7.277	7.752	8.227
Wind (onshore)	3.130	3.423	3.803	4.087	4.270	4.639	5.054	5.343	5.630	5.916
Waterkracht	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Biomassa	2.482	2.916	1.875	1.626	1.618	1.560	1.502	1.444	1.387	1.329
Biogas	739	728	782	793	804	815	826	823	812	774
Totaal	10.406	11.675	11.395	11.893	12.553	13.350	14.193	14.897	15.589	16.255

Env. objective	No	Substantive justification
		<p><u>Het VEKP kan geconsulteerd worden op: https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1683894247/Vlaams_Energie-en_Klimaatplan_actualisatie_12_mei_2023_tpletf.pdf</u></p> <p>Projecten zullen onder andere beoordeeld worden op potentiële CO2 reductie per jaar op basis van bezettingsgraad/liguren per jaar. Hierdoor wordt CO2-reductie betrokken bij de selectie.</p> <p>b) Voor wat betreft investeringen in O&O met betrekking tot zonne-energie:</p> <p>Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. De O&O-activiteiten zelf hebben geen impact op de uitstoot van broeikasgassen, de resultaten van de O&O-projecten en daarop volgende investeringen kunnen uiteraard wel een positieve impact hebben op de uitstoot van broeikasgassen door efficiëntieverhogingen van zonnepanelen, verbeteringen op het vlak van productiekost, nieuwe toepassingen op het vlak van het opwekken van zonne-energie,...</p>
Climate change adaptation	X	<p>a) Voor wat betreft investeringen in walstroomvoorzieningen:</p> <p>Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Alleen O&O activiteiten zijn inbegrepen.</p> <p>b) Voor wat betreft investeringen in O&O met betrekking tot zonne-energie:</p> <p>Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop Alleen O&O activiteiten zijn inbegrepen.</p>
Water & marine resources	X	<p>a) Voor wat betreft investeringen in walstroomvoorzieningen:</p> <p>Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Walstroominstallaties maken geen gebruik van water en zorgen zelfs voor een vermindering van verontreiniging van water</p> <p>b) Voor wat betreft investeringen in O&O met betrekking tot zonne-energie:</p> <p>Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Er is geen impact op de watertoestand bij O&O-activiteiten gericht op investeringen in de waardenketen mbt zonne-energie.</p>
Circular economy	X	<p>a) Voor wat betreft investeringen in walstroomvoorzieningen:</p> <p>Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Er worden geen substantiële afvalstromen geproduceerd bij de investeringen in walstroominstallaties.</p> <p><u>Niettemin zal in de handleiding voor de maatregel onderstaande verplichting opgenomen worden:</u></p> <p><u>“De uitvoerders van de bouwwerkzaamheden moeten ervoor zorgen dat ten minste 70 % (in gewicht) van het ongevaarlijke bouw- en sloopafval van de bouw (met uitzondering van in de natuur voorkomend materiaal dat wordt omschreven in categorie 17 05 04 van de Europese lijst van afvalstoffen die is vastgesteld bij Beschikking 2000/532/EG van de Commissie) dat op de bouwplaats ontstaat, wordt klaargemaakt voor hergebruik, recycling en andere nuttige toepassingen van materialen, met inbegrip van opvolactiviteiten waarbij afval wordt gebruikt ter vervanging van andere materialen, overeenkomstig de afvalhiërarchie en het EU-protocol inzake het beheer van bouw- en sloopafval.</u></p> <p><u>De exploitanten moeten de afvalproductie tijdens de bouw beperken, in overeenstemming met het EU-protocol inzake het beheer van bouw- en sloopafval en rekening houdend met de beste beschikbare technieken, en hergebruik en recycling van hoge kwaliteit vergemakkelijken door materialen selectief te verwijderen met behulp van beschikbare sorteersystemen voor bouwafval.”</u></p> <p><u>Het is niet de verwachting dat walstroominstallaties gebruik zullen maken van batterijen. Niettemin zal in de voorwaarden voor de steun meegegeven worden dat</u></p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<u>projectuitvoerders verplicht zijn de Nationale en Europese milieureggeving te respecteren, inclusief de bepalingen die betrekking hebben op gebruik en recycling van batterijen.</u>
		b) Voor wat betreft investeringen in O&O met betrekking tot zonne-energie: Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Er worden geen substantiële afvalstromen geproduceerd bij O&O-activiteiten gericht op investeringen in de waardenketen mbt zonne-energie.
Pollution prevention and control	X	a) Voor wat betreft investeringen in walstroomvoorzieningen: Deze submaatregel draagt substantieel bij aan deze doelstelling. Het gebruik van walstroom in plaats van dieselmotoren te laten draaien terwijl een schip aangemeerd is zal leiden tot een reductie van verontreinigende stoffen in de lucht in de buurt van de haven. Bij het gebruik van walstroom is de emissie van fijn stof, NOx, SO2 en CO2 per eenheid elektriciteit aanzienlijk lager dan bij het gebruik van dieselmotoren. De stoffen die dieselmotoren in de lucht uitstoten kunnen bovendien in een later stadium de bodem of het water verontreinigen. Door walstroom te gebruiken wordt dit eveneens gemitigeerd. b) Voor wat betreft investeringen in O&O met betrekking tot zonne-energie: Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Er is geen verwachte impact van de O&O-activiteiten op emissies van verontreinigende stoffen in lucht, water of bodem.
Biodiversity and ecosystems	X	a) Voor wat betreft investeringen in walstroomvoorzieningen: Deze submaatregel draagt substantieel bij aan deze doelstelling met name door een vermindering van de uitstoot van fijn stof, NOx, SO2 en CO2. De verminderde uitstoot door minder dieselmotoren te laten draaien zal een positief effect hebben op natuurlijke ecosystemen in de buurt van havens. Gezondheid van ecosystemen wordt bovendien op ingezet in de selectieprocedure: het aantal hectare Natura2000-gebieden in een straal van 25km rondom de walstroomvoorziening is een selectiecriteria. Hiermee wordt de bescherming van natuurgebieden in acht genomen. b) Voor wat betreft investeringen in O&O met betrekking tot zonne-energie: Deze submaatregel heeft geen of weinig voorzienbare negatieve impact op de milieudoelstelling verwant aan de directe en primaire indirecte effecten van het project doorheen zijn levensloop. Er is geen verwachte impact van de O&O-activiteiten op de bio-diversiteit en ecosystemen. De O&O-activiteiten zullen plaats vinden in onderzoekinstellingen of bedrijven.

I-7.19 Removing barriers for deployment of renewables - FED

Tableau 47 Simplified approach - measure I-7.19 - Removing barriers for deployment of renewables

	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The project 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by renewable energy generation. A particular attention will be paid to EU Green Public Procurement criteria when purchasing equipment and technical criteria related to energy efficiency will be included in the tender whenever possible.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It is a tender for surveillance technologies.
Water & marine resources		X	By design, the measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect

	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy	X		effects of the measure across its life cycle. It is a tender for surveillance technologies. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure.
Pollution prevention and control		X	The project 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It is a tender for surveillance technologies.

Tableau 48 Substantive assessment - measure I-7.19 - Removing barriers for deployment of renewables

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>a) Installation of new surveillance technologies: A particular attention will be paid to EU Green Public Procurement criteria when purchasing equipment and technical criteria related to circular economy (e.g reparability) will be included in the tender whenever possible.</p> <p>b) Decommissioning of old surveillance technologies: The measure complies with the principles of the waste hierarchy. The possibility to donate the radars to a third party for reuse is currently being investigated.</p>

I-7.20 Off-shore energy island - FED

The DNSH self-assessment was updated to include the most available information.

Tableau 49 - Simplified approach - I-7.20 - Off-shore energy island

	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 077). The Princess Elisabeth Island will connect new wind farms in the Belgian part of the North Sea with the onshore Belgian transmission grid. In addition, provisions will be made for new interconnections in HVDC with for example the United Kingdom and Denmark. The building of the energy-island is an important step in developing a European electricity grid at sea and achieving European climate ambitions of having 300 GW of offshore wind energy by 2050.</p> <p>The measure is also tracked to intervention field 049, with a climate tagging of 40%. This part of the project has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Indeed, it is about taking care of biodiversity in the project area.</p>
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<p>The project 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation. As a rule, all necessary procedures, work method statements and provisions shall be developed and implemented to ensure the correct use, handling and maintenance of hazardous substances and their associated equipment and to prevent the occurrence of leaks. This applies to both the construction phase and the operational phase of the energy island. The nature of and treatment of the various waste streams on the island will be described in a waste management plan.</p> <p>Several measures to prevent pollution are included in the island design. Some of the most important measures:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provision of comprehensive containment systems under the transformers and shunt reactors; • Water from risk zones (zones with a risk of calamities) is connected to a coalescence filter; • Purification of sanitary water prior to discharge, in accordance with MARPOL regulations. <p>Contractors are required to include a comprehensive strategy to address issues of climate change. The strategy must outline how the Contractor</p>

	Yes	No	Justification if 'No'
			<p>mitigates risks related to emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases and air pollutants. In particular for powering machinery and vessels, Contractors must implement measures to minimise emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases to the maximum extent possible, e.g., by deploying energy efficient equipment, use of biofuels, renewable energy sources (wind, solar).</p> <p>For each project phase, an Emergency Response Plan (ERP) will be developed, which defines the procedures and communication lines that should be activated in the event of an incident, including environmental spills, to prevent and minimize the spread and possible impact of pollution on the environment. Part of the ERP is the provision and correct use of suitable sorbents to quickly contain (oil) leaks. The ERP is reviewed by the federal Department for the Marine Environment.</p> <p>Potential emissions of hazardous substances into the air, seabed or seawater are discussed in the Environmental Impact Report (EIR). The EIR also investigates potential emissions of noise and light. Given the various measures already included in the project, no significant impact is anticipated due to emissions of pollutants. Further requirements to prevent and control pollution might be imposed in the environmental permit.</p>
Biodiversity and ecosystems		X	

Tableau 50 - Substantive assessment - I-7.20 - Off-shore energy island

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>The design lifetime of the energy-island is 100 years. Potential worsening of the environmental conditions by climate change during this lifetime are considered in the design. Information on climatic change is obtained from the sixth assessment report (AR6), published by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). The SSP5-8.5 or RCP8.5⁵ are considered in the design. The Regional Sea Level Rise (RSLR) applied in the design (structural design of installed caissons and seawall, caisson toe stability, overtopping, drainage, breakwater toe stability...) is based on the SSP5-8.5 scenario from IPCC AR6, considering only processes for which projections can be made with at least medium confidence, relative to the period 1995-2014. The island level is designed based on a more extreme scenario for sea level rise (SLR) compared to other components. This selected SLR scenario (SSP5-8.5 medium confidence scenario according to IPCC AR6 and the 95th percentile from the projection) in combination with an extreme sea level with a return period of 100,000 years is applied, to ensure the island level will always remain emerged.</p>
Water & marine resources	X	<p>Building, operating and decommissioning the energy-island requires an environmental permit, based on the Belgian federal Law for the protection of the marine environment and the organization of the marine spatial planning in the Belgian marine areas (Marine Environment Act of 11 December 2022). The permit application includes an environmental impact report (EIR). Given the nearby presence of a Habitats area (Special area for conservation Vlaamse Banken), a Draft Appropriate Assessment (AA) was also performed, in accordance with the Royal Decree of 27 October 2016 on the designation and management of marine protected areas. The EIR and Draft AA for the energy island were completed in December 2022. The application for the environmental permit and Natura 2000-authorization was submitted in January 2023. The integrated permit procedure, comprising public consultation, the environmental impact assessment (EIA) and the actual Appropriate Assessment by MUMM (Management Unit of the Mathematical Model of the North Sea), is currently ongoing.</p> <p>The EIR investigates the impact of the project on the achievement of good environmental status as defined under the Marine Strategy Framework Directive. Some of the aspects that were investigated:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impact of ambient noise due to vessels and constructions works at the offshore construction site (underwater noise, D11); • Risk of pollution (D8); • Impact on seafloor integrity and bottom shear stress due to the installation of an island (D6 and D7); • Impact on biodiversity, such as habitat loss (direct habitat loss or sedimentation of suitable habitat), mortality... (D1); • ... <p>Several measures have already been included in the project (during an extensive scoping process and further in the design process of the energy-island), such as the elimination of island locations (given anticipated significant adverse impacts on</p>

⁵ SSP = Shared Socio-Economic Pathway; RCP = Representative Concentration Pathway

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>protected gravel habitat areas), alteration of the island orientation and shape (to minimize the impact on local currents and sedimentation-erosion patterns), inclusion of design principles on the island to prevent pollution... These measures have been considered in the EIR and Draft AA.</p> <p>The EIR concludes that no unacceptable impacts are expected during the construction, operation, and decommissioning of the energy-island. The project is expected not to compromise the achievement of good environmental status. The Draft AA concludes that the integrity of the Habitats Area Vlaamse Banken (including the protected habitats and species) will not be adversely affected.</p>
		<p>The energy-island is designed in such way that natural resources are applied efficiently:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The energy-island is built on a sand bank, to minimize the required amount of natural resources, especially the amount of cement for the construction of caissons and sand for composition of concrete and the infill of the caissons and island core. • The island layout (configuration of substations, transformers, utility buildings...) is worked out in such way that as least surface required as possible. The island footprint is thus minimized as much as possible. • The energy-island is being designed for a long lifetime (100 years). A comprehensive maintenance strategy for the operational phase will be developed. This will include regular inspections on and around the island, to be able to timely detect potential issues and perform repairs, thus ensuring the durability of the island for this long time period. The natural materials and other resources for building the energy-island are thus applied and sustained as long as possible. • The substations on the island will be provided with a system that captures and stores rainwater for reuse in the modules. <p>Besides, an Environmental Management Plan (EMP) was developed for the project. The requirements listed in this EMP are included in the contracts of the different contractors that (will) design and build the energy-island and its transmission infrastructure (substations), meaning that they are contractually bound to implement these requirements. Several requirements relate to waste disposal and waste management:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Contractor shall minimize the generation of waste and maximize recycling. • On the onshore construction sites and offshore site (island), waste separation is mandatory. Domestic waste shall not be mixed with industrial waste and dangerous industrial waste shall not be mixed with non-dangerous industrial waste. • The Contractor shall ensure removal of waste on a frequent basis, produced during execution of the project on the Sites (e.g.: waste oil) according to the applicable local legislation. • The Contractor shall present his waste management plan for collecting, storing and removing waste, identifying: <ul style="list-style-type: none"> ○ How the waste will be collected and stored. ○ How and by whom the waste will be removed. • The Contractor shall comply with the legal requirements regarding waste handling such as but not limited to: <ul style="list-style-type: none"> ○ Establish the inventory of waste present on the Sites. ○ Have at disposal the list of waste treatment companies the Contractor calls upon. ○ Collect certificate of final waste treatment, issued by the authorized organization in charge of the final waste treatment. <p>Elia will also develop an overarching waste management plan (covering all island elements and aligning all different contractor's waste management plans). This overarching island waste management plan will be reviewed by MUMM and the federal Department for the Marine Environment. This review will allow to align the island waste management plan with regional waste management plans and programs.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>The construction, operation and decommissioning of the energy-island require an environmental permit and a Natura-2000 authorization. The application for these permits requires an environmental impact report (EIR) and a Draft Appropriate Assessment (AA). Preceding the drafting of the actual EIR and Draft AA, an extensive scoping process was performed, together with MUMM.</p> <p>As a result of this scoping process during the drafting of the EIR and Draft AA, several measures were identified and implemented into the project, to minimize the impact on protected and valuable habitats and species. Some examples:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selection of island location (avoid impact): <ul style="list-style-type: none"> ○ Outside the Habitats area Vlaamse Banken; ○ Elimination of two location alternatives, given anticipated significant adverse impacts on protected gravel habitat areas;

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> Alteration of the island orientation and shape, to minimize the impact on local currents and sedimentation-erosion patterns (potentially resulting in sedimentation of valuable gravel bed areas); Pre-scour-dredging, to reduce sediment displacement and minimize potential gravel bed sedimentation. <p>The EIR concludes that no unacceptable impacts are expected during the construction, operation, and decommissioning of the energy-island. The Draft AA concludes that the integrity of the Habitats Area Vlaamse Banken (including the protected habitats and species) will not be adversely affected.</p> <p>Elia also investigates the implementation of Nature Inclusive Design (NID)-elements into the energy island. NID elements can promote the restoration of Flat oyster reefs, contribute to the conservation goals of seabirds...</p>

I-7.21 STIB MIVB bus - RBC

Tableau 51 Simplified approach - mesure I-7.21 Verdir la flotte de bus (STIB MIVB)

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is eligible for the intervention field 074 in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 % as it concerns zero emissions electric vehicles.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Vehicles do not interact with the water systems.
Circular economy Pollution prevention and control	X		
		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, article 14.1.a. It concerns the purchase of zero emission vehicles and thus prevents air pollution.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The new vehicles will use existing road infrastructure.

Tableau 52 Substantive assessment - mesure I-7.21 - Verdir la flotte de bus (STIB MIVB)

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>La mesure risque-t-elle :</p> <p>« i) d'entraîner une augmentation notable de la production, de l'incinération ou de l'élimination de déchets, à l'exception de l'incinération de déchets dangereux non recyclables » : non, dû aux procédures mises en place.</p> <p>« ou ii) d'entraîner des inefficacités significatives dans l'utilisation directe ou indirecte d'une ressource naturelle à n'importe quelle étape de son cycle de vie, qui ne sont pas réduites au minimum par des mesures adéquates » : non, dû aux procédures mises en place.</p> <p>« ou iii) de causer un préjudice important et durable à l'environnement au regard de l'économie circulaire » : non, aucun risque.</p> <p>Il existe des mesures pour gérer les déchets tant au cours de la phase d'utilisation des bus électriques, de leur maintenance que lors de leur fin de vie.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Notamment, dans le processus de Procurement des bus électriques et dans le Cahier Spécial des Charges, deux exigences concernaient le recyclage :</p> <ul style="list-style-type: none"> « Afin d'éviter de mélanger les matières et polymères marqués et les batteries, les principaux composants plastiques doivent être marqués afin de faciliter leur identification pour leur mise au rebut et leur recyclage en fin de vie du véhicule. Ce marquage doit suivre la norme ISO 11469 et les autres normes associées. » « Les batteries doivent être marquées conformément à la directive 2006/66/CE relative aux batteries afin de faciliter l'identification en vue du recyclage. » Le 1er candidat sélectionné à ce stade, soit Evobus, sélectionné pour le Cahier Spécial des Charges des bus électriques articulés, est conforme par rapport à ces deux exigences précitées. <p>La réutilisation et le recyclage sont donc prévus, dans le respect de la hiérarchie des déchets.</p> <p>Les incidences propres à l'exploitation de bus électriques sont prises en compte et le régime n'encouragera pas une mise à la casse prématurée des bus et ou de composants des bus en état de fonctionnement.</p> <p>En outre, la mesure s'accompagne d'une stratégie globale de gestion des déchets issus du Rolling Stock - Matériel Roulant, exploité par la STIB et favorisant d'abord la réparation, le ré-usage, l'utilisation pour d'autres activités et ou autres produits; sous une nouvelle forme et ou sous une forme recyclée.</p> <p>A titre d'exemples, nous pouvons citer les initiatives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bus ticket validator: please see the video explaining how we proceeded with their recycling: https://youtu.be/8yBugBeDGV8 Project Undercover: we reused the fabric of old bus seat cushions to build new office seats. Deconstruction of the old office seats and delivery of new office seats Use of the new seats in the STIB info center of the Metro Line 3: https://metro3.be/fr/article/01-07-2020/visitez-notre-nouveau-point-info-m3 <ol style="list-style-type: none"> The above recycling projects have been conducted with the circular economy partners Recy-K and L'Ouvroir: please see the full project details and article on https://www.onsadapte.be/actualites/news/297 Please discover also our recycling program "Upcycling"; providing "more" , with old material to be recycled : https://stibstories.be/2021/01/08/upcycling/

I-7.22 Scaling-up fiscal incentives for charging point deployment - FED

This fiscal measure was revised to include bidirectional charging stations which allow better energy management (by using the vehicle's batteries for electricity storage, bidirectional charging stations help to balance electricity demand and stabilize the grid and help to integrate more renewable energy in the electrical grid). It does not have an impact on the initial DNSH assessment, which was marginally updated to give more details.

Tableau 53 Simplified approach - measure I-7.22 - Scaling-up fiscal incentives for charging point deployment

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 077). Installing charging infrastructure for electric vehicles will increase the electrification of transport. The charging stations, which will be installed in homes and businesses, must meet two criteria. The recharging stations must use green energy to charge the car (this can be proved through own production of green energy or through a 100% green electricity contract) and must be equipped with recharging management software. This will allow to match the charging to the highest point of green energy production and load on the electricity grid. The lock-in of energy from non-renewable sources is thereby avoided.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The charging stations are designed to function within the expected climate changes in Belgium.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure contributes substantially to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14.1.a: it prevents and reduces pollutant emissions.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The measure supports the diffusion of charging stations for electric vehicles and hence the shift to zero-emission transportation.

Tableau 54 Substantive assessment - measure I-7.22 - Scaling-up fiscal incentives for charging point deployment

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Research studies have conducted lifecycle assessments of charging stations for Electric vehicles. From a life cycle analysis point of view, the energy efficiency of a single charger is 1.36MJ/kWh and the emission factor is 94,06g CO₂/kWh. The charging points that are on the market today have an average primary lifetime of 12 years.</p> <p>The charging points however are not end-of-life after this first usage. Under the 4 R's (reduce, reuse, refurbish and recycle) the charging points can first be adapted to have a second life by replacing certain key parts, before having been recycled part by part.</p> <p>To tailor this model, the charging stations have a modular eco-design. This allows the replacement of worn-out parts at different stages, without having to replace the entire structure to ensure modularity, longevity, and recyclability.</p> <p>Charging infrastructure consists of 3 types of recyclable materials. First there are the electronics that ensure the distribution of the electricity to the car. These consist of rare materials and are recycled for their value at the end of their first life in the charging point. Second stream of materials is the steel construction that supports the electronics. Thirdly there is the casing that is made of polyvinyl chloride. A type of plastics that can be recycled.</p> <p>All of these materials, and the charging infrastructure as a whole, are subject to the take-back obligation that is in place throughout Europe. In Belgium this is executed by Recupel.</p> <p>Furthermore, current research is considering the potential of using end-of life car batteries for stationary applications, such as charging infrastructure. This approach is being developed by Volkswagen.</p> <p>The oldest charging stations in Europe are about 8 years old and have thus not yet reached the end of their life. The circular process of this infrastructure will be worked out in the coming years.</p>

I-7.23 Verleiding openbare verlichting - VLA

This measure is divided in two parts, dedicated on (1) motorways and (2) tunnels.

Conversion of public lighting on motorways

Tableau 55 Simplified approach - measure I-7.23 - Project Conversion of public lighting on motorways

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 56 Substantive assessment - measure I-7.23 - Project Conversion of public lighting on motorways

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<p>The conversion from luminaires with sodium-low/high pressure discharge-lamps to led-luminaires contributes to climate change mitigation in several degrees: not only is the absorbed power (and thus the consumption at equal lighting hours) of the led-luminaires at least 35% lower than that of their lamp-counterparts, but also the conversion to led will make it possible to dim the public lighting during parts of the night, which conforms the vision on public lighting on highways of the Agency for Roads and Traffic (https://wegenverkeer.be/wegen/openbare-verlichting/lichtvisie-snelwegen). By using this dimming functionality of led-luminaires and extra 27% in the total consumption of the luminaires in scope can be saved.</p> <p>Further, also in scope of this project is the removal of light poles on places where there shouldn't be any light conform the vision of public lighting on highways. The AWV foresees removing about 1.500 light poles with this project and will realize in that way an additional and not insignificant contribution to the energy efficiency goals.</p> <p>Next to this, the contract to realize this project demands efforts of the contractors. e.g., the use of less polluting equipment (all vehicles used for this contract need to have an euroscore 67 or euronorm 5) is one of the minimal technical requirements.</p>
Circular economy	X	<p>Circularity is promoted throughout the contract for this project. The first step in this process is to get an overview on what exact materials are used in all the products that will be used for this project. Therefore, an Environmental Product Declaration conform ISO 14025:2006 must be delivered for all product(range)s used. The contract also fixes that the old luminaires (and lamps) must be inventoried, and processed in accordance to the Flemish waste legislation (AEEA). Lamps for example must be transferred to a licensed processor, preferably a Recupel-partner, who recycles as many parts as possible. Other materials need to be demolished in accordance with the Flemish OVAM-guidelines. The contractor needs to use a demolition follow-up plan in which the possibilities for reuse and recycle of materials are used to the maximum.</p> <p>Concerning the products themselves, a lot of technical requirements are stated in the contract to make sure that the products are durable. E.g., all luminaires (and their internal drivers) need to be Synergrid-conform, and no PVC-components are allowed. Also, the products aren't allowed to have any particles of human added formaldehyde or MDI. Next to this, the progressive degradation of lumen output of the luminaires must be of at least L80B10 @60.000h (conform IEC 62717). Furthermore, the coating-facility of the luminaires must have a Qualicoat-certificate (or equivalent) which evaluates the products and the process of powder coating these items.</p> <p>Both those minimal requirements make that less maintenance, repairs and/or replacement is necessary which has a positive impact on the total amount of recycled material, as well as CO2-emissions.</p> <p>Finally, all products are to be delivered without plastic packaging.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>In scope of the project is removing the light poles on those sites where, in accordance with the vision on public lighting on motorways of the AWV, no light is required. Removing public lighting is the most effective way to prevent light pollution, ergo reduce the impact of infrastructure on nature.</p> <p>Standard led-luminaires for this project have a colour temperature of 4000K ± 400K, but the contract foresees the possibility to order more wildlife-friendly led-</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		luminaires (with a lower colour temperature of 2700K ± 100K).

Conversion of lighting in tunnels

Tableau 57- Simplified approach - Project Conversion of lighting in tunnels

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 58- Substantive assessment - Project Conversion of lighting in tunnels

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The conversion from luminaires with sodium-low pressure discharge-lamps (NaLP) and fluorescence lamps (TL) to led-luminaires contributes to climate change mitigation in several degrees: not only is the total installed power (and thus the consumption at equal lighting hours and lighting levels) of the tunnel lighting systems at least 65% lower than that of their NaLP and TL-counterparts, but the conversion to LED will make it possible to efficiently control the lighting system in the tunnel during the day hours when tunnel lighting consumes the most energy.
Circular economy	X	<p>The contract includes that the old luminaires (and lamps) must be processed in accordance with the Flemish waste legislation (AEEA). Lamps for example must be transferred to a licensed processor, preferably a Recupel-partner, who recycles as many parts as possible. Other materials need to be demolished in accordance with the Flemish OVAM-guidelines.</p> <p>Concerning the products themselves, a lot of technical requirements are stated in the contract to make sure that the products are durable. E.g., Luminaires will be composed of aluminium housings and hardened safety glass light caps. No PVC or PC components are allowed and halogens in the cable systems will be banned. Next to this, the progressive degradation of lumen output of the LED's must be of at least L90 @100.000h (based on IES LM-80). The LED drivers will also have to conform at L90B10 @100.000h.</p> <p>When determining the concept of the installations, great care was given to design the installations in such a way that maintenance can be more easily conducted with a lot less impact on traffic and materials compared to the current installations. These requirements make that less maintenance and repairs are necessary, and that maintenance and repairs have less impact on traffic and used materials, which has a positive impact on the total amount of recycled material, as well as CO2-emissions.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	The relighting of the tunnels will result in the omission of all fluorescence technology-based lamps (TL). These lamps still use small amounts of Mercury in their composition. The omission of fluorescence lamps reduces the risk of mercury entering the ecosystem when improperly disposed of.

I-7.24 - Scaled-up rail - an efficient network (I-3.10) - FED

5 sous-projets:

- a) INFRABEL Plan Boost Renouvellement
- b) INFRABEL Plan Boost Digitalisation: Digitalisering Planning en Traffic Flow
- c) INFRABEL Plan Boost Modal shift in goederenvervoer
- d) INFRABEL Plan Boost Performance axe international stratégique Bruxelles – Luxembourg
- e) INFRABEL Plan Boost Desserte urbaine de Bruxelles

Tableau 59 - Simplified approach - Project I-3.10 - Rail - an efficient network - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>a) This measure is tracked as supporting a climate change objective mostly (83% of the required budget) with a coefficient of 100% (intervention field 067 and 068). It concerns the improvement of electric rail lines network. Other works (Intervention field 069) concern various improvement of the rail infrastructure (bridges...), which do not increase GHG emissions.</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software.</p> <p>c) This measure is tracked as supporting a climate change objective mostly (87.7% of the required budget) with a coefficient of 100% (intervention field 067, 068 and 069bis). It concerns the improvement of electric rail lines network. Other works (Intervention field 066 and 069) concern various improvement of the rail infrastructure (bridges...), which do not increase GHG emissions.</p> <p>d) and e) This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 067). It concerns the improvement of electric rail lines of the TEN-T core network.</p>
Climate change adaptation		X	<p>a), c), d) and e) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns improvement works on existing rail lines.</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software.</p>
Water & marine resources	X		<p>a), d) and e) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns improvement works on existing rail lines, without connection to the water systems.</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software.</p> <p>c) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p>
Circular economy	X		<p>a), c), d), e) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software</p>
Pollution prevention and control	X		<p>a), c), d), e) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software</p>
Biodiversity and ecosystems	X		<p>a), c), d), e) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software</p>

Table 60 - Substantive assessment - Project I-3.10 - Rail - an efficient network - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>c)) En ce qui concerne l'impact de la fiche relative aux ports sur l'eau, l'ensemble des projets proposés sont réalisés en prenant toutes les mesures actuellement possibles afin de limiter l'impact des travaux sur le milieu. Cet aspect est entre autres traité par le fascicule 61 (https://infrabel.be/sites/default/files/wysiwyg-files/01.10.2017_bundel_61_v4_nl_0.pdf).</p> <p>Les travaux d'électrification, d'adaptation de voies existantes et d'extension dans les ports d'Antwerpen et de Gent apportent une amélioration de la performance du rail et permettront de soutenir le shift modal.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Le transfert modal du camion vers le train permettra à terme de réduire la pollution générée par le transport routier et les risques d'accidents de camions au cours desquels certains produits peuvent être répandus et polluer l'eau des ports. En outre, l'ajout de voies au sein du mercator dok à Gent devrait nécessiter la réalisation d'un MER (Milieueffectenrapport) visant à prendre des mesures modificatives du projet au besoin.</p> <p>a), c), d)) & e) : Actuellement, pour les travaux de maintenance et de renouvellement réalisés par Infrabel, on utilise essentiellement des produits inertes tels que du ballast, des rails, des traverses, des poteaux caténaire, des fils de caténaire en cuivre. Certains de ces matériaux sont déjà inclus dans des projets de réutilisation sur d'autres chantiers (par ex. ballast, béton, traverses, ...), de revente en lot uniforme (par ex. rails, mitraille, câbles en cuivre) ou de suppression des déchets. D'autres matériaux sont conçus en vue de réaliser une économie circulaire et de réduire les émissions de CO2. C'est notamment le cas pour les traverses vertes. Concernant les chantiers réalisés par des entrepreneurs externes, ces derniers sont responsables de la gestion des déchets, selon les dispositions légales régionales en vigueur. Ces dispositions sont également reprises dans le fascicule 61 d'Infrabel (mentionné supra) et des pénalités sont prévues en cas de non-respect. Deze verplichtingen hebben betrekking op de gescheiden afvalinzameling en de afvoer van afvalstoffen. De aannemer is gehouden om het afval te behandelen volgens de volgende prioriteiten: (1) rechtstreeks hergebruik op de werf, (2) recyclagebedrijf/puinbreekinstallatie; (3) sorteerbedrijf, (4) storten of verbranden. De aannemer moet hiervoor voorafgaand een voorstel ter validatie voorleggen aan de leidend ambtenaar van de werf. Steenslag- of asballastpuin wordt hergebruikt volgens de voorwaarden van de regionale hergebruikcertificaten.</p> <p>Par ailleurs, de manière générale, que ce soit pour les achats ou les chantiers, Infrabel développe une politique d'achats durables qui tienne compte de notre impact sur l'environnement. Dans cette optique, différents projets sont menés : code de conduite des fournisseurs, formations sur mesure pour notre personnel, accompagnement pour l'insertion de clauses durables dans les cahiers des charges, développement de processus d'économie circulaire. Ce dernier point l'amène à développer différents projets, entre autres sur la fin de vie de son matériel ICT, des vêtements de travail déclassés ou encore des traverses.</p> <p>La vision d'Infrabel sur l'économie circulaire est profondément liée à sa démarche de réduction de nos déchets, quels qu'ils soient. Par ailleurs sa volonté de développer une approche circulaire fait aussi partie intégrante de sa politique CSR et environnementale. Cette dernière comprend des objectifs climatiques ambitieux qui encouragent à diminuer les émissions de CO2 grâce notamment à l'économie circulaire. Infrabel aligne de manière cohérente sa politique d'achats durables, le cycle de vie complet de ses achats, la gestion de ses déchets et la réduction de ses émissions de CO2. La question de travaux et chantiers y est également abordée. L'objectif final d'Infrabel étant de réutiliser et/revaloriser au maximum les matériaux ferroviaires. Infrabel a d'ailleurs confirmé son engagement dans ce sens en rejoignant l'initiative «Green deal Wallonie».</p>
Pollution prevention and control	X	<p>a), c), d)) & e) :) Les entrepreneurs qui sont chargés de l'exécution des projets ont l'obligation de respecter les directives reprises dans le fascicule 61 mentionné supra. Ces impositions obligent l'entrepreneur ainsi que ses sous-traitant d'utiliser des moyens qui diminuent au minimum le risque de créer de pollution. A titre d'exemple, le remplissage de réservoir doit être effectué dans des situations spécifiques respectueuses des règlements environnementaux en vigueur.</p> <p>Le chef de chantier d'Infrabel est chargé de veiller au bon suivi de ces directives et de s'assurer que l'entrepreneur prenne ses responsabilités à cet égard.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>a), c), d)) & e) :) In zijn milieubeleidsplan legt Infrabel de nadruk op de bescherming en de valorisatie van de lokale fauna en flora. Dankzij zijn biodiversiteitsprojecten wil Infrabel een ecologisch infrastructuurnet uitbouwen. Infrabel werkt hiervoor op de optimalisatie van het vegetatiebeheer via nieuwe bestekken, het ecologisch bermbeheer, beschermingsprogramma's voor specifieke planten- en diersoorten, de samenwerking met partners, natuurbeheerplannen, ecologische studies en actieplannen voor invasieve soorten.</p> <p>Bij de uitvoering van uitbreidings- en vernieuwingswerken zoals in het kader van het RRF voorgesteld, wordt de impact op de biodiversiteit geëvalueerd. Hierbij wordt rekening gehouden met aanwezige fauna en flora en de wettelijke regionale verplichtingen. Indien lokale habitats verstoord worden, worden compensatiemaatregelen bepaald.</p> <p>Zo werden beschermingsprogramma's opgezet voor de eikelmuis, hazelmuis, zandhagedis, kamsalamander, muurhagedis, hazelworm, reptielen en witte orchidee. Ecoducten werden geïnstalleerd om de passage van dieren toe te laten in natuurgebieden, o.a. in het Zoniënwoud.</p> <p>Voor vernieuwingswerken worden deze maatregelen afgestemd met de studiebureaus, de regionale overheden en eventueel belanghebbende natuurorganisaties. De werken worden uitgevoerd in functie van de veiligheidscriteria van de spoorwegexploitatie en de ecologische waarden. Hierbij worden specifieke richtlijnen opgelegd aan de aannemers, voor bv. het groenonderhoud in dambordpatroon,</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>frequentie van het onderhoud en het behoud van bepaalde soorten (via hakhoutbeheer) om de lokale biodiversiteit aan te moedigen.</p> <p>Voor specifieke zones gelden aparte richtlijnen zoals bv. het soortenbeschermingsprogramma in de Haven van Antwerpen of het VEN -gebied in Voeren.</p> <p>Daarnaast gelden specifieke workflows voor de behandeling van invasieve soorten (Japanse Duizendknoop en Reuzebereklauw).</p> <p>Infrabel neemt tevens deel aan programma's van de regionale overheden, bv. de Green Deal biodiversiteit in Vlaanderen, en streeft een proactieve relatie na met zijn stakeholders.</p>

I-7.25 Depot and charging infrastructure for electric buses (STIB MIVB) - RBC

Tableau 61 Simplified approach - measure I-7.25 - Depot and charging infrastructure for electric buses (STIB MIVB)

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is eligible for the intervention field 074 in the Annex to the RRF Regulation with a climate change coefficient of 100 % as it concerns infrastructure of electrical buses. The objective of the measure and the nature of the intervention field directly support the climate change mitigation objective.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Charging infrastructures are built on already built-up area.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, article 14.1.a, as it concerns the infrastructure of electrical busses which will help significantly reduce pollutant emissions into air.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Charging infrastructures are built on already built-up area.

Tableau 62 Substantive assessment - measure I-7.25 - Depot and charging infrastructure for electric busses (STIB MIVB)

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>La mesure risque-t-elle :</p> <ul style="list-style-type: none"> « i) d'entraîner une augmentation notable de la production, de l'incinération ou de l'élimination de déchets, à l'exception de l'incinération de déchets dangereux non recyclables » : non, dû aux procédures mises en place. « ou ii) d'entraîner des inefficacités significatives dans l'utilisation directe ou indirecte d'une ressource naturelle à n'importe quelle étape de son cycle de vie, qui ne sont pas réduites au minimum par des mesures adéquates » : non, aucun risque. « ou iii) de causer un préjudice important et durable à l'environnement au regard de l'économie circulaire » : non, aucun risque. <p>Il existe des mesures pour gérer les déchets tant au cours de la phase de construction du ou des dépôts, que lors de l'utilisation de celui-ci ou de ceux-ci : notamment au niveau du démantèlement des équipements à Marly, avec des dispositions par exemple pour le carrelage, les éléments de façade, la toiture, des dalles, des câbles et des fils de cuivre.</p> <p>La réutilisation et le recyclage sont donc prévus, dans le respect de la hiérarchie des déchets.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Les incidences de la production sont prises en compte et le régime n'encouragera pas une mise à la casse prématurée de composants d'infrastructure en état de fonctionnement.</p> <p>En outre, la mesure s'accompagne d'une stratégie globale de gestion des déchets favorisant d'abord la réparation, le ré-usage, l'utilisation pour d'autres buildings et ou des ouvrages similaires ; sous une nouvelle forme et ou sous une forme recyclée : au travers d'activités « promouvant la collecte de pièces détachées par les installations de traitement autorisées aux fins de leur réutilisation et de leur refabrication. »</p>

RRF projects

1. Axis Sustainable

1.1. Component: Renovation of buildings

R-1.02 - New or improved energy grant schemes - RBC

Tableau 63 - Simplified approach - Project R-1.02 - New or improved energy grant schemes - RBC

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It improves the energy efficiency of the building stock (art 10, b). Indeed, they improve the energy performance of buildings.</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</p> <p>Les activités soutenues par la mesure ont un impact prévisible insignifiant sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et indirects primaires sur l'ensemble du cycle de vie. Aucun risque de dégradation de l'environnement lié à la préservation de la qualité de l'eau et au stress hydrique n'est identifié, étant donné qu'aucune robinetterie ou appareil consommateur d'eau n'est installé.</p> <p>Néanmoins, Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) (arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006) impose le placement d'une citerne de récupération d'eau de pluie pour toute nouvelle construction et rénovation lourde. Cette citerne doit avoir les dimensions minimales de 33 litres par m² de surface de toitures en projection horizontale (article 16 du Titre I). Ce RRU impose également que les toitures plates non accessibles de plus de 100 m² soient aménagées en toitures verdurisées (article 13 du Titre I).</p> <p>Dans le cadre des mesures RENOLAB et Renoclick (bâti public), les travaux de rénovation envisagés décrits dans les dossiers de candidature feront l'objet d'un examen minutieux et d'une évaluation basée sur un référentiel de</p>

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
			<p>durabilité dont les principes et les critères seront décrits dans le règlement de l'appel à projets/les marchés publics ou contrats-cadre.</p> <p>Les critères du référentiel de durabilité en matière de gestion de l'eau concernent les 3 grands flux d'eau qui existent à l'échelle d'un bâtiment : les flux d'eau potable, d'eaux pluviales et d'eaux usées. La récupération de l'eau de pluie provenant de la toiture et la maximalisation de sa réutilisation au sein du bâtiment pour les usages qui le permettent est la première des mesures dont la faisabilité doit être systématiquement étudiée. La deuxième mesure dont la faisabilité doit être analysée est l'infiltration des eaux de pluie (non réutilisée) dans le sol au niveau de la parcelle. Cette mesure stimule la prise en compte d'une réduction de l'imperméabilisation de la surface du sol aux abords du bâtiment, de la végétalisation de ces abords et peut ainsi contribuer à l'atténuation des effets du changement climatique.</p> <p>Les primes régionales à la rénovation proposeront quant à elle une prime pour l'installation de citernes d'eau de pluie, ainsi qu'une prime pour la mise en œuvre de toitures stockantes en eau.</p>
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 64 - Substantive assessment - Project R-1.02 - New or improved energy grant schemes - RBC

Env. Objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Les grands axes de la politique régionale d'adaptation sont définis dans le plan intégré Air-Climat-Energie. Certaines mesures d'adaptation figurent également dans les projets de plan de gestion de l'eau (y inclus le plan de gestion des risques d'inondation) et le plan nature. Parmi les mesures d'adaptation phares figure la rénovation énergétique du bâti. L'adaptation aux changements climatiques est dès lors devenue un point d'attention dans le cadre de tout projet de rénovation important, au regard de l'augmentation de la durée et de la fréquence des vagues de chaleur. Or, une bonne isolation thermique génère un risque de surchauffe. La mise en place d'une bonne inertie thermique fait d'ores et déjà l'objet de recommandations dans le Guide Bâtiment durable, -outil destiné aux maîtres d'ouvrage qui rassemble les conseils, avis, supports relatifs au bâtiment durable. Divers dispositifs sont ainsi mis en avant pour lutter contre la surchauffe tout en limitant l'impact sur les consommations énergétiques : protections solaires, diminution des charges internes, refroidissement passif (free cooling, puits canadiens,...), ajout d'éléments architecturaux de nature à créer des ombrages, diminution du vecteur d'ensoleillement des vitrages.</p> <p>Dans le cadre du volet « appel à projets » du Renolab, les travaux de rénovation envisagés décrits dans les dossiers de candidature feront l'objet d'un examen minutieux et d'une évaluation fondée sur un référentiel de durabilité dont les principes et les critères seront décrits dans le règlement de l'appel à projet. Il intègrera donc dans son analyse la prise en compte de cette problématique dans le dossier de candidature. Le volet « projets-pilotes » sera, quant à lui, l'occasion de tester des solutions innovantes sous cet angle-là.</p> <p>Le projet Renoclick de soutien à la rénovation du bâti public, qui intègre également la dimension durable au-delà de la performance énergétique, s'inspirera également de ce référentiel de durabilité pour la mise en place de l'accompagnement des maîtres d'ouvrage en matière de gestion de l'eau, de la végétalisation et de confort thermique.</p> <p>La grille d'analyse du référentiel de durabilité aborde en effet les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques de manière transversal. Les principaux critères techniques sont repris ci-dessous :</p>

Env. Objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> • Critère de confort pour les usagers : Le confort thermique ne doit pas seulement être étudié en période hivernale mais également en période estivale et les techniques de rafraîchissements passifs sont favorisées • Critère d'impact sur l'environnement immédiat du bâtiment : l'effet d'îlot de chaleur doit être étudié (en déterminant l'effet d'albédo des surfaces, en rapport avec les choix des matériaux) dès que des adaptations sont apportées aux surfaces en contact avec l'extérieur (façade, toits, ...) • Critère de la stimulation de la biodiversité : les toitures vertes et les autres dispositifs d'intégration d'éléments végétaux sont favorablement pris en compte • Critère de gestion durable des eaux : l'infiltration des eaux de pluie fait partie intégrante de la stratégie de gestion des eaux sur la parcelle et les dispositifs d'infiltration en plein air (noues, ...) ainsi que la perméabilisation des sols urbains qui contribuent également à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur sont favorablement pris en compte. <p>Quant aux primes énergie régionales, elles intègrent le confort thermique en soutenant l'installation de ventilation mécanique performance et contrôlée. De plus, elles contribuent à l'atténuation en proposant une prime pour la végétalisation des toitures isolées.</p>
Circular economy	X	<p>Dans le cadre de la transposition dans l'ordonnancement juridique de la Région de Bruxelles-Capitale des directives (UE) 2018/849, 2018/850 et 2018/851 (paquet déchets), le Gouvernement a pris des mesures pour encourager la démolition sélective afin de permettre le retrait et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses. La nouvelle ordonnance modifiant l'Ordonnance du 14 juin 2012 relative aux déchets prévoit que la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste de déchets visée à l'article 10, doivent atteindre un minimum de 70 % en poids. Au titre de l'ordonnance, le Gouvernement utilisera des instruments économiques, des critères d'attribution de marchés tels que l'insertion, dans les cahiers de charges de l'administration, des organismes d'intérêt public de la Région de Bruxelles-Capitale et des administrations locales, de dispositions stimulant le réemploi de composants, l'utilisation de sous-produits ou de substances issues du recyclage ou d'autres formes de valorisation.</p> <p>L'Arrêté modifiant l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 avril 2002 concernant la mise en décharge des déchets prévoit par ailleurs l'exclusion de la mise en décharge de tout déchet susceptible d'être recyclé ou valorisé.</p> <p>Les dispositions pertinentes de ce nouveau cadre légal seront intégrées au sein des règlements et termes de référence applicables aux bénéficiaires de primes ou porteurs de projets sélectionnés à l'issue des appels à projets organisés au titre du PRR. L'économie circulaire est d'ailleurs déjà favorisée par plusieurs appels à projets dans le domaine de la construction depuis plusieurs années (AP Be circular, AP Be exemplary et prochainement le Renolab). Depuis 2021, une prime énergie permet par ailleurs de financer les études réalisées grâce à l'outil belge TOTEM, qui a pour objectif d'évaluer, de comparer et de réduire l'impact environnemental du bâtiment projeté tout au long de son cycle de vie, pour faire des choix conscients lors du processus de conception. De manière plus générale, la politique bruxelloise en matière d'économie circulaire repose sur la mise en œuvre de la feuille de route des acteurs de la construction vers une économie circulaire publiée en 2019 dans le cadre du Programme Régional en Economie Circulaire qui donne les grands jalons du développement de l'économie circulaire dans le secteur de la construction à l'horizon 2040. Ces objectifs sont en cours d'intégration dans le cadre de la Stratégie de réduction des impacts environnementaux du bâti existant en Région de Bruxelles-Capitale aux horizons 2030-2050 à laquelle répondent les mesures ciblant la rénovation des bâtiments introduites dans le cadre du PRR (Primes à la rénovation, Renolab, Renoclick-bâti public).</p>

I-1.01 - Social housing renovation - VLA

Tableau 65 Simplified approach - Measure I-1.01 - Social housing renovation - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	Deel A - Renovatie: For the renovation of buildings, the measure is tracked as supporting a climate change objective with a climate tagging of 100% (Intervention field 026bis). This 100% intervention applies if the renovation is at least medium depth (30% energy saving). De voorziene subsidieregeling is

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			<p>voor renovatie en vervangingsbouw van sociale woningen. Voor de renovatiemaatregelen is het uitgangspunt dat een verouderde of eerder gemiddelde situatie van het gebouwpatrimonium evolueert naar een nieuwbouwsituatie. Ook hier wordt dus gemiddeld een reductie van 30% gehaald. Jaarlijks wordt gerapporteerd over de hoeveelheid maatregelen (vb. M² vervangen glas, m² geplaatste muurisolatie, aantal warmtepompen, etc.). Op basis van kengetallen wordt vervolgens een CO₂-reductie berekend. Op die manier zullen we kunnen monitorren dat de 30% energy saving gehaald wordt.</p> <p>Deel B - Vervangingsbouw: For the construction of replacement buildings (intervention field 025), the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b).</p> <p>None of the two parts of this measure cover subsidies to gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Er gelden geen specifieke vereisten voor afvoer van regenwater om aanspraak te kunnen maken op renovatiepremies. Er gelden wel generieke eisen voor afvoer van regenwater. Deze zijn opgenomen in de VLAREM II.
Circular economy Pollution prevention and control	X	X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 66 Substantive assessment - Project I-1.01 - Social housing renovation - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>De maatregelen houden rekening met "de klimaatreflex" zoals beschreven in het Vlaams Adaptatieplan 2013-2020, waarbij het beleid gescreend wordt tegen de klimaatscenario's en, indien nodig, wordt aangepast. Algemeen kunnen we stellen dat de betreffende energetische renovatiemaatregelen een positieve impact zullen hebben op het thermisch comfort van de woningen en geen nadelige impact zullen hebben op de beleidsdoelstelling klimaatadaptatie.</p> <p>Bij de implementatie van energie-efficiëntiemaatregelen zal, wanneer relevant voor de maatregel, rekening gehouden worden met aanbevelingen voor hittebestendig (ver)bouwen. Bij wijze van voorbeeld zal er geopteerd worden voor licht gekleurde oppervlakken en/of materialen met een hoge energetische reflectiefactor, het aanbrengen van voldoende isolatie, installatie van duurzame actieve koeling, plaatsen van zonnewering. Er zal extra aandacht worden besteed aan sensibilisering van de bouwheren zodat tijdens de renovatiewerken aandacht besteed wordt aan hittebestendig verbouwen</p>
Circular economy	X	<p><u>Wat betreft verwijderde materialen:</u></p> <p>Bij het verwijderen van materialen wordt sorteren aan de bron, op de werf of door nasortering gestimuleerd door de Openbare Vlaamse Alvalstoffen maatschappij (OVAM). Materialen die vermeld worden in de lijst van art.4.3.2 van Vlarema (Vlaams materialendecreet), moeten apart gehouden worden als ze apart ontstaan. Wanneer bijv. Puin en glas apart vrijkomen bij de sloop, mogen deze niet samengevoegd worden omdat de twee fracties achteraf niet meer gescheiden kunnen worden. Voor grote werven (art. 4.3.3 Vlarema) is de opmaak van een sloopopvolgingsplan vereist. Na parlementaire goedkeuring van Vlarema 8, zal ook de verdere sloopopvolging voor deze werven vanaf 1.07.2022 verplicht worden</p> <p>Uit een studie van OVAM uit 2013 blijkt dat ongeveer 90% van het bouw- en sloopafval vandaag wordt gerecycleerd, wat voornamelijk slaat op de steenachtige fractie (dus vooral puin dat als gerecycleerde granulaten opnieuw op de markt komt, om bijv. In te zetten voor funderingen van wegen en parkings). De niet-steenachtige fractie bestaat bijvoorbeeld uit plastics, die meestal uiteindelijk verbrand worden met energierecuperatie. Staal zal bijvoorbeeld zeker gerecupereerd worden, aangezien het een stroom is met positieve marktwaarde.</p> <p>Wat betreft verwijderd asbest bij energetische renovatieprojecten: het verwijderd asbest zal selectief ingezameld en gestort worden op een vergunde stortplaats, zoals vastgelegd in het Materialendecreet. Er wordt momenteel ook gezocht naar andere manieren van verwerking (van ontgifting tot recyclage), wat een onderdeel is van het</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		OVAM-project Recyclagehub.
		<p><u>Wat betreft nieuwe materialen:</u> Nieuw gebruikt materiaal zal voornamelijk primair zijn. Er bestaan op dit moment geen wettelijke normen/verplichtingen voor hergebruik of het gebruik van recyclaten (recycled content) bij bouwmaterialen. In het kader van « Vlaanderen circulair », een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen op het vlak van circulaire economie in Vlaanderen wordt gezocht naar de meest geschikte oplossingen (bijv. Voor bepaalde technische normen die het gebruik van recyclaten verhinderen). De RRF- maatregelen zullen steeds rekening houden met de evoluties op dit vlak, teneinde te zorgen voor maximale durability, reparability, upgradeability, reusability and recyclability of used products?</p>

I-1.02 - Social housing renovation - RBC

Tableau 67 - Approche simplifiée - Mesure I-1.02 - Social housing renovation - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 025bis). This intervention field applies if the renovation is at least medium depth (30% energy saving). La rénovation énergétique des 1729 logements sociaux concernés par le projet va permettre une diminution moyenne de 53% de l'énergie consommée pour un gain escompté de 21 GWh/an.
Climate change adaptation	X		This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Néanmoins, les chantiers de rénovation ciblent la rénovation énergétique des enveloppes. Le système de récolte des eaux de toiture, faisant partie de l'ensemble des éléments de façade, est rénové et optimisé. Selon les situations et lorsque c'est techniquement possible, l'eau est orientée et préfiltrée naturellement dans les bassins d'orage ou citerne d'eau de pluie avant d'être remise dans le réseau d'eau de la Ville. Lorsque c'est techniquement possible et en fonction des projets spécifiques, pour les toitures en pentes et toitures non « vertes », l'eau de pluie pourrait être récoltée, stockée et réutilisée pour les sanitaires. En tout état de cause, les interventions sur les systèmes d'eau, les traitements éventuels devront respecter les réglementations en vigueur sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale et s'inscrire dans les objectifs du Plan de gestion de l'eau . Aucun risque de dégradation de l'environnement lié à la préservation de la qualité de l'eau et au stress hydrique n'est dès lors identifié.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 68 - Substantive assessment - Project I-1.02 - Social housing renovation - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Les grands axes de la politique régionale d'adaptation sont définis dans le plan intégré Air-Climat-Energie. Certaines mesures d'adaptation figurent également dans les projets de plan de gestion de l'eau (y inclus le plan de gestion des risques d'inondation) et le plan nature. Parmi les mesures d'adaptation phares figure la rénovation énergétique du bâti. L'adaptation aux changements climatiques est dès lors devenue un point d'attention dans le cadre de tout projet de rénovation important, au regard de l'augmentation de la durée et de la fréquence des vagues de chaleur. Or, une bonne isolation thermique génère un risque de surchauffe.</p> <p>La mise en place d'une bonne inertie thermique fait d'ores et déjà l'objet de recommandations dans le Guide Bâtiment durable, -outil destiné aux maîtres d'ouvrage qui rassemble les conseils, avis, supports relatifs au bâtiment durable. Divers dispositifs sont ainsi mis en avant pour lutter contre la surchauffe tout en limitant l'impact sur les consommations énergétiques : protections solaires, diminution des charges internes, refroidissement passif (free cooling, puits canadiens,...), ajout d'éléments architecturaux de nature à créer des ombrages, diminution du vecteur d'ensoleillement des vitrages.</p> <p>La grille d'analyse du référentiel de durabilité aborde en effet les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques de manière transversal. Les principaux critères techniques sont repris ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Critère de confort pour les usagers : Le confort thermique ne doit pas seulement être étudié en période hivernale mais également en période estivale et les techniques de rafraichissements passifs sont favorisées • Critère d'impact sur l'environnement immédiat du bâtiment : l'effet d'îlot de chaleur doit être étudié (en déterminant l'effet d'albédo des surfaces, en rapport avec les choix des matériaux) dès que des adaptations sont apportées aux surfaces en contact avec l'extérieur (façade, toits, ...) • Critère de la stimulation de la biodiversité : les toitures vertes et les autres dispositifs d'intégration d'éléments végétaux sont favorablement pris en compte • Critère de gestion durable des eaux : l'infiltration des eaux de pluie fait partie intégrante de la stratégie de gestion des eaux sur la parcelle et les dispositifs d'infiltration en plein air (noues ,...) ainsi que la perméabilisation des sols urbains qui contribuent également à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur sont favorablement pris en compte. <p>Les interventions sur les systèmes d'eau, les traitements éventuels devront respecter les réglementations en vigueur sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale et s'inscrire dans les objectifs du Plan de gestion de l'eau. Les critères du référentiel de durabilité en matière de gestion de l'eau concernent les 3 grands flux d'eau qui existent à l'échelle d'un bâtiment : les flux d'eau potable, d'eaux pluviales et d'eaux usées. La récupération de l'eau de pluie provenant de la toiture et la maximalisation de sa réutilisation au sein du bâtiment pour les usages qui le permettent est la première des mesures dont la faisabilité doit être systématiquement étudiée. La deuxième mesure dont la faisabilité doit être analysée est l'infiltration des eaux de pluie (non réutilisée) dans le sol au niveau de la parcelle. Cette mesure stimule la prise en compte d'une réduction de l'imperméabilisation de la surface du sol aux abords du bâtiment, de la végétalisation de ces abords et peut ainsi contribuer à l'atténuation des effets du changement climatique.</p>
Circular economy	X	<p>Dans le cadre de la transposition dans l'ordonnancement juridique de la Région de Bruxelles-Capitale des directives (UE) 2018/849, 2018/850 et 2018/851 (paquet déchets), le Gouvernement a pris des mesures pour encourager la démolition sélective afin de permettre le retrait et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses. La nouvelle ordonnance modifiant l'Ordonnance du 14 juin 2012 relative aux déchets prévoit que la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste de déchets visée à l'article 10, doivent atteindre un minimum de 70 % en poids. Au titre de l'ordonnance, le Gouvernement utilisera des instruments économiques, des critères d'attribution de marchés tels que l'insertion, dans les cahiers de charges de l'administration, des organismes d'intérêt public de la Région de Bruxelles-Capitale et des administrations locales, de dispositions stimulant le réemploi de composants, l'utilisation de sous-produits ou de substances issues du recyclage ou d'autres formes de valorisation.</p> <p>L'Arrêté modifiant l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 avril 2002 concernant la mise en décharge des déchets prévoit par ailleurs l'exclusion de la mise en décharge de tout déchet susceptible d'être recyclé ou valorisé.</p> <p>De manière plus générale, la politique bruxelloise en matière d'économie circulaire repose sur la mise en œuvre de la feuille de route des acteurs de la construction vers une économie circulaire publiée en 2019 dans le cadre du Programme Régional en Economie Circulaire qui donne les grands jalons du développement de l'économie</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>circulaire dans le secteur de la construction à l'horizon 2040. Ces objectifs sont en cours d'intégration dans le cadre de la Stratégie de réduction des impacts environnementaux du bâti existant en Région de Bruxelles-Capitale aux horizons 2030-2050 à laquelle répondent les mesures ciblant la rénovation des bâtiments introduites dans le cadre du PRR.</p> <p>L'objectif à travers la rénovation de certains bâtiments de logements sociaux est d'être « front runner » en matière valorisation des matériaux de chantiers.</p> <p>L'approche vise au maintien au maximum de matériaux sur site, la réutilisation des matériaux démontés et nettoyés et dont la réutilisation peut être suffisamment garantie ou le prélèvement et le dépôt des matériaux à des organisme et ASBL régionaux qui ont la mission de les valoriser et de promouvoir le réemploi tel que « Rotor » .</p>

I-1.03 - Social housing renovation - DG

Tableau 69 Approche simplifiée - Mesure I-1.03 - Social housing renovation - DG

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 025bis). This intervention field applies if the renovation is at least medium depth (30% energy saving).</p> <p>C'est validé par une étude sur l'efficacité énergétique des logements a été réalisée (Stratégie Wallonne de rénovation énergétique à long terme - rapport VO.8 - 2017). Cette étude démontre que les bâtiments résidentiels en Région wallonne ont en moyenne un label PEB de F, ce qui est très faible pour une moyenne.</p> <p>Le gain estimé sur l'efficacité énergétique des logements sera à calculer par l'analyse individuelle des travaux d'isolation. Elle sera précisée par une étude détaillée des besoins, qui fera partie du projet.</p> <p>Le calcul du gain énergétique et le contrôle se fera par le calcul de la « valeur U ». Pour chaque logement, la « valeur U » des matériaux du bâtiment avant et après les travaux d'efficacité énergétique sera calculée. L'évaluation de la « valeur U » permettra de calculer les kWh et le CO₂ économisés par les travaux.</p> <p>Les travaux de rénovations, qui ne concernent pas l'efficacité énergétique, seront prises en charge sur moyen propre par la Communauté germanophone afin que les travaux cofinancés par le Plan de relance garantissent un gain de -30% de CO₂.</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation Water & marine resources	X		
		X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. The project will not deal with water systems. La gestion des eaux de pluie est soumise aux législations environnementales européennes, régionales voir locales.</p>
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<p>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, 1, a).</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.</p>

Tableau 70 - Substantive assessment - Measure I-1.03 - Social housing renovation - DG

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	Les risques potentiels des inconvénients provenant du changement climatique seront pris en compte avec la réalisation du projet. Par exemple :

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des protections de soleil à des fenêtres ou c'est opportun ; • Prévoir dans les systèmes d'évacuation des eaux usés des soupapes de sécurité pour éviter un reflux causé par des fortes pluies ; • Prévoir, pour les maisons en danger d'inondations des mesures nécessaires pour prévenir des inondations. • Prévoir un niveau d'isolation supérieur pour faire face aux périodes de froid est l'objectif principal de ce projet, afin d'améliorer le niveau d'isolation des anciens bâtiments aux niveaux d'isolation standard actuel.
Circular economy	X	<p>Les cahiers de charge vont prévoir la conformité des travaux avec les législations européennes, régionales, voir locales en matière de réduction de la pollution et le respect des législations environnementale européennes, régionales voir locales. Les cahiers de charge tiendront compte des principes du green public procurement et respecteront également la stratégie régionale voir locale en matière d'économie circulaire.</p> <p>Les travaux de rénovation tiendront compte des principes des produits durables et de la hiérarchie des déchets, avec une priorité sur la prévention des déchets. Les travaux seront à exécuter exclusivement par des entrepreneurs reconnus, qui sont obligés à délivrer leurs déchets dans les circuits reconnus et contrôlés.</p>

I-1.04 - Public building renovations - FED

Tableau 71 - Approche simplifiée - Mesure I-1.04 - Public building renovations - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 026bis). En effet, la rénovation sera au moins medium-depth: L'amélioration de l'isolation : Le bâtiment passe ainsi d'un K = 87 à un K = 57 (-35%) et l'étanchéité à l'air passe quant à elle de 6 à 2 Vol/h. La mesure risque d'être préjudiciable mais bien maîtrisé et une amélioration de performances énergétique avec une réduction de 62% des consommations spécifiques au chauffage pour le bâtiment</p>
Climate change adaptation	X		<p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Water & marine resources		X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Les eaux usées générées par le projet seront majoritairement des eaux domestiques classiques (sanitaires, nettoyage, etc.). Pour les eaux issues des cuisines (restaurant, événement, ...), un dégraisseur sera installé au niveau de chaque cuisine et assurera un traitement préalable des eaux. En ce qui concerne le principe de collecte des eaux de pluie de la terrasse, elles seront collectées au moyen de nouveaux avaloirs et redirigées vers l'intérieur du bâtiment (gaine technique). Ces eaux de ruissellement viendront se déverser dans le réseau d'évacuation existant. Le projet ne prévoit pas d'ajouter de citerne de récupération ou de bassin d'orage dans le bâtiment.</p>
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<p>The measures 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14.1.a) and thus improves levels of air quality (art. 14.1.b).</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>The measures (a, b and c) have no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.</p>

Tableau 72 - Substantive assessment - Mesure I-1.04 - Public building renovations - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Zoals aangegeven in de impact op climate change mitigation zal de isolatiewaarde van de gebouwschil fors verbeteren: het gebouw gaat van een K-waarde van 87 naar 57 (-35%) et en de luchtdichting gaat van 6 naar 2 Vol/h. Pour les vagues de chaleurs, le bâtiment aura 2 pompes à chaleur et de la ventilation. Concernant des potentielles inondations ou pluies intenses, celles-ci seront rassemblées dans un collecteur d'une grandeur très importante qui se trouve</p>

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>juste en dessous de la Bourse. Il s'agit d'un ancien affluent de la Senne.</p> <p>En préservant un bâtiment existant, le projet entraîne une réduction de déchets de construction et promeut la réutilisation des espaces et matériaux nobles existants. Dans l'objectif de conserver le plus haut niveau d'utilité et de valeur des produits, des composants et des matériaux aussi longtemps que possible, les nouvelles interventions et la restauration se fera avec des matériaux durables.</p> <p>Le recyclage et ré usage des déchets de construction ont été bien listé et défini dans un premier « marché public Européen de démolition et de démontage ». Ce marché de travaux préalable s'est inscrit dans une démarche d'économie circulaire : récupération de mobilier et autres équipements. Par exemple : la vente publique du parquet de la Bourse, le mobilier de bureau, des vitres et des faux plafonds, le câblage d'électricité, etc. L'entrepreneur a fourni, à la réception provisoire du chantier, un rapport justifiant ce recyclage.</p>

I-1.05 - Public building renovations - VLA

Tableau 73 - Simplified approach - Measure I-1.05 - Public building renovations - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure (Intervention field 026) 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b). All energy performance projects will be monitored in the Terra data management system : number of renovated m², energy monitoring before and after implementation of the energy efficiency measure(s).</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Er gelden geen specifieke vereisten voor afvoer van regenwater om aanspraak te kunnen maken op renovatiepremies. Er gelden wel generieke eisen voor afvoer van regenwater. Deze zijn opgenomen in de VLAREM II.</p>
Circular economy Pollution prevention and control	X	X	<p>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, 1 a).</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.</p>

Tableau 74 - Substantive assessment - Project I-1.05 - Public building renovations - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>De maatregelen houden rekening met "de klimaatreflex" zoals beschreven in het Vlaams Adaptatieplan 2013-2020, waarbij het beleid gescreend wordt tegen de klimaatscenario's en, indien nodig, wordt aangepast. Algemeen kunnen we stellen dat de betreffende energetische renovatiemaatregelen een positieve impact zullen hebben op het thermisch comfort van de gebouwen en geen nadelige impact zullen hebben op de beleidsdoelstelling klimaatadaptatie.</p> <p>Bij de implementatie van energie-efficiëntiemaatregelen zal, wanneer relevant voor de maatregel, rekening gehouden worden met aanbevelingen voor hittebestendig (ver)bouwen. Bij wijze van voorbeeld zal er geopteerd worden voor licht gekleurde oppervlakken en/of materialen met een hoge energetische reflectiefactor, het aanbrengen van voldoende isolatie, installatie van duurzame actieve koeling, plaatsen van zonnepanelen. Er zal extra aandacht worden besteed aan sensibilisering van de bouwheren zodat tijdens de renovatiewerken aandacht besteed wordt aan hittebestendig verbouwen</p>
Circular economy	X	<p><u>Wat betreft verwijderde materialen:</u> Bij het verwijderen van materialen wordt sorteren aan de bron, op de werf of door nasortering gestimuleerd door de Openbare Vlaamse Afvalstoffen maatschappij (OVAM). Materialen die vermeld worden in de lijst van art.4.3.2 van Vlarema (Vlaams materialendecreet), moeten apart gehouden worden als ze apart ontstaan. Wanneer bijv. Puin en glas apart vrijkomen bij de sloop, mogen deze niet samengevoegd</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>worden omdat de twee fracties achteraf niet meer gescheiden kunnen worden. Voor grote werven (art. 4.3.3 Vlarema) is de opmaak van een sloopopvolgingsplan vereist. Na parlementaire goedkeuring van Vlarema 8, zal ook de verdere sloopopvolging voor deze werven vanaf 1.07.2022 verplicht worden</p> <p>Uit een studie van OVAM uit 2013 blijkt dat ongeveer 90% van het bouw- en sloopafval vandaag wordt gerecycleerd, wat voornamelijk slaat op de steenachtige fractie (dus vooral puin dat als gerecycleerde granulaten opnieuw op de markt komt, om bijv. In te zetten voor funderingen van wegen en parkings). De niet-steenachtige fractie bestaat bijvoorbeeld uit plastics, die meestal uiteindelijk verbrand worden met energierecuperatie. Staal zal bijvoorbeeld zeker gerecupereerd worden, aangezien het een stroom is met positieve marktwaarde.</p> <p>Wat betreft verwijderd asbest bij energetische renovatieprojecten: het verwijderd asbest zal selectief ingezameld en gestort worden op een vergunde stortplaats, zoals vastgelegd in het Materialendecreet. Er wordt momenteel ook gezocht naar andere manieren van verwerking (van ontgifting tot recyclage), wat een onderdeel is van het OVAM-project Recyclagehub.</p> <p><u>Wat betreft verwijderde materialen:</u></p> <p>Nieuw gebruikt materiaal zal voornamelijk primair zijn. Er bestaan op dit moment geen wettelijke normen/verplichtingen voor hergebruik of het gebruik van recyclaten (recycled content) bij bouwmaterialen. In het kader van « Vlaanderen circulair », een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen op het vlak van circulaire economie in Vlaanderen wordt gezocht naar de meest geschikte oplossingen (bijv. Voor bepaalde technische normen die het gebruik van recyclaten verhinderen). De RRF- maatregelen zullen steeds rekening houden met de evoluties op dit vlak, teneinde te zorgen voor maximale durability, reparability, upgradeability, reusability and recyclability of used products.</p> <p>De inspanningen om circulair bouwen te stimuleren in (ver)bouwprojecten zal in de nabije toekomst versterkt worden in Vlaanderen. Er wordt momenteel een nieuw beleidsprogramma voorbereid (2022-2030) teneinde circulaire materialen en technieken te gebruiken alsook alle relevante partners in de bouwketen te sensibiliseren en stimuleren.</p> <p>Voor de uit te voeren renovatieprojecten zal het Vlaamse Energiebedrijf (VEB) in eerste instantie zowel de opdrachtgever (publieke entiteit) als de aannemer van het project sensibiliseren inzake circulair materiaalgebruik. Dit zowel bij te verwijderen materialen alsook de keuze van nieuwe materialen opdat deze maximaal kunnen ingezet worden in de circulaire bouwmarkt in Vlaanderen.</p> <p>Na uitrol van het nieuwe beleidsprogramma circulair bouwen, zal het VEB er op toezien dat raamcontracten van haar aankoopcentrale (PDU), de gestelde criteria mee opnemen als implementatievoorwaarde.</p>

I-1.07 - Public building renovations - pouvoirs locaux & infrastructures sportives - WAL

Tableau 75 - Approche simplifiée - Mesure I-1.07 - Public building renovations - pouvoirs locaux & infrastructures sportives - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 026bis). Dans le cadre des marchés publics qui seront passés pour la rénovation des bâtiments, le respect des critères visés au champ 26 bis sera exigé, à savoir l'obtention en moyenne, d'une réduction d'au moins 30 % des émissions directes et indirectes de GES par rapport aux émissions ex ante (cf. annexe VI du Règlement 2021/241). Des preuves de cette réduction seront demandées aux pouvoirs adjudicataires.</p> <p>Concrètement, chaque marché public de rénovation d'un bâtiment existant sera obligatoirement assorti d'un contrat de performance énergétique par lequel le partenaire privé (entreprise) s'engage dans son offre à atteindre les performances énergétiques (réduction de min 30 %) et environnementales (gain GES) fixées dans l'appel à projets et le cahier spécial des charges. Des pénalités seront prévues en cas de non atteinte des niveaux minimums fixés.</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Il n'y a pas d'impact supplémentaires sur les ressources aquatiques et marines. Le choix des</p>

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			matériaux isolants sera fait en fonction de leur impact sur les ressources aquatiques et marines et sur l'environnement en général. Les toitures seront certainement rénovées mais les systèmes d'évacuation des eaux de pluies et les descentes d'eau pluviale ne seront pas modifiés. Il n'y aura pas d'augmentation de la surface étanche. Il n'y aura pas de modification des réseaux.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 76 - Substantive assessment - Measure I-1.07 - Public building renovations - pouvoirs locaux & infrastructures sportives - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	Le projet consiste à rénover un ensemble de bâtiments communaux existants. Les plus économes seront sélectionnés sur base d'un appel à projets. L'appel à projets reprendra dans ses objectifs les performances minimales à atteindre en termes de gains énergétiques, de production de GES et de prise en compte des risques liés à l'adaptation de ces bâtiments à l'évolution du climat (par exemple pose de stores solaires, renforcement du système de récolte des eaux de pluies, ...). Le Contrat de performance énergétique (CPE) est un contrat conclu entre la commune et l'entreprise adjudicataire par lequel l'entreprise s'engage à réaliser tous les travaux utiles permettant d'atteindre, après travaux, les performances énergétiques et environnementales fixées dans l'appel à projets et dans le respect du cahier spécial des charges. Des pénalités sont prévues en cas de non-respect du CPE. Les mesures pour respecter le CPE permettront évidemment une meilleure adaptation au changement climatique puisque l'isolation des bâtiments sera renforcée et cela diminuera de façon importante les deltas de température dans les bâtiments. (moins de trop chaud ou trop froid...) et réduira la production de CO2 pour réchauffer ou refroidir ceux-ci! Les meilleures techniques disponibles seront utilisées pour que le bâtiment réponde au mieux à de potentielles conditions climatiques extrêmes tels que des vagues de chaleur, de façon à ce que le confort des usagers soit garanti. Cet élément pourra s'inspirer des spécifications techniques proposées pour les marchés publics verts relatifs aux bâtiments (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne). Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.
Circular economy	X	Le Cahier des Charges Type-Bâtiments 2022 (CCTB) vient d'intégrer de nombreux articles sur les matériaux de réemploi et sur les matériaux plus écologiques et durables. Les auteurs de projet seront donc plus incités à utiliser ces matériaux pour lesquels une description à jour est disponible. L'appel à projet prévoira des mesures afin de garantir la réduction de l'empreinte carbone des matériaux de construction et la compensation de cette empreinte intégrée dans son objectif de réduction. Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.

I-1.08 - Public building renovations - RBC

Tableau 77 Simplified approach - Measure I-1.08 - Public building renovations - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 026bis). This intervention field applies if the renovation is at least medium depth (30% energy saving). Le projet ciblant la rénovation énergétique du bâti public, Rénoclick, ambitionne des rénovations allant de 35% à 95% d'économies d'énergie. Une comptabilité énergétique est mise en place qui permettra de mesurer les consommations avant et après travaux. This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 78 Substantive assessment - Measure I-1.08 - Public building renovations - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation		<p>Les grands axes de la politique régionale d'adaptation sont définis dans le plan intégré Air-Climat-Énergie. Certaines mesures d'adaptation figurent également dans les projets de plan de gestion de l'eau (y inclus le plan de gestion des risques d'inondation) et le plan nature. Parmi les mesures d'adaptation phares figure la rénovation énergétique du bâti. L'adaptation aux changements climatiques est dès lors devenue un point d'attention dans le cadre de tout projet de rénovation important, au regard de l'augmentation de la durée et de la fréquence des vagues de chaleur. Or, une bonne isolation thermique génère un risque de surchauffe. La mise en place d'une bonne inertie thermique fait d'ores et déjà l'objet de recommandations dans le Guide Bâtiment durable, -outil destiné aux maîtres d'ouvrage qui rassemble les conseils, avis, supports relatifs au bâtiment durable. Divers dispositifs sont ainsi mis en avant pour lutter contre la surchauffe tout en limitant l'impact sur les consommations énergétiques : protections solaires, diminution des charges internes, refroidissement passif (free cooling, puits canadien,...), ajout d'éléments architecturaux de nature à créer des ombrages, diminution du vecteur d'ensoleillement des vitrages.</p> <p>Dans le cadre du volet « appel à projets » du Renolab, les travaux de rénovation envisagés décrits dans les dossiers de candidature feront l'objet d'un examen minutieux et d'une évaluation fondée sur un référentiel de durabilité dont les principes et les critères seront décrits dans le règlement de l'appel à projet. Il intégrera donc dans son analyse la prise en compte de cette problématique dans le dossier de candidature. Le volet « projets-pilotes » sera, quant à lui, l'occasion de tester des solutions innovantes sous cet angle-là.</p> <p>Le projet Renoclick de soutien à la rénovation du bâti public, qui intègre également la dimension durable au-delà de la performance énergétique, s'inspirera également de ce référentiel de durabilité pour la mise en place de l'accompagnement des maîtres d'ouvrage en matière de gestion de l'eau, de la végétalisation et de confort thermique.</p> <p>La grille d'analyse du référentiel de durabilité aborde en effet les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques de manière transversal. Les principaux critères techniques sont repris ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Critère de confort pour les usagers : Le confort thermique ne doit pas seulement être étudié en période hivernale mais également en période estivale et les techniques de rafraîchissements passifs sont favorisées • Critère d'impact sur l'environnement immédiat du bâtiment : l'effet d'îlot de chaleur doit être étudié (en déterminant l'effet d'albédo des surfaces, en rapport avec les choix des matériaux) dès que des adaptations sont apportées aux surfaces en contact avec l'extérieur (façade, toits,) • Critère de la stimulation de la biodiversité : les toitures vertes et les autres dispositifs d'intégration d'éléments végétaux sont favorablement pris en compte • Critère de gestion durable des eaux : l'infiltration des eaux de pluie fait partie intégrante de la stratégie de gestion des eaux sur la parcelle et les dispositifs d'infiltration en plein air (noues ,...) ainsi que la perméabilisation des sols urbains qui contribuent également à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur sont favorablement pris en compte. <p>Quant aux primes énergie régionales, elles intègrent le confort thermique en soutenant l'installation de ventilation mécanique performance et contrôlée. De plus, elles contribuent à l'atténuation en proposant une prime pour la végétalisation des toitures isolées.</p>
Water & marine resources	X	<p>Les activités soutenues par la mesure ont un impact prévisible insignifiant sur cet objectif environnemental, compte tenu des effets directs et indirects primaires sur l'ensemble du cycle de vie. Aucun risque de dégradation de l'environnement lié à la préservation de la qualité de l'eau et au stress hydrique n'est identifié, étant donné qu'aucune robinetterie ou appareil consommateur d'eau n'est installé.</p> <p>Néanmoins, Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) (arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006) impose le placement d'une citerne</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>de récupération d'eau de pluie pour toute nouvelle construction et rénovation lourde. Cette citerne doit avoir les dimensions minimales de 33 litres par m² de surface de toitures en projection horizontale (article 16 du Titre I). Ce RRU impose également que les toitures plates non accessibles de plus de 100 m² soient aménagées en toitures verdurisées (article 13 du Titre I).</p> <p>Dans le cadre des mesures RENOLAB et Renoclick (bâti public), les travaux de rénovation envisagés décrits dans les dossiers de candidature feront l'objet d'un examen minutieux et d'une évaluation basée sur un référentiel de durabilité dont les principes et les critères seront décrits dans le règlement de l'appel à projets/les marchés publics ou contrats-cadre.</p> <p>Les critères du référentiel de durabilité en matière de gestion de l'eau concernent les 3 grands flux d'eau qui existent à l'échelle d'un bâtiment : les flux d'eau potable, d'eaux pluviales et d'eaux usées. La récupération de l'eau de pluie provenant de la toiture et la maximalisation de sa réutilisation au sein du bâtiment pour les usages qui le permettent est la première des mesures dont la faisabilité doit être systématiquement étudiée. La deuxième mesure dont la faisabilité doit être analysée est l'infiltration des eaux de pluie (non réutilisée) dans le sol au niveau de la parcelle. Cette mesure stimule la prise en compte d'une réduction de l'imperméabilisation de la surface du sol aux abords du bâtiment, de la végétalisation de ces abords et peut ainsi contribuer à l'atténuation des effets du changement climatique.</p> <p>Les primes régionales à la rénovation proposeront quant à elle une prime pour l'installation de citernes d'eau de pluie, ainsi qu'une prime pour la mise en œuvre de toitures stockantes en eau.</p>
Circular economy	X	<p>Dans le cadre de la transposition dans l'ordonnancement juridique de la Région de Bruxelles-Capitale des directives (UE) 2018/849, 2018/850 et 2018/851 (paquet déchets), le Gouvernement a pris des mesures pour encourager la démolition sélective afin de permettre le retrait et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses. La nouvelle ordonnance modifiant l'Ordonnance du 14 juin 2012 relative aux déchets prévoit que la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste de déchets visée à l'article 10, doivent atteindre un minimum de 70 % en poids. Au titre de l'ordonnance, le Gouvernement utilisera des instruments économiques, des critères d'attribution de marchés tels que l'insertion, dans les cahiers de charges de l'administration, des organismes d'intérêt public de la Région de Bruxelles-Capitale et des administrations locales, de dispositions stimulant le réemploi de composants, l'utilisation de sous-produits ou de substances issues du recyclage ou d'autres formes de valorisation. L'Arrêté modifiant l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 avril 2002 concernant la mise en décharge des déchets prévoit par ailleurs l'exclusion de la mise en décharge de tout déchet susceptible d'être recyclé ou valorisé.</p> <p>Les dispositions pertinentes de ce nouveau cadre légal seront intégrées au sein des règlements et termes de référence applicables aux bénéficiaires de primes ou porteurs de projets sélectionnés à l'issue des appels à projets organisés au titre du PRR. L'économie circulaire est d'ailleurs déjà favorisée par plusieurs appels à projets dans le domaine de la construction depuis plusieurs années (AP Be circular, AP Be exemplary et prochainement le RénoLab). Depuis 2021, une prime énergie permet par ailleurs de financer les études réalisées grâce à l'outil belge TOTEM, qui a pour objectif d'évaluer, de comparer et de réduire l'impact environnemental du bâtiment projeté tout au long de son cycle de vie, pour faire des choix conscients lors du processus de conception.</p> <p>De manière plus générale, la politique bruxelloise en matière d'économie circulaire repose sur la mise en œuvre de la feuille de route des acteurs de la construction vers une économie circulaire publiée en 2019 dans le cadre du Programme Régional en Economie Circulaire qui donne les grands jalons du développement de l'économie circulaire dans le secteur de la construction à l'horizon 2040. Ces objectifs sont en cours d'intégration dans le cadre de la Stratégie de réduction des impacts environnementaux du bâti existant en Région de Bruxelles-Capitale aux horizons 2030-2050 à laquelle répondent les mesures ciblant la rénovation des bâtiments introduites dans le cadre du PRR (Primes à la rénovation, Renolab, Renoclick-bâti public).</p>

I-1.09 - Public building renovations - écoles - FWB

Tableau 79 - Approche simplifiée - Mesure I-1.09 - Public building renovations - écoles - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>Partly, the measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 026bis).</p> <p>Deux opérations distinctes mais complémentaires peuvent être menées pour contrôler les gains en efficacité énergétique (au moins 30% requis):</p> <ul style="list-style-type: none"> • A court terme, et afin de comparer les performances théoriques dès la fin des chantiers, les certificats PEB avant/après seront utilisés. Ces certificats sont réalisés par des certificateurs externes agréés par le Régions (compétentes pour ces politiques) ce qui garantit une indépendance et donc une objectivité du contrôle ; • A moyen terme, et afin de comparer les performances réelles, la comptabilité énergétique des bâtiments sera utilisée. Cela en comparant la moyenne des trois années précédant les travaux avec l'année suivant ceux-ci. <p>Partly, the measure (Intervention fields 026, 025ter and 078) 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b).</p> <p>En ce qui concerne le domaine d'intervention 025 ter, le contrôle du niveau de performance énergétique (NZEB-20%) est réalisé comme suit:</p> <p>1. En Région Wallonne :</p> <p>Le logiciel PEB wallon est utilisé pour le contrôle des exigences liées à la performance énergétique des bâtiments. Celui-ci renseigne 3 paramètres pour les projets de construction (démolition / reconstruction comprises) : U, K, Ew. C'est le paramètre Ew qui donne l'indication de l'énergie primaire consommée (théorique).</p> <p>Le niveau à atteindre pour le Q-ZEN est ≤ 45 (90 pour l'hébergement). Le « Q-Zen - 20% » implique donc un $Ew \leq 36$ (72 pour l'hébergement).</p> <p>Le contrôle par la Région de l'atteinte de ces normes s'effectue au moment où le Responsable PEB émet la déclaration initiale PEB qui indique le niveau Ew du projet. C'est un document officiel exigé par la Région, il fait partie du dossier de demande de permis.</p> <p>À la réception des travaux, après 12 mois d'occupation du bâtiment ou à l'achèvement du chantier, une déclaration finale PEB devra être établie par le responsable PEB pour permettre à la Région de contrôler les mesures mises en œuvre et l'atteinte du niveau Ew annoncé.</p> <p>La Région opère un contrôle sur chaque document officiel émis par le Responsable PEB et les responsables PEB sont agréés par la Région wallonne. L'atteinte des objectifs QZEN-20% se fera donc de manière officielle et neutre par la Région.</p> <p>Les documents attestant de l'atteinte seront joints au projet.</p> <p>2. En Région de Bruxelles-Capitale :</p> <p>Le logiciel régional PEB renvoie à plusieurs paramètres.</p> <p>C'est le paramètre CEPmax qui renseigne la consommation d'énergie primaire (par m²) à ne pas dépasser pour le QZEN.</p> <p>$CEP_{max} = 0,45 \times 80 = 36 \text{ kWh}/(\text{m}^2.\text{an})$ (enseignement et bureaux)</p> <p>La valeur à ne pas dépasser pour un Q-ZEN - 20% est donc de 28,8 (enseignement et bureaux)</p> <p>Le contrôle s'effectue au moment où</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. le Conseiller PEB émet la proposition PEB qui indique le niveau CEPmax à atteindre pour le projet. C'est un document officiel exigé par la Région et fait partie du dossier de demande de permis. 2. Minimum 8 jours avant le début des travaux, le Conseiller PEB émet une « notification PEB » qui contient le résultat des exigences PEB calculé par le logiciel PEB régional (ce logiciel est inscrit explicitement dans la réglementation régionale) en fonction des données encodées. 3. Au plus tard 2 mois après la réception provisoire, le conseiller PEB émet une « déclaration PEB » qui décrit les mesures exécutées sur chantier afin de respecter les exigences PEB et détermine par calcul si ces exigences sont respectées ou non. Sur la base de la déclaration PEB, un certificat PEB sera établi. <p>La Région opère un contrôle sur chaque document officiel émis par le Conseiller PEB et les conseillers PEB sont agréés par la Région.</p> <p>L'atteinte des objectifs QZEN-20% se fera donc de manière officielle et neutre par la Région.</p> <p>Les documents attestant de l'atteinte seront joints au projet.</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation Water & marine resources	X	X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings,</p>

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			water appliances or other water related infrastructure. En outre, la gestion des eaux de pluies fera l'objet d'une analyse spécifique lors de chaque projet afin de gérer de la manière optimale le rejet de ces eaux à l'égout et de favoriser leur réemploi qui permettra in fine de réduire le recours à l'eau de ville.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 80 - Substantive assessment - Mesure I-1.09 - Public building renovations - écoles - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Cette analyse de risque sera à l'avenir intégrée dans les études et analyses techniques d'infrastructures préalables à la mise en œuvre des chantiers</p> <p>Le risque climat peut être envisagé de différentes manières et ce en fonction des différents événements qui pourraient survenir : vagues de chaleur, de froid, inondations, fortes pluies, ... Ces événements sont à prendre en considération pour pallier ces risques dans les rénovations des infrastructures existantes.</p> <p>Ainsi, par exemple, pour limiter les risques liés aux inondations, il est possible de favoriser la revégétalisation des sols et des toits pour améliorer la rétention d'eau. Il peut être aussi envisagé d'installer des pompes à eau dans les zones à risque, élever les installations électriques, ...</p> <p>Pour faire face aux fortes chaleurs et aux épisodes de sécheresse, il faudra préférer les façades de couleur claire pour limiter l'absorption de chaleur, favoriser la revégétalisation des sols pour maximiser les surfaces ombragées et ainsi limiter la hausse des températures et permettre la ventilation naturelle des bâtiments (notamment la nuit).</p> <p>Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.</p>
Circular economy	X	<p><u>Comment sont gérés les déchets de construction?</u></p> <p>Une hiérarchisation du traitement est en vigueur : prévention - préparation au réemploi - recyclage - valorisation énergétique - élimination.</p> <p>La réglementation en vigueur en Belgique découle de la directive Cadre 2008/98/CE qui fixe des objectifs de recyclage: - 70% de recyclage des déchets de construction démolition (DCD) et l'obligation de démontage et tri sur chantier des éléments réutilisables et de récupération des matériaux (pour une deuxième vie, réutilisation, vente).</p> <p>Les DCD sont triés sur chantiers selon des catégories spécifiques (dangereux, inertes, recyclables, résiduels ...) et valorisés ou éliminés selon des obligations et prescriptions, notamment via les permis d'environnement qui fixent les conditions d'avant chantiers.</p> <ul style="list-style-type: none"> déchets dangereux (amiante, piles, accumulateurs, transformateurs, peintures, huiles usagées, tubes TL, DEEE, bois traité, goudron, ...) à obligation de remettre ses déchets dangereux à un éliminateur agréé et de tenir un registre des déchets dangereux (on peut citer l'exemple de l'élimination très réglementée de l'amiante). déchets inertes (sables, concassages, béton, briquillons, ...) à recyclage obligatoire de la fraction pierreuse et sableuse des DCD dans les travaux de terrassements, remblaiements, sous fondations ... <p>La réglementation belge découlant des directives européennes sera appliquée sur l'ensemble des chantiers envisagés.</p> <p><u>Quels matériaux sont utilisés ? Seront-ils recyclables facilement ? Sont-ils de source renouvelables ou durables ?</u></p> <p>La réglementation belge (qui transpose les directives européennes) impose le choix des matériaux et de produits p/r à leur nocivité en privilégiant les matériaux durables, naturels et/ou issus de sources renouvelables (peintures et vernis, ardoises naturelles, tuiles en terre cuite, colles animales ou végétales, huiles de décoffrage à base végétale, chaux, isolants en fibres végétales, ...).</p> <p>Le réemploi, la réutilisation et le recyclage sont privilégiés par rapport à la valorisation énergétique et enfin, l'élimination si aucune alternative n'est possible.</p> <p>La réglementation belge en la matière sera appliquée sur l'ensemble des chantiers envisagés.</p> <p>Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.</p>

I-1.10 - Public building renovations - sport & IPPJ - FWB

Tableau 81 - Approche simplifiée - Mesure I-1.10 - Public building renovations - sport & IPPJ - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 026bis). Les performances énergétiques des bâtiments seront monitorées pour s'assurer du gain en efficacité énergétique:</p> <ul style="list-style-type: none"> L'administration met en place un cadastre énergétique qui permettra de préciser pour chaque bâtiment concernée la consommation énergétique par an et par unité de surface : XX KWh/m²/an. Il suffira de comparer les données avant et après travaux, à condition que ce cadastre soit opérationnel à temps. Il devrait l'être fin 2021. Un suivi par contrôleurs PEB. Il sera réalisé un certificat PEB pour chaque bâtiment concerné, par contrôleur externe agréé (compétence régionale en Belgique), avant et après travaux. Ce contrôle PEB complètera les observations faites dans le cadre du cadastre, ou remplacera ce dernier si son avancement est trop tardif. <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 82 - Substantive assessment - Mesure I-1.10 - Public building renovations - sport & IPPJ - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Cette analyse de risque sera à l'avenir intégrée dans les études et analyses techniques d'infrastructures préalables à la mise en œuvre des chantiers. Le risque climat peut être envisagé de différentes manières et ce en fonction des différents événements qui pourraient survenir : vagues de chaleur, de froid, inondations, fortes pluies, ... Ces événements sont à prendre en considération pour pallier ces risques dans les rénovations des infrastructures existantes. Ainsi, par exemple, pour limiter les risques liés aux inondations, il est possible de favoriser la revégétalisation des sols et des toits pour améliorer la rétention d'eau. Il peut être aussi envisagé d'installer des pompes à eau dans les zones à risque, élever les installations électriques, ...</p> <p>Pour faire face aux fortes chaleurs et aux épisodes de sécheresse, il faudra préférer les façades de couleur claire pour limiter l'absorption de chaleur, favoriser la revégétalisation des sols pour maximiser les surfaces ombragées et ainsi limiter la hausse des températures et permettre la ventilation naturelle des bâtiments (notamment la nuit).</p>
Circular economy	X	<p>Les études et analyses techniques préalables à la mise en œuvre des chantiers intégreront la hiérarchisation du traitement en vigueur: prévention - préparation au réemploi - recyclage - valorisation énergétique - élimination.</p> <p>La réglementation en vigueur en Belgique découle de la directive Cadre 2008/98/CE qui fixe des objectifs de recyclage: - 70% de recyclage des déchets de construction démolition (DCD) et l'obligation de démontage et tri sur chantier des éléments réutilisables et de récupération des matériaux (pour une deuxième vie, réutilisation, revente).</p> <p>Les DCD sont triés sur chantiers selon des catégories spécifiques (dangereux, inertes, recyclables, résiduels ...) et valorisés ou éliminés selon des obligations et prescriptions, notamment via les permis d'environnement qui fixent les conditions d'avant chantiers.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> déchets dangereux (amiante, piles, accumulateurs, transformateurs, peintures, huiles usagées, tubes TL, DEEE, bois traité, goudron, ...) è obligation de remettre ses déchets dangereux à un éliminateur agréé et de tenir un registre des déchets dangereux (on peut citer l'exemple de l'élimination très réglementée de l'amiante). déchets inertes (sables, concassages, béton, briquillons, ...), recyclage obligatoire de la fraction pierreuse et sableuse des DCD dans les travaux de terrassements, remblaiements, sous fondations ... <p>L'innocuité des apports de nouveaux matériaux de construction et leur circularité ainsi que la gestion des déchets de construction feront partie des critères de sélection et de priorisation des projets, en application de la réglementation belge (transposant les directives européennes) qui impose de privilégier les matériaux durables, naturels et/ou issus de sources renouvelables. Le réemploi, la réutilisation et le recyclage sont privilégiés par rapport à la valorisation énergétique ou à l'élimination.</p>

I-1.11 - Public building renovations - universités - FWB

Tableau 83 - Approche simplifiée - Mesure I-1.11 - Public building renovations - universités - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>Deel A (25 M€): For 50% of the project, the measure is tracked as supporting a climate change objective with a climate tagging of 100% (Intervention field 026bis).</p> <p>La mesure et le contrôle de l'atteinte des objectifs climatiques (au moins 30 d'économies d'énergie), les porteurs de projet devront associer à leur dépôt de projet un rapport PEB effectué par un certificateur / auditeur agréé par la Région concernée (Bruxelles, Wallonie) afin de faire l'état des lieux de la consommation énergétique des bâtiments avant les travaux.</p> <p>Pendant et à la réception provisoire des travaux, le contrôleur PEB vérifiera les moyens mis en œuvre à tout moment de la procédure des marchés de travaux pour atteindre les performances fixées aux cahiers spéciaux des marchés publics de travaux. Il mettra à disposition lors de tout contrôle les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> le dossier initial avant travaux fixant moyens et résultats, la mise à jour du dossier initial pendant les travaux, adaptant éventuellement les moyens mis en œuvre pour atteindre l'obligation de résultats, le dossier de travaux, compilant moyens mis en œuvre et résultats finaux. <p>Deel B (25 M€): For 50% of the project (intervention field 026), the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b).</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<p>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.</p>

Tableau 84 - Substantive assessment - Measure I-1.11 - Public building renovations - universités - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Cette analyse de risque sera à l'avenir intégrée dans les études et analyses techniques d'infrastructures préalables à la mise en œuvre des chantiers</p> <p>Le risque climat peut être envisagé de différentes manières et ce en fonction des différents événements qui pourraient survenir : vagues de chaleur, de froid, inondations, fortes pluies, ... Ces événements sont à prendre en considération pour pallier ces risques dans les rénovations des infrastructures existantes.</p> <p>Ainsi, par exemple, pour limiter les risques liés aux inondations, il est possible de</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		favoriser la revégétalisation des sols et des toits pour améliorer la rétention d'eau. Il peut être aussi envisagé d'installer des pompes à eau dans les zones à risque, élever les installations électriques, ... Pour faire face aux fortes chaleurs et aux épisodes de sécheresse, il faudra préférer les façades de couleur claire pour limiter l'absorption de chaleur, favoriser la revégétalisation des sols pour maximiser les surfaces ombragées et ainsi limiter la hausse des températures et permettre la ventilation naturelle des bâtiments (notamment la nuit). Les projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projet inclus de cette mesure seront soumis à une évaluation DNSH favorable.
Water & marine resources	X	La gestion des eaux pluviales, leur utilisation et la limitation de leur rejet vers les égouts, la modération du recours à l'eau de ville feront partie des critères de sélection et de priorisation des projets et feront l'objet d'une analyse spécifique afin de les gérer de manière optimale et de favoriser le réemploi. Ceci sera intégré dans l'évaluation DNSH des projets de rénovation.
Circular economy	X	Les études et analyses techniques préalables à la mise en œuvre des chantiers intégreront la hiérarchisation du traitement en vigueur: prévention - préparation au réemploi - recyclage - valorisation énergétique - élimination. La réglementation en vigueur en Belgique découle de la directive Cadre 2008/98/CE qui fixe des objectifs de recyclage: - 70% de recyclage des déchets de construction démolition (DCD) et l'obligation de démontage et tri sur chantier des éléments réutilisables et de récupération des matériaux (pour une deuxième vie, réutilisation, vente). Les DCD sont triés sur chantiers selon des catégories spécifiques (dangereux, inertes, recyclables, résiduels ...) et valorisés ou éliminés selon des obligations et prescriptions, notamment via les permis d'environnement qui fixent les conditions d'avant chantiers. <ul style="list-style-type: none"> déchets dangereux (amiante, piles, accumulateurs, transformateurs, peintures, huiles usagées, tubes TL, DEEE, bois traité, goudron, ...) à obligation de remettre ses déchets dangereux à un éliminateur agréé et de tenir un registre des déchets dangereux (on peut citer l'exemple de l'élimination très réglementée de l'amiante). déchets inertes (sables, concassages, béton, briquillons, ...), recyclage obligatoire de la fraction pierreuse et sableuse des DCD dans les travaux de terrassements, remblaiements, sous fondations ... <p>L'innocuité des apports de nouveaux matériaux de construction et leur circularité ainsi que la gestion des déchets de construction feront partie des critères de sélection et de priorisation des projets, en application de la réglementation belge (transposant les directives européennes) qui impose de privilégier les matériaux durables, naturels et/ou issus de sources renouvelables. Le réemploi, la réutilisation et le recyclage sont privilégiés par rapport à la valorisation énergétique ou à l'élimination. Ceci sera intégré dans l'évaluation DNSH des projets de rénovation. Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.</p>

I-1.12 - Public building renovations - culture - FWB

Tableau 85 - Approche simplifiée - Mesure I-1.12 - Public building renovations -culture - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	Partly, the measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 026bis) Pour assurer un niveau minimum de 30% de gain en efficacité énergétique, un monitoring sera réalisé via un suivi par contrôleurs PEB. Il sera réalisé un certificat PEB pour chaque bâtiment concerné, par contrôleur externe agréé (compétence régionale en Belgique), avant et après travaux. Dans un second temps, et afin de comparer les objectifs aux performances réelles, la comptabilité énergétique des bâtiments sera utilisée. Cela en comparant la moyenne des trois années précédant les travaux avec l'année suivant ceux-ci. Partly, the measure (Intervention field 026) 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation, as it will improve the energy efficiency of the building stock (art 10. 1. b). This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.
Climate change adaptation		X	
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			the measure across its life cycle. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure. Outre, la gestion des eaux pluviales, leur utilisation et la limitation de leur rejet vers les égouts, la modération du recours à l'eau de ville feront partie des critères de sélection et de priorisation des projets et feront l'objet d'une analyse spécifique afin de les gérer de manière optimale et de favoriser le réemploi.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns existing buildings and will thus not affect protected areas.

Tableau 86 - Substantive assessment - Measure I-1.12 - Public building renovations -culture - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	L'ensemble des projets financés auront une composante de transition énergétique et permettront donc de réduire l'impact sur le climat. Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.
Circular economy	X	<u>1. Comment sont gérés les déchets de construction?</u> Les études et analyses techniques préalables à la mise en oeuvre des chantiers intégreront la hiérarchisation du traitement en vigueur: prévention - préparation au réemploi - recyclage - valorisation énergétique - élimination. La réglementation en vigueur en Belgique découle de la directive Cadre 2008/98/CE qui fixe des objectifs de recyclage: - 70% de recyclage des déchets de construction démolition (DCD) et l'obligation de démontage et tri sur chantier des éléments réutilisables et de récupération des matériaux (pour une deuxième vie, réutilisation, vente). Les DCD sont triés sur chantiers selon des catégories spécifiques (dangereux, inertes, recyclables, résiduels ...) et valorisés ou éliminés selon des obligations et prescriptions, notamment via les permis d'environnement qui fixent les conditions d'avant chantiers. <ul style="list-style-type: none"> déchets dangereux (amiante, piles, accumulateurs, transformateurs, peintures, huiles usagées, tubes TL, DEEE, bois traité, goudron, ...) à obligation de remettre ses déchets dangereux à un éliminateur agréé et de tenir un registre des déchets dangereux (on peut citer l'exemple de l'élimination très réglementée de l'amiante). déchets inertes (sables, concassages, béton, briquillons, ...), recyclage obligatoire de la fraction pierreuse et sableuse des DCD dans les travaux de terrassements, remblaiements, sous fondations ... <u>2. Quels matériaux sont utilisés ? Seront-ils recyclables facilement ? Sont-ils de source renouvelables ou durables ?</u> L'innocuité des apports de nouveaux matériaux de construction et leur circularité ainsi que la gestion des déchets de construction feront partie des critères de sélection et de priorisation des projets, en application de la réglementation belge (transposant les directives européennes) qui impose de privilégier les matériaux durables, naturels et/ou issus de sources renouvelables. Le réemploi, la réutilisation et le recyclage sont privilégiés par rapport à la valorisation énergétique ou à l'élimination. Une analyse plus détaillée par projet sera menée dans le cadre de l'évaluation DNSH à laquelle les projets seront soumis lors du processus de sélection.

1.2. Component Emerging energy technologies

R-1.04 - A regulatory framework for the H₂ and CO₂ markets - FED

Un milestone 'analyse DNSH' doit être ajouté à cette mesure.

Tableau 87 - Simplified approach - Project R-1.04 - A regulatory framework for the H2 and CO2 markets - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It aims at developing a legal framework for H2 and CO2 markets and pipelines.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 88 - Substantive assessment - Project R-1.04 - A regulatory framework for the H2 and CO2 markets - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Les textes de vision, le livre vert fédéral et les réformes législatives seront soumises à une évaluation DNSH. Cette évaluation devra montrer qu'aucun préjudice important ne sera causé à l'environnement. C Cette évaluation veillera à ce que les bonnes pratiques et le cadre réglementaire en vigueur aux niveaux Européen et belge seront respectée, en particulier en ce qui concerne l'étanchéité des canalisations et des installations et l'évaluation des impacts environnementaux lors de la construction,
Climate change adaptation	X	
Water & marine resources	X	Les textes de vision, le livre vert fédéral et les réformes législatives seront soumises à une évaluation DNSH. Cette évaluation devra montrer qu'aucun préjudice important ne sera causé à l'environnement. C Cette évaluation veillera à ce que les bonnes pratiques et le cadre réglementaire en vigueur aux niveaux Européen et belge seront respectée, en particulier en ce qui concerne l'étanchéité des canalisations et des installations et l'évaluation des impacts environnementaux lors de la construction,
Circular economy	X	Les textes de vision, le livre vert fédéral et les réformes législatives seront soumises à une évaluation DNSH. Cette évaluation devra montrer qu'aucun préjudice important ne sera causé à l'environnement. C Cette évaluation veillera à ce que les bonnes pratiques et le cadre réglementaire en vigueur aux niveaux Européen et belge seront respectée, en particulier en ce qui concerne l'étanchéité des canalisations et des installations et l'évaluation des impacts environnementaux lors de la construction,
Pollution prevention and control	X	Les textes de vision, le livre vert fédéral et les réformes législatives seront soumises à une évaluation DNSH. Cette évaluation devra montrer qu'aucun préjudice important ne sera causé à l'environnement. C Cette évaluation veillera à ce que les bonnes pratiques et le cadre réglementaire en vigueur aux niveaux Européen et belge seront respectée, en particulier en ce qui concerne l'étanchéité des canalisations et des installations et l'évaluation des impacts environnementaux lors de la construction,
Biodiversity and ecosystems	X	Les textes de vision, le livre vert fédéral et les réformes législatives seront soumises à une évaluation DNSH. Cette évaluation devra montrer qu'aucun préjudice important ne sera causé à l'environnement. C Cette évaluation veillera à ce que les bonnes pratiques et le cadre réglementaire en vigueur aux niveaux Européen et belge seront respectée, en particulier en ce qui concerne l'étanchéité des canalisations et des installations et l'évaluation des impacts environnementaux lors de la construction,

1.2.1.1. R-1.05 - Tax reform on fossil fuels - FED

Tableau 89 - Simplified approach - Project R-1.05 - Tax reform on fossil fuels - FED

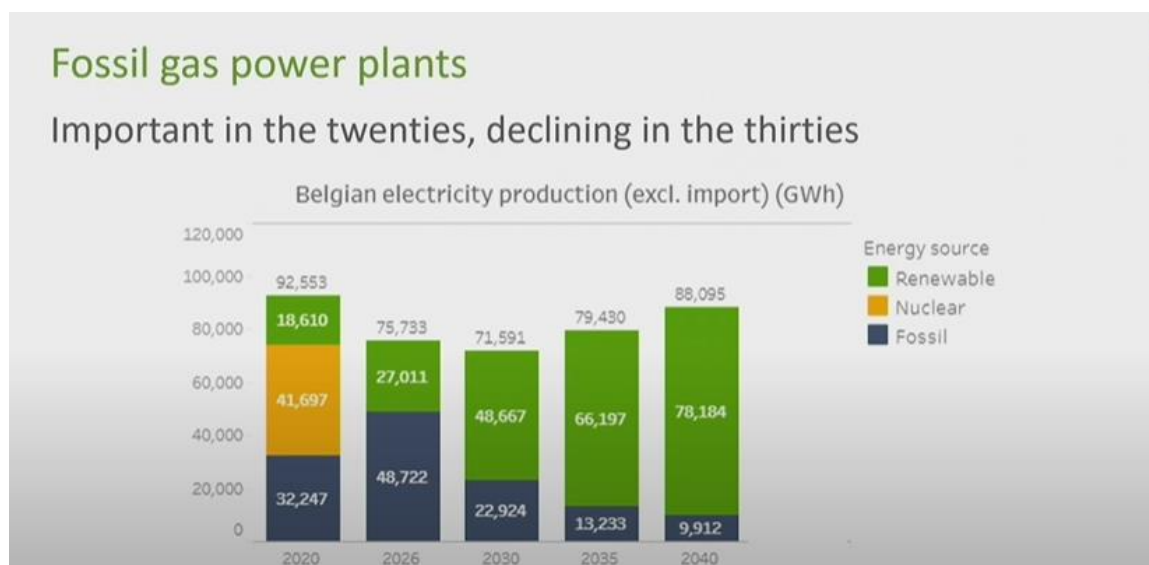
Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It will provide a legal framework that aims at reducing the use of fossil fuels. It's thus an enabling activity (art 16).
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It aims at reducing the use of fossil fuels.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It aims at reducing the use of fossil fuels.
Circular economy		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Pollution prevention and control		X	environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It aims at reducing the use of fossil fuels. The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It aims at reducing the use of fossil fuels and thus the pollution they generate (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It aims at reducing the use of fossil fuels.

Introduction for projects I-1.15 to I-1.19:

Mid-term increase of renewable energy share in the power mix for on-the-grid hydrogen production

On the time horizon of the Resilience and Recovery Plan (2026), Belgian electricity production will increasingly rely on gas-fired power plants due to the nuclear phase-out. At the same time, renewable energy production is expected to grow by 45%. However, on a medium term horizon (2030), the operational hours of gas power plants will decrease significantly and production is expected to drop below 2020 levels⁶. As carbon intensity of power production will drop significantly in the medium term, we believe on-the-grid electrolysers is compatible with DNSH and a necessary component in the roadmap to achieve European climate targets by 2030 and 2050.



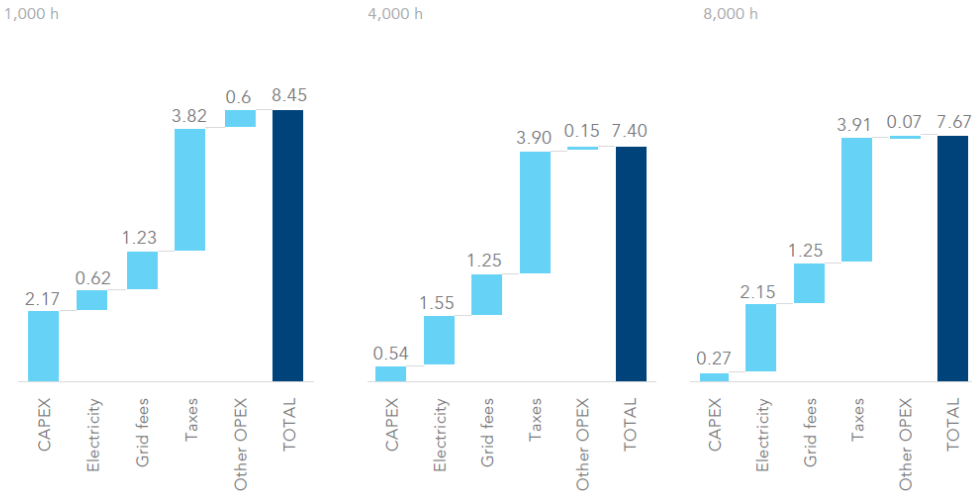
source: [EnergyVille](https://www.energyville.be/belgian-long-term-electricity-system-scenarios): <https://www.energyville.be/belgian-long-term-electricity-system-scenarios>

To optimize hydrogen production costs, a balance must be found between a) maximal operating hours of the assets to distribute fixed costs over as much hydrogen output as possible and b) limitation of operating hours to the periods with lowest electricity costs, which are the main driver of operating costs. As a result, electrolysers typically run 3.000 to 4.000 hours per year to optimize production costs. Because of the dynamics explained above, the operating hours of electrolysers typically coincide with moments of lower energy demand / higher production of renewable energies and lower energy

⁶ Simulation by EnergyVille (energyville.be)

demand. As a result, carbon intensity of power used by o-the-grid electrolysers is even lower than the average carbon intensity of Belgian power production. First industrial demonstration projects create the opportunity to gain insights in business case optimization and carbon footprint minimization of hydrogen produced with on-the-grid electrolysers. In addition, both regions have committed to require green Power Purchase Agreements for all electrolyser capacity which is funded by RRF.

Comparison of hydrogen production costs with grid connected electrolysis in Germany, depending on number of operating hours. (in € per kg)

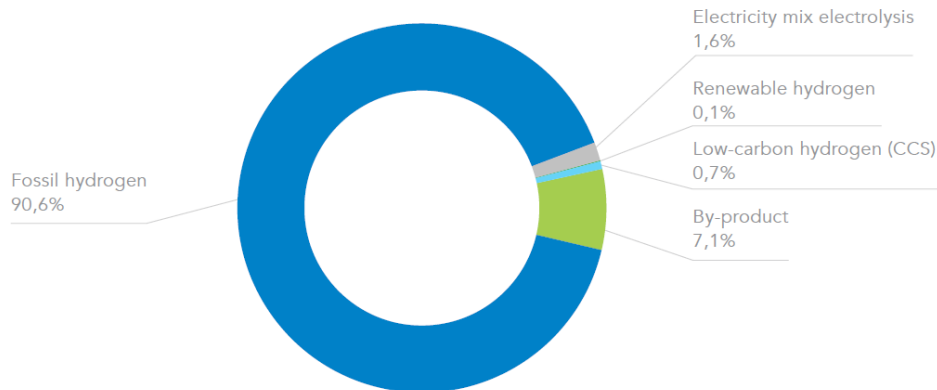


Source: Hydrogen Europe, clean hydrogen monitor 2020; optimal trade-off between capex and electricity costs is around 4.000 hours.

The biggest challenge for scaling up green hydrogen is a sufficient amount of low cost fossil free electricity during a substantial numbers of hours per year. Therefore, we foresee a relatively low installed capacity in the coming years of ~150MW, with a clear focus on research and demonstration projects. The first priority is to use low-carbon hydrogen for the decarbonization of industrial processes in hard-to-abate sectors. Another priority is to develop pilot projects for hydrogen-based mobility. However, large-scale applications in the energy system (mobility, energy storage, heating) are not expected before 2030.

Today, low-carbon hydrogen production only represents 2,4% of overall production capacity in Europe. The investments in the Belgian RRP will contribute to the development of more sustainable hydrogen production through research and first industrial demonstration projects.

Hydrogen generation capacity by technology



Source: Hydrogen Europe, clean hydrogen monitor 2020

I-1.15 - An industrial value chain for hydrogen economy - FED

Tableau 90 - Simplified approach - measure I-1.15 - An industrial value chain for hydrogen economy - FED

	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (Intervention field 022). It's a research support project for hydrogen transition. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will include a financing based on an investment gap in EUR/avoided ton CO2 as well as an evaluation of the Do No Significant Harm principles. See note below this table for a comment on Pyrolysis
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the climate change adaptation objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research support project for hydrogen transition. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will include a financing based on an investment gap in EUR/avoided ton CO2 as well as an evaluation of the Do No Significant Harm principles.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the biodiversity and ecosystems objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research support project for hydrogen transition. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will include a financing based on an investment gap in EUR/avoided ton CO2 as well as an evaluation of the Do No Significant Harm principles.
Circular economy		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the biodiversity and ecosystems objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research support project for hydrogen transition. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will include a financing based on an investment gap in EUR/avoided ton CO2 as well as an evaluation of the Do No Significant Harm principles.
Pollution prevention and control		X	The project 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will include a financing based on an investment gap in EUR/avoided ton CO2 as well as an evaluation of the Do No Significant Harm principles.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the biodiversity and ecosystems objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It's a research support project for hydrogen transition. In addition, the criteria to be used to make a final choice of projects will include a financing based on an investment gap in EUR/avoided ton CO2 as

Yes	No	Justification if 'No'
		well as an evaluation of the Do No Significant Harm principles.
<p>Note on pyrolysis (Climate change mitigation): We need capacity installed in Belgium under the CRM, where most like a natural gas power plant will be offered under this mechanism. The pyrolysis project means actually a pre-combustion carbon capture on such a fossil power plant, producing hydrogen that will go into the CCGT, and capturing the pure Carbon that can be further used as a material and which is currently also produced coming from more heavier fossil fuels. This means that by using this technology CO2-emissions of the gas power plant can be highly reduced and on top of that using H2 in a CCGT will also supply towards 2050 a flexibility in electricity production in a high scale with H2 produced at that time by renewable energy surpluses, so the CCGT, which will come there in any case is not a lock-in technology.</p> <p>The pyrolysis itself has a pure positive effect on the CO2-emissions and can in the future also be used on e-methane or bio-methane as a fuel instead of natural gas.</p> <p>In our view, under these conditions, the pyrolysis has a purely positive effect and is in line with the DNSH principles.</p>		

I-1.16 - An industrial value chain for hydrogen economy - VLA

Tableau 91 - Simplified approach - measure I-1.16 - An industrial value chain for hydrogen transition - VLA

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% Intervention (field 022). Groene waterstof via elektrolyse wordt hetzij gemaakt van ter plaatse geproduceerde groene stroom, hetzij van lokaal geproduceerde hernieuwbare elektriciteit via het net via power purchase agreements.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the climate change adaptation objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not change anything to the industrial processes regarding protection against climate changes.
Water & marine resources Circular economy	X	X	All funded projects will have to confirm and show that they are in line with the 6 DNSH principles. In view of this, new infrastructures, materials and buildings that are part of the projects, will have to follow the standards Flanders has set on circular building, ecodesign and circular purchase and is promoting via the platform "Flanders Circular"
			Some specific projects comprise an intense circular and integrated use of CO2 as source of new molecules that can be used locally.
Pollution prevention and control		X	The projects 'contribute substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns industrial processes and will thus not affect protected areas.

Tableau 92 - Substantive assessment - measure I-1.16 - An industrial value chain for hydrogen transition - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>Only in the electrolyser projects there is a structural utilisation of water, as it is the source of hydrogen. As the electrolysers are relatively small scale, the expected impact is low. Water recuperation for circular use is part of the R&D&I work and several projects are situated in an industrial context where water utilisation is approached in an integral level with other installations. Evidently possible waste water emissions will respect EU Directive standards.</p> <p>The foreseen portfolio also includes a project on electrolyser technology development where further optimised recycle of water is part of the research.</p> <p>All funded projects will have to confirm and show that they are in line with the 6 DNSH principles.</p>

I-1.17 - An industrial value chain for hydrogen economy - WAL

Tableau 93 - Simplified approach - measure I-1.17 - An industrial value chain for hydrogen economy - WAL

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% Intervention (field 032). The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the climate change adaptation objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not change anything to the industrial processes regarding protection against climate changes.
Climate change adaptation		X	
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The projects 'contribute substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation. The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns industrial processes and will thus not affect protected areas.
Biodiversity and ecosystems		X	

Tableau 94 - Substantive assessment - measure I-1.17 - An industrial value chain for hydrogen economy - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	A ce stade, un impact sur l'eau ne pourrait avoir lieu que dans le cas de projets qui produiraient de l'hydrogène par électrolyse de l'eau. Or, nous estimons que tous les projets ne proposeront pas cette technologie. Il ne s'agirait donc que d'une partie des projets sélectionnés. Par ailleurs, dans le cas de ces projets, une partie de l'eau utilisée sera excédentaire. Il sera dès lors demandé que celle-ci puisse être soit réutilisée au niveau des processus industriels dans une logique de circularité de la ressource. Les éventuels rejets d'eau respecteront les normes fixées dans les Directives européennes.
Circular economy	X	Les infrastructures, matériaux et bâtiments utilisés devront démontrer qu'ils s'inscrivent dans une logique circulaire en limitant en amont l'utilisation de ressources et en pensant déjà à la fin de vie des installations, en favorisant l'utilisation de matériaux recyclés et en favorisant la mise en place de symbioses industrielles. Ils contribueront de la sorte à l'atteinte des objectifs définis dans la Stratégie de déploiement de l'économie circulaire que le Gouvernement wallon a approuvée le 4 février 2021. Celle-ci vise notamment à : <ul style="list-style-type: none"> Augmenter de 25 % la productivité des ressources (rapport entre le produit intérieur brut et la consommation intérieure de ressources en Wallonie) entre 2020 et 2035, ce qui implique un découplage absolu entre l'évolution du PIB et celle de la consommation de matières premières ; Diminuer de 25% la demande directe en matières (DMI) et la consommation intérieure de matières (DMC) de la Wallonie d'ici 2030 par rapport à l'année 2013.

Justifications complémentaires: En ce qui concerne le premier volet, les deux projets IPCEI de génération d'hydrogène et de transformation en e-méthane ou e-kérosène grâce à du carbone capture ont prévu de consommer leur énergie sur le grid et de certifier le caractère vert de l'électricité au travers des Power Purchase Agreements (PPA) verts. Ce sont des raisons techniques qui poussent les entreprises à faire ce choix. En effet, le système de production et de captation du CO2 est lié à une industrie chaufournier qui tourne en continu. Il est donc impératif d'obtenir une source d'énergie continue également, ce qui est difficilement compatible avec l'utilisation de la production d'électricité renouvelable locale ayant un caractère intermittent. De plus, la valeur ajoutée du projet est dans la captation du CO2 de ces industries chaufourniers et le site de production d'hydrogène ou de e-fuel doit se construire à côté de celle-ci. Etant donné que l'électricité utilisée sera garantie d'origine renouvelable, l'hydrogène produit pourra être considéré comme vert et les e-carburants comme décarbonés, tant pour la partie hydrogène que pour la partie CO2. Pour le troisième volet, il s'agira uniquement d'hydrogène vert. Finalement, en ce qui concerne le déploiement d'électrolyseurs dans le cadre de ces projets IPCEI, il s'agit en tous les cas de «no regrets» mesures. En effet, même dans le cas d'un import massif d'hydrogène vert dans le futur, les réseaux de transport d'hydrogène et de CO2 qui pourraient être développés à moyen terme ne seraient opérationnels que plusieurs années après la fin de la recherche.

I-1.18 - Developing the low-carbon industry - WAL

Tableau 95 - Simplified approach - measure I-1.18 - Developing the low-carbon industry - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% Intervention (field 032). It concerns the development of low carbon industry (electrification, hydrogen production (electrolysis) and use in industry processes, carbon capture.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			climate change adaptation objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure does not change anything to the industrial processes regarding protection against climate changes.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The projects 'contribute substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 16). It enables activities to replace fossil fuel energy generation by non-polluting renewable energy generation.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It only concerns industrial processes and will thus not affect protected areas.

Tableau 96 - Substantive assessment - mesure I-1.18 - Developing the low-carbon industry - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	A ce stade, un impact sur l'eau ne pourrait avoir lieu que dans le cas de projets qui produiraient de l'hydrogène par électrolyse de l'eau. Or, nous estimons que tous les projets ne proposeront pas cette technologie. Il ne s'agirait donc que d'une partie des projets sélectionnés. Par ailleurs, dans le cas de ces projets, une partie de l'eau utilisée sera excédentaire. Il sera dès lors demandé que celle-ci puisse être soit réutilisée au niveau des processus industriels dans une logique de circularité de la ressource. Les éventuels rejets d'eau respecteront les normes fixées dans les Directives européennes. Lors de l'appel à projets prévu pour ce projet, les 6 critères pour une évaluation DNSH feront partie des critères de sélection des projets. Tous les projets retenus devront démontrer qu'ils sont conformes aux exigences DNSH telles qu'explicitées dans le règlement 2021/241 de la Commission européenne.
Circular economy	X	Les infrastructures, matériaux et bâtiments utilisés devront démontrer qu'ils s'inscrivent dans une logique circulaire en limitant en amont l'utilisation de ressources et en pensant déjà à la fin de vie des installations, en favorisant l'utilisation de matériaux recyclés et en favorisant la mise en place de symbioses industrielles. Ils contribueront de la sorte à l'atteinte des objectifs définis dans la Stratégie de déploiement de l'économie circulaire que le Gouvernement wallon a approuvée le 4 février 2021. Celle-ci vise notamment à : <ul style="list-style-type: none"> Augmenter de 25 % la productivité des ressources (rapport entre le produit intérieur brut et la consommation intérieure de ressources en Wallonie) entre 2020 et 2035, ce qui implique un découplage absolu entre l'évolution du PIB et celle de la consommation de matières premières. Diminuer de 25% la demande directe en matières (DMI) et la consommation intérieure de matières (DMC) de la Wallonie d'ici 2030 par rapport à l'année 2013. Lors de l'appel à projets prévu pour ce projet, les 6 critères pour une évaluation DNSH feront partie des critères de sélection des projets. Tous les projets retenus devront démontrer qu'ils sont conformes aux exigences DNSH telles qu'explicitées dans le règlement 2021/241 de la Commission européenne.

Justifications complémentaires:

En ce qui concerne la production d'hydrogène par pyrolyse plasma à partir de méthane sans production de CO₂ : A moyen terme, la Wallonie vise un approvisionnement 100% en biométhane pour la production d'hydrogène par pyrolyse plasma. Il s'agira donc d'un hydrogène « vert ».

Cependant, la production actuelle de biométhane en Wallonie est très largement insuffisante. Dès lors, dans le cadre de ce projet, les sources de méthane pourront être :

a) le bio-méthane concentré, si disponible;

b) le gaz de mine local qui se trouve en quantité importante près de la surface du sol wallon et qui pour l'instant est soit non valorisé (il s'échappe, avec un impact négatif très important sur l'environnement

vu le potentiel de réchauffement planétaire élevé du méthane), soit mal valorisé (dans des installations Turbines gaz vapeur (TGV) qui le transforme en électricité, en émettant du CO₂ et sans récupération de chaleur fatale). Or l'avantage de la pyrolyse plasma est qu'elle permet de produire de l'hydrogène sans production de CO₂ et en produisant une série de sous-produits carbonés solides qu'il est possible de valoriser. En ce qui concerne l'électricité nécessaire pour le processus, les valeurs suivantes sont présentées à titre indicatif (source : centre de recherche agréés Materia Nova) :

Méthode de production électricité	g CO ₂ /kWh (médiane)	1000 t H ₂ Tonnes de CO ₂ /an résiduelles	% de CO ₂ résiduel versus H ₂ Steam Methane Reforming (8000t CO ₂ /an)
Parcs éoliens (terrestre ou en mer c'est pareil)	11	162	2%
Panneaux solaires (passable)	41 à 48	600 à 700	8 à 9%
Centrales au gaz de type CCGT, (environ 45 x plus qu'une centrale nucléaire ou un parc éolien)	170 (avec CCS) à 490 (sans CCS)	2.500 à 7.203	31% à 90%

Il en ressort que si l'électricité utilisée est d'origine éolienne (certifiée via un PPA), en considérant 11g de CO₂/kWh, alors les émissions de CO₂ liées à la production d'hydrogène par pyrolyse plasma avoisineraient les 11 gCO₂/kWh. Or, la technologie actuelle par vaporéformage du méthane (ou SRM – Steam Methane Reforming) correspond à des émissions comprises entre 400 et 1.100 g CO₂/kWh, soit une réduction maximale de 98% du CO₂ émis en produisant de l'hydrogène turquoise par la pyrolyse plasma.

En ce qui concerne la décarbonatation des procédés de production de l'ammoniac : Il devrait s'agir de capture et concentration des émissions de CO₂ (ou CCU) avec un focus particulier sur les émissions de CO₂ dites de procédés, c'est-à-dire associées aux réactions chimiques et par conséquent non évitables par l'utilisation d'énergie décarbonée. L'objectif est de rendre ces flux de CO₂ compatibles avec les procédés de séquestration géologique ou de transformation du CO₂ en fuels synthétiques ou en molécules chimiques. Ces technologies sont les compléments technologiques indispensables à l'introduction d'énergie décarbonée pour permettre à l'industrie d'atteindre ses objectifs de « Zéro-CO₂ ». Cette thématique inclut également l'utilisation du CO₂ comme réactif dans la chimie minérale.

c) du gaz importé, si les deux autres sources sont indisponibles.

1.3. Component Climate and environment

I-1.22 - Biodiversity and climate adaptation - WAL

Les volets d'actions de ce projet sont au nombre de quatre:

- a) Diversification des peuplements forestiers
- b) Reméandration de cours d'eau (berges et partie du lit majeur) et la création de zones d'immersion temporaire (ZIT)

c) Renforcement du réseau actuel d'aires protégées (1% de la RW en zone fortement protégée)

d) Création de 2 parcs nationaux (catégorie II IUCN) (IF 050 : 40% / 100%)

Tableau 97 - Simplified approach - Measure I-1.22 - Biodiversity and climate adaptation - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>a) and b) Two measures are tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 035 and 037). They concern carbon sinks.</p> <p>En ce qui concerne les forêts: Des études récentes montrent que les peuplements équiennes monospécifiques présentent de moins bonnes capacités de résilience aux crises tant sanitaires que climatiques. A contrario, l'association de plusieurs espèces d'arbres devrait permettre de répartir les risques, d'utiliser les ressources de manière complémentaire ou encore de se protéger mutuellement face aux aléas (insectes, maladies, sécheresses, etc.). Une forêt plus résiliente est mieux à même de remplir les fonctions que l'on attend d'elle, dont la capture du carbone. Un des objectifs de la mesure est de s'orienter vers une sylviculture à couvert continu. Une telle gestion permet de stabiliser, voire d'optimiser, la quantité de carbone stockée en forêt. La gestion en traitement irrégulier est favorable à la préservation des écosystèmes forestiers de par le maintien d'un couvert végétal continu, la recherche du mélange d'essences, des pratiques forestières respectueuses du sol et du cycle du carbone.</p> <p>La mesure n'aura pas d'impact négatif sur la biodiversité en ce sens qu'elle vise à obtenir des peuplements plus diversifiés dans lesquels une large part est réservée à la biodiversité. D'autre part, des dispositions spécifiques sont prévues, notamment dans le cadre des forêts anciennes et des zones en Natura 2000.</p> <p>Pour les nouvelles plantations, le Code forestier précise ceci (art 43) : « Pour toute nouvelle régénération, il est interdit de drainer ou d'entretenir un drain sur une bande de vingt-cinq mètres de part et d'autre des cours d'eau, à moins de vingt-cinq mètres autour des sources et des zones de suintement, à moins de cent mètres autour des puits de captage, à moins de cent mètres autour des lacs de barrage et dans les sols tourbeux, paratourbeux et hydromorphes à nappe permanente, tels que déterminés par la carte pédologique de Wallonie.</p> <p>L'objectif de la mesure est d'éviter la plantation de grandes surfaces d'une même essence. Par ailleurs, les essences choisies doivent être adaptées aux conditions locales (sol, climat, ...) et les recours à des essences biogène est encouragé.</p>
Climate change adaptation		X	<p>c) and d): The other two measures are tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 40% (intervention field 050): ANALYSE SUBSTANTIELLE.</p> <p>The measures are tracked as supporting environmental objectives with a coefficient of 100% (intervention field 035, 037 and 050). The diversification of forest tree populations and the reinforced protection of several areas (new national parcs, existing protections areas) will improve their resistance to climate change. En outre, Les zones forestières seront gérées selon les principes d'une gestion durable.</p>
Water & marine resources Circular economy	X		<p>X The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It improves the sustainable use of renewable resources (wood) (art 13, 1, a).</p> <p>Qu'il s'agisse d'appels à projets (ex : parcs nationaux) ou de marchés publics éventuels, des critères liés aux 6 objectifs environnementaux du DNSH seront intégrés dans le cahier de charges et feront partie des conditions d'éligibilité</p>
Pollution prevention and control		X	<p>X The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns the protection and restoration of biodiversity and ecosystems.</p> <p>Qu'il s'agisse d'appels à projets (ex : parcs nationaux) ou de marchés publics éventuels, des critères liés aux 6 objectifs environnementaux du DNSH seront intégrés dans le cahier de charges et feront partie des conditions d'éligibilité</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>X The measure is tracked as supporting the environment objectives with a coefficient of 100%. All four sub-projects deal with the protection and restoration of biodiversity and ecosystem.</p> <p>Qu'il s'agisse d'appels à projets (ex : parcs nationaux) ou de marchés publics éventuels, des critères liés aux 6 objectifs environnementaux du DNSH seront intégrés dans le cahier de charges et feront partie des conditions d'éligibilité</p>

Tableau 98 - Substantive assessment - measure I-1.22 - Biodiversity and climate adaptation - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<p>For the two sub-measures (c and d) with an intervention field of 050:</p> <p>Le lien entre stockage du carbone et protection de la biodiversité a été mise en avant par de nombreux scientifiques, notamment par le stockage du carbone via les processus écologiques complexes de milieux disposant d'un degré élevé de biodiversité, que ce soit dans les forêts ou les milieux prairiaux par exemple.</p> <p>Le projet de Parc National et les critères de sélection envisagés permettront de protéger de vastes espaces en faveur de la biodiversité (impact sur le stockage du carbone positif), de protéger des forêts en libre évolution (impact sur le stockage du carbone positif), et potentiellement d'atténuer localement des phénomènes climatiques extrêmes. La conception d'un parc national en faveur d'un tourisme doux, diffus et en partie local, avec des infrastructures adaptées, pourrait offrir une offre d'expérience touristique décarbonée.</p> <p>Qu'il s'agisse d'appels à projets (ex : parcs nationaux) ou de marchés publics éventuels, des critères liés aux 6 objectifs environnementaux du DNSH seront intégrés dans le cahier de charges et feront partie des conditions d'éligibilité</p>
Water & marine resources	X	<p>Le développement d'une forêt moins sensible aux perturbations naturelles (sécheresses, scolytes...), plus mélangée et plus adaptée à une sylviculture sans vaste coupes à blanc, permettra de stabiliser les fonctions de régulation en eau par réduction des phénomènes d'érosion, meilleure capillarité du sol, moins de mortalité d'arbres, régulation de l'évapotranspiration. En ce qui concerne les aires protégées et le parc national, la protection d'écosystèmes forestiers aura des effets similaires auquel on peut ajouter l'alimentation des sols en ressources en eau via une augmentation du bois mort sur les parcelles. Enfin, le volet concernant la création ou la restauration de cours d'eau et de zones inondables permettra à la fois d'atténuer les effets de la sécheresse, mais également d'améliorer la qualité de l'eau et l'alimentation des nappes d'eau via l'augmentation des processus d'autoépuration, l'infiltration lente et la rétention des particules fines dues à l'érosion.</p> <p>Qu'il s'agisse d'appels à projets (ex : parcs nationaux) ou de marchés publics éventuels, des critères liés aux 6 objectifs environnementaux du DNSH seront intégrés dans le cahier de charges et feront partie des conditions d'éligibilité</p>

I-1.23 - Ecological defragmentation - VLA

Tableau 99 - Simplified approach - Project I-1.23 - Ecological defragmentation - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact. Indeed, the program includes the construction of small infrastructure, such as transverse fauna connections over and under transport infrastructures and, in addition, ecologically managed roadsides and nature-friendly banks form along these Infrastructures, to provide a buffer to the environment.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact. The network contributes to the development of a more climate-resilient environment and to an increase in our quality of life by creating healthier cities, villages and neighbourhoods.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Indeed, it improves the connection of ecosystems, without significant pollution emissions.
Biodiversity and ecosystems		X	This part of the project is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% (intervention field 050). It concerns the interconnection of ecosystems.

Tableau 100 - Substantive assessment - Project I-1.23 - Ecological defragmentation - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact. Where possible, the blue network is also reinforced.

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Opportunities to combine ecological defragmentation with recreational connections, the construction of cycle paths, restoration of the blue network, or the clearing of overbuilt waterways receive extra attention</p> <p>Ecological measures are carried out as mitigating measures. Ecological defragmentation constitutes an increase in the quality of the infrastructure project, if possible from the start of the planning</p> <p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact. We pay attention to sustainability in public contracts as a lever for the use of sustainable and circular materials</p> <p>the program will not increase in the generation, incineration or disposal of waste, nor lead to inefficiencies in the use of natural resources. The circular economy will not be harmed.</p>

I-1.24 - Blue Deal - VLA - en attente de réponse

The Blue Deal encompasses over 70 actions to both reduce water demand and increase water supply, in order to achieve sustainable water use, including ten large-scale investment projects that are put forward for RFF-support.

Tableau 101 Simplified approach - Measure I-1.28 - Blue deal -VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>The sub-projects of this measure do not have significant direct or indirect impact on this objective, as they aim at the restoration of waterways and wetlands, setting up nature-based solutions to resist drought at supporting R&D.</p> <p>Most sub-projects are tracked as supporting an environmental objective with a coefficient of 100% (intervention field 037). In this case, this is adaptation to climate changes, as it concerns the adaptation of the sustainable use of water resources.</p>
Climate change adaptation		X	<p>Some others are tracked with intervention fields 002bis1, 009, 040, 047, 049, 050, with a coefficient of 40% or 0%. In this case, they contribute substantially to the objective, pursuant to the taxonomy regulation, as those sub-projects concern the improvement of water systems, in particular their ability to withstand extreme climate events and other climate risks.</p>
Water & marine resources		X	<p>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It improves the sustainable use of water resources (art 12, 1, c).</p>
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 102 Substantive assessment - Measure I-1.28 - Blue deal -VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy		<p>None of the Blue Deal investment projects will have a significant foreseeable negative impact on circular economy. We pay attention to sustainability in public contracts as a lever for the use of sustainable and circular materials. Some of the projects (VV32, VV27) explicitly aim to enhance and to support investments in circular water use in order to lower the pressure on the surface water and groundwater resources and reduce water scarcity.</p>
Pollution prevention and control		<p>None of the Blue Deal investment projects will lead to a significant increase in emissions of pollutants into air, water or soil. A number of projects (VV32) includes the re-use of effluent water for among other agricultural and industrial activities. However the effluent water quality must be compliant to the actual requirements imposed by the waste and wastewater legislation in Flanders. A raw material statement is needed in order to reuse effluent water for purposes.</p> <p>The use of nature-based solutions, along with increasing the circularity of water use, are the two key central principles overarching all Blue Deal investment projects.</p>
Biodiversity and ecosystems		<p>Through investments in blue-green infrastructure and through active restoration of the hydrological cycle in semi-natural ecosystems, the Blue Deal projects will enhance biodiversity (including the EU Natura 2000 policy in Flanders) and lead to increased ecosystem structure and functioning.</p> <p>None of the Blue Deal projects has a foreseeable negative impact on biodiversity and</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		ecosystems. Moreover, roughly half of the budget is spent on investments in river valley restoration and accompanying wetlands (projects VV24, VV34, VV35, VV36), and hence will contribute directly to the protection and restoration of our biodiversity and ecosystems. It will furthermore contribute to the development of a more climate-resilient environment and the sustainable use of water resources and water retention.

This measure includes a call for projects, as well as a large number of sub-projects.

- The selection process of the call for projects will include a DNSH assessment, that will be a key selection criterion.
- For the many subprojects of this measure, a DNSH analysis will also be performed at the sub-project level before they are implemented.

Additional information:

Blue deal project ‘Green-blue infrastructure in the countryside’ (VV024): The measure has no foreseeable negative impact on any of the different objectives. The reinforcement of the green and blue network can provide various benefits and contributes to the development of a more climate-resilient environment, the sustainable use of water resources, the improvement of water quality, the development of biodiversity and ecosystems. We pay attention to the use of sustainable and circular materials in calls and in public contracts.

Blue deal project ‘Sustainable water-use on waterways and canals’ (VV026): The measure has no foreseeable negative impact on any of the different objectives. In a drought period, the pump installations are used to pump the water from the lower waterway section back into the higher one. This way, the water in the canal is reused and the water consumption of the lock is limited to a very large extent. Our waterways and canals are fed by natural rivers such as the Meuse river. By using the pumping equipment during droughts, less water is needed from these feeding rivers so they can maintain or even improve their quantitative status in comparison with their current status. The pumps are only used during periods of drought so they will not generate extra water capacity in other periods and therefore they will not cause excessive water extractions.

In periods where water is available abundantly, the operation of the pumps functions is reversed and it is used as a hydroelectric power station. The produced electricity is used on the one hand for the operation of the lock and on the other hand introduced on the electricity network as green power for households. The modernization of locks, by providing good sealed lock gates, modern movement mechanisms, efficient filling strategy and efficient functioning intermediate doors provides energy-efficient operations and also contributes to keep water in the waterway as long as possible

Blue deal projects ‘research programme agriculture’ (VV025) and ‘innovation support scheme for SME’s’ (VV027): No foreseeable negative impact on any of the different objectives. As indicated above, the VV27 support scheme will focus on (technological and process) innovations to increase circular water use. The VV25 support scheme mainly addresses research and development initiatives in the

agrofood system regarding circular water use, increased water use efficiency and drought-resistant crops. Prior to funding, each of the R&D project proposals will be screened on DNHS-aspects.

A note on crop irrigation

With the EC on 31/03/2021, the EC asked whether any of the envisaged projects involves crop irrigation. EC asks for a substantial DNHS-assessment of irrigation practices in agricultural production.

Two of the Blue Deal projects may involve support for increased water use efficiency in agricultural production. Here we provide some elements useful for a DNSH-assessment:

1. The Blue Deal component 'Innovative projects for circular water use' (VV032) provides subsidies for companies that sustainably incorporate cross-company (re)use of water in their business operations and prevent or mitigate water shortages during periods of drought. It also finances projects that focus on large-scale reuse of rainwater, smart management of existing rainwater buffers and sustainable and optimal use of effluent.

Local projects that (re)use rainwater or (treated) effluent water for irrigation purposes are in scope. These are always small-scale projects aiming at developing local circular water flows. The selected projects will meet the objective of increasing water availability and reducing water demand through water saving measures, alternative water sources and circular water use. In this way, projects should reduce the use of and dependence on primary water sources (groundwater and surface water). In addition, the use of rainwater in the projects should be maximised, water should be treated and reused locally, re-infiltrated locally and discharged through sewers as little as possible.

The added value of the projects for the environment is also one of the criteria for selection of the projects.

The impact of the project proposals is assessed against various criteria:

- The initiative contributes to structural solutions for water stress in the area
- The extent to which a project provides additional environmental benefits, such as:
 - a) Reduction of groundwater extraction in a phreatic groundwater layer in poor quantitative condition;
 - b) Prevention of dehydration in the surrounding area and increase in the water-storage capacity of the area;
 - c) Reducing salinisation;
 - d) Increasing the water quality in the area.

In view of the above, it can be assumed that the selected projects pass the DNSH test.

2. The Blue Deal project 'Research Programme Agriculture' (VV025) will focus primarily on the development of drought-resistant and drought-resilient crop varieties, water conservation and circular water use in agricultural production. Project calls will include strict DNSH selection criteria. One of the projects will investigate collective adjustable drainage management systems, in order to retain shallow groundwater in the soil for a longer period. Adjustable drainage infrastructure can also be used for subirrigation in order to intensify water infiltration into the soil and complement groundwater level with extra water, which is important for climate resilience and adaptation, sustainable water management, wetland conservation and to avoid salinization in coastal areas.

2. Axis Digital

2.1. Component: cybersecurity

I-2.01 - Cyber secure and resilient digital society - FED

Tableau 103 - Simplified approach - Projet I-2.01 - Cyber secure and resilient digital society - FED

Objectif env.	Oui	Non	Justification si 'Non'
Atténuation du changement climatique	X		
Adaptation au changement climatique		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Ressources aquatiques et marines		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Economie circulaire	X		
Prévention et réduction de la pollution		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversité et écosystèmes		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 104 - Substantive assessment - Projet I-2.01 - Cyber secure and resilient digital society - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	Particular attention will be paid to the following and bidders will be asked to respond to them in a satisfactory manner whether they are providing server, network, cybersecurity systems or offering cloud services: energy efficient servers (or using cloud services, applies to all points); services to optimize the rate of server utilization; design and construction services that can achieve a high level of energy performance, including maximum efficiency of the mechanical and electrical system; implementation of best practices in energy efficiency for the operation of cooling systems, including their monitoring and the use of free cooling; highest possible share of renewable energy for the provision of cloud services. Some projects include, as part of the purchasing process, specifications that are accompanied by a "manifesto for circular and low-carbon activities", aimed in particular at energy efficiency and reduction of carbon emissions. During use, the energy impacts are measured and audited. They are the subject of a regular report through performance indicators.
Economie circulaire	X	Guides on sustainable procurement (Federal government) and Green Public Procurement (EU) are consulted, and included in the specifications in a way that the requirements are proportional to the size of the contract. Particular attention will be paid to the following and bidders will be asked to respond to them in a satisfactory manner whether they are providing server, network, cybersecurity systems or offering cloud services: products that put in place a control of hazardous substances subject to restrictions, products designed in such a way that essential components can be repaired and / or improved, end-of-life management practices aimed at optimizing resource recovery (and require an explanation of the practices implemented). Some projects include, as part of the purchasing process, specifications that are accompanied by a "manifesto for circular and low-carbon activities", aimed in particular at reduction in the use of virgin raw materials, extending the life cycle and life cycle management.

I-2.02 - 5G - FED

Tableau 105 - Simplified approach - Projet I-2.02 - 5G - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 106 - Substantive assessment - Projet I-2.02 - 5G - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	Tous les produits sont évalués en termes de consommation électrique et de performance au niveau énergétique et ceci sera inclus dans les critères d'attribution.
Economie circulaire	X	Une attention particulière sera apportée aux critères du UE Green Public Procurement lors de l'acquisition du matériel, lorsque cela est possible. De plus, en matière de réparabilité, les marchés qui par nature le permette, incluent systématiquement un poste "réparation et pièces d'échange".

I-2.03 - NTSU/CTIF-IT interception and safeguard - FED

Tableau 107 - Simplified approach - Projet I-2.03 - NTSU/CTIF-IT interception and safeguard - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 108 - Substantive assessment - Projet I-2.03 - NTSU/CTIF-IT interception and safeguard - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	Tous les produits sont évalués en termes de consommation électrique et de performance au niveau énergétique et ceci sera inclus dans les critères d'attribution.
Economie circulaire	X	Une attention particulière sera apportée aux critères du UE Green Public Procurement lors de l'acquisition du matériel, lorsque cela est possible. De plus, en matière de réparabilité, les marchés qui par nature le permette,

Env. objective	No	Substantive justification
incluent systématiquement un poste "réparation et pièces d'échange".		

2.2. Component : Public administration

R-2.01 - Simplification of administrative procedures: e-government for businesses, simplification of administrative procedures - FED

Tableau 109 - Simplified approach - Projet R-2.01 - Simplification of administrative procedures: e-government for businesses, simplification of administrative procedures - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 110 - Substantive assessment - Projet R-2.01 - Simplification of administrative procedures: e-government for businesses, simplification of administrative procedures - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Les achats se font par la centrale d'achats fédérale dans le cadre de la circulaire fédérale sur les achats durables, qui inclut des critères de consommation d'énergie.
Circular economy	X	Lors d'éventuels achats de matériel informatique, ceux-ci se feront en respectant la circulaire fédérale sur les achats durables. Lors de la fin de vie du matériel, celui-ci est transféré aux "domaines" du SPF Finances, qui tente de donner une seconde vie au matériel en le vendant ou en assurant un recyclage respectueux de l'environnement.

R-2.02 - E-government : Tendering procedure - FED

Tableau 111 - Simplified approach - Projet R-2.02 - E-government : Tendering procedure - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-2.04 - Digitalisation IPSS - FED

Tableau 112 - Simplified approach - Projet I-2.04 Digitalisation IPSS - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 113 - Substantive assessment - Projet I-2.04 Digitalisation IPSS - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	La Smals/GCloud utilise des infrastructures efficaces dans le domaine des systèmes de refroidissement (free cooling en utilisant le froid de l'eau disponible du canal Bruxelles-Charleroi), de la distribution d'énergie et de l'éclairage (LED). Dans l'un de ses centres de données, il y a aussi de la cogénération.
Economie circulaire	X	Des critères de sélection ont été inclus dans le nouveau cahier des charges du serveur basé sur le document « Critères des marchés publics verts (GPP) de l'UE pour les centres de données, les salles serveurs et les services cloud ». La Smals/GCloud a conclu un contrat avec Out Of Use, qui réutilise ou recycle les anciens équipements informatiques.

I-2.05 - Digitalisation SPF - FED

Ce projet comporte 13 sous-projets.

1. Digitale transformatie Justitie BE
2. Digitalisation des processus opérationnels judiciaire.
3. Immigration
4. Crisismanagement and security
5. Duurzaam werk/Travail durable
6. Afsca
7. Digitale Overheid ten dienste van burger en bedrijf
8. Unleashing government data

9. SPF Affaires Etrangères

10. Agence pour le commerce extérieur

11. Digital BOZAR towards cultural diplomacy

Tableau 114 - Simplified approach - Projet I-2.05 Digitalisation SPF

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		Projets 1 à 11 et 13: évaluation de fond. Projet 12: <i>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation.</i> Améliore l'efficacité énergétique des réseaux (art 10, 1.b).
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Projets 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13: lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat. Projets 1, 2, 4 et 10: les infrastructures numériques n'ont pas d'impact sur l'adaptation au climat. Projet 12: ce sont des câbles de plastique et de verre gainés de pastique, sans impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Projets 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13: lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques. Projets 1, 2, 4 et 10: ce sont des infrastructures numériques, sans consommation de ni impact sur les ressources aquatiques. Projet 12: ce sont des câbles de plastique et de verre gainés de pastique, sans consommation de ni impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		Projet 3, 7, 8, 11: il n'y a pas d'investissements de prévus dans du nouveau matériel; seul le matériel existant sera utilisé pour le développement informatique prévu.
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Projets 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13: lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol. Projets 1, 2, 4 et 10: les infrastructures numériques n'entraînent pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol lors de leur utilisation. Projet 12: ce sont des câbles de plastique et de verre gainés de pastique ne provoquant pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol lors de leur utilisation.
Biodiversity and ecosystems	X		<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Projet 12: évaluation de fond. Projets 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13: lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité. Projets 1, 2, 4 et 10: les infrastructures numériques n'ont pas d'impact sur la biodiversité lors de leur utilisation.

Tableau 115 - Substantive assessment - Projet I-2.05 Digitalisation SPF

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Projet 1: l'achat de matériel IT se fait via la centrale d'achats fédérale dans le respect des critères définis dans la circulaire fédérale sur les achats durables. La centralisation du matériel et ensuite le transfert vers le cloud permettent, de plus, de diminuer la consommation d'énergie car l'infrastructure peut être regroupée. Projet 2: tous les produits sont évalués en terme de consommation électrique et de performance au niveau énergétique et ceci sera inclus dans les critères d'attribution. Projet 3: les achats se font par la centrale d'achats fédérale dans le cadre de la circulaire fédérale sur les achats durables. Projet 4: la nécessité d'un label énergétique est incluse dans les procédures d'achat. Projet 5: le matériel informatique utilisé a été acheté par la centrale d'achats fédérale dans le cadre de la circulaire fédérale sur les achats durables. Projet 6: le mécanisme d'attribution des marchés publics intégrera une analyse DNSH de chaque offre et l'attribution de ceux-ci en dépendra. Projet 7, 8 et 9: les centres de données existants du gouvernement fédéral qui seront utilisés sont alimentés efficacement et sont constamment optimisés pour réduire davantage la consommation d'énergie. De plus, la centralisation des données

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>permettra aux pouvoirs publics de mieux gérer leurs installations informatiques et de trouver des solutions informatiques plus écologiques répondant aux besoins de l'ensemble de l'administration, ce qui permettra de réaliser des économies d'échelle.</p> <p>Projet 10: ce projet comporte un volet 'efficacité' énergétique dans la mesure où l'opportunité de compléter l'approvisionnement électrique via le réseau classique par l'adjonction de panneaux solaires et / ou de batteries de stockage, en lieu et place des groupes électrogènes, sera étudiée systématiquement et mise en œuvre là où ce sera possible (énergétiquement / environnementalement efficace). Une cellule 'Plan National Energie et Climat' est en cours de mise en place dans la cadre de la gestion des infrastructures physiques qui interviendra directement sur ce dossier.</p> <p>Projet 11: de manière générale, les achats se font par la centrale d'achats fédérale dans le cadre de la circulaire fédérale sur les achats durables.</p>
Circular economy	X	<p>Projet 1: si du matériel informatique est acheté, des critères énergétiques (label Energy Star) seront appliqués et la préférence sera donnée à ce matériel, comme l'exige la circulaire sur les achats durables. Dans la mesure du possible, le matériel informatique plus ancien est transféré en interne vers d'autres projets où il peut encore être utilisé à bon escient. Le matériel informatique définitivement amorti est, comme le prévoit la loi, transféré au Domaines du SPF Finances.</p> <p>Projet 2: une attention particulière sera apportée au critères UE Green Public Procurement lors de l'acquisition du matériel, lorsque cela est possible. De plus, en matière de réparabilité, les marchés qui par nature le permette, incluent systématiquement un poste "réparation et pièces d'échange".</p> <p>Projet 4: la nécessité d'un label énergétique est incluse dans les procédures d'achat. Par ailleurs, en ce qui concerne la fin de vie du matériel, les procédures du gouvernement fédéral impose que celui-ci soit transféré aux "domaines" du SPF Finances, qui tente de donner une seconde vie au matériel en le vendant ou en assurant un recyclage respectueux de l'environnement.</p> <p>Projet 5: lors d'éventuels achats de matériel informatique, ceux-ci se feront en respectant la circulaire fédérale sur les achats durables. Lors de la fin de vie du matériel, celui-ci est transféré aux "domaines" du SPF Finances, qui tente de donner une seconde vie au matériel en le vendant ou en assurant un recyclage respectueux de l'environnement.</p> <p>Projet 6: le mécanisme d'attribution des marchés publics intégrera une analyse DNSH de chaque offre et l'attribution de ceux-ci en dépendra.</p> <p>Projet 9: des critères de marchés publics durables seront pris en compte lors de l'achat de matériel informatique, non seulement en termes de consommation d'énergie, mais également dans une perspective de réparabilité et de recyclabilité.</p> <p>Projet 10: les achats de matériel IT se font par la centrale d'achats fédérale dans le cadre de la circulaire fédérale sur les achats durables. Du point de vue de l'économie circulaire, la dimension évacuation propre des déchets et recyclage maximum de ceux-ci fera partie intégrante des appels d'offre et contrats établis avec les différents partenaires.</p> <p>Projet 12: les principes du UE green public procurement (critères de consommation d'énergie et de durabilité des matériaux et matériels utilisés) sont déjà appliqués dans le cadre des procédures de marchés publics au sein de BOZAR. Une attention particulière est également accordée à une génération minimale de déchets ou à leur réemploi. Ces aspects feront bien entendu partie intégrante des cahiers de charge soumis. Un élément essentiel du cahier de charge consistera également en l'utilisation de goulottes existantes dans l'infrastructure urbaine. Par ailleurs, la fibre optique une durée de vie très longue: plus de 100 ans.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>Projet 12: le placement de la fibre optique se fera en ville, dans des goulottes existantes dans les trottoirs et tunnels de métro et pré-métro. Il n'y aura donc aucun impact sur la biodiversité.</p>

8. Single Digital Gateway (SDG)

Questions	No	Substantive justification
Climate change mitigation: Is the measure expected to lead to significant GHG emissions?	No	<p>The project will not lead to significant GHG emissions, for following reasons:</p> <ul style="list-style-type: none"> - During the build-phase of the project, new IT platforms will be developed. These activities are contained within the regular type of activities of the government agency. These developments will not lead to new types of activities, and will therefore not have any additional impact on GHG emissions.

		<ul style="list-style-type: none"> - During the operational phase of the project, the new systems will be operated within existing data centers of the federal government. These data centers are powered efficiently, and are constantly being optimized to further reduce power consumption, so no impact is expected for GHG emissions. - Digitized processes and a digital government will decrease the number of physical interactions needed between government and citizens or enterprises, by creating more efficient processes. Digitization of these processes will decrease the amount of travel required, directly decreasing the overall amount of GHG produced by these methods of transportation. - By moving from paper to digital trails, the depletion of forests and the land degradation are slowed down and therefore, trees will be able to play their role in providing oxygen and stocking CO2, having a tremendous positive impact on climate change. Furthermore, by moving to a more digital government and digital trails, the need for chemical treatment of paper will be impacted, reducing ultimately GHG emissions. <p>Through gathering data and digitizing government processes, the project can serve as an enabler for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centralizing data, within the legal frameworks, will enable government to predict, monitor and manage more accurately the effects of GHG emissions, which can lead to faster integration of amongst others climate change measures in the national policies. - Strengthening the connection & communication of authentic sources between the Federal Public services, which will result in a rationalization of databases and a reduction of the overall power consumption related to the operation of authentic sources, positively impacting GHG emissions - Establishing an enterprise architecture that can be shared between governments. Linking the digital infrastructure of governments will create efficiencies in the digital infrastructure needs, decreasing GHG emissions as a result. Over time, moving these digital services to a cloud environment will even further decrease the power consumption, as it will become easier to scale infrastructure on a 'as needed' basis only. - Maximizing the re-use of government data (all within the legal frameworks that exist), by facilitating use of smart data, smart devices, smart services and smart results. Open data initiatives can be used to promote these smart applications that support reducing our impact on climate. The data gathered will for example enable smart cities and smart traffic management, which will reduce congestion and CO2 emissions. - Centralizing data will enable government to better manage their IT facilities and find more eco-friendly IT solutions fitting the overall administration's needs, enabling significant economies of scales. Additionally, by using less paper, the use of storage spaces will decrease, which over time lead to less energy consumption - Ensuring centralized access to public services, an enabler is provided to create awareness to the general public about climate change. Moreover, digital processes will allow the government to reach more people than through non-digital means, expanding the potential range of awareness;
<p>The transition to a circular economy, including waste prevention and recycling: Is the measure expected to:</p> <p>(i) lead to a significant increase in the generation, incineration or disposal of waste, with the exception of the incineration of non-recyclable hazardous waste; or C 58/10 EN Official Journal of the European Union 18.2.2021</p> <p>(ii) lead to significant inefficiencies in the direct or indirect use of any natural resource (1) at any stage of its life cycle which are not</p>	<p>No</p>	<p>The supplier Smals, who manages our data centers and from whom we will also order additional hardware as part of this project, attaches great importance to its corporate social responsibility, a sustainable policy and environmental care. This is also reflected in the supplier's significant efforts to reduce the carbon footprint of its IT equipment and data centers, including by:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installing IT devices that consume less energy. In order to deploy the best solutions for this purpose, the new server specifications included a number of selection criteria based on the document "EU Green Public Procurement (GPP) criteria for Data Centres, Server Rooms and Cloud Services" (Development of the EU Green Public Procurement (GPP) Criteria for Data Centres, Server Rooms and Cloud Services; 2020; EU Joint Research Center; ISBN 978-92-76-19447-7) . - Smals has concluded a contract with the company Out Of Use (see also the article in Datanews from 24/08/2017: 'Smals recycleert oud ICT-materiaal via Out of Use'), which reuses or recycles our old computer material. The necessary certificates are delivered as proof. The proceeds of this recycling and reuse are donated to Natuurpunt and Natagora, two non-profit organizations dedicated to nature conservation and expansion.

minimized by adequate measures (2); or (iii) cause significant and long-term harm to the environment in respect to the circular economy (3)?

- Through this collaboration with Natuurpunt, more than 230 trees have been planted in 2018 and 2019.
- Permanent monitoring of the energy consumption of the IT equipment in the data centers.
 - The use of efficient infrastructure in terms of cooling systems, power distribution and lighting.
 - o To cool the data center rooms, we take advantage of free cooling by using the cold of the available water from the Brussels-Charleroi canal. This reduces the power consumption for cooling by about 45%.
 - o In 2019, the lighting systems in the data centers were replaced with more efficient LED lamps whose light intensity automatically adjusts to requirements.
 - o In one of our data centers, cogeneration is used and part of the generated heat is also reused for external heating.
- These measures lead to a Power Usage Effectiveness (PUE) of around 1.6 for our 2 main data centers.
- In 2020, Smals started completely separating the hot and cold aisles in the data centers, which will further increase the efficiency of cooling.
 - For the supply of electricity, a new contract was started with the Public Buildings Administration (Regie der Gebouwen/Régie des Bâtiments) from January 1, 2019. This electricity complies with European standard EN 50160 and is generated from an energy blend consisting entirely of renewable energy sources excluding biomass; proof of this is provided by guarantees of origin.
 - The various parameters that influence energy efficiency are permanently monitored.

The project will not lead to a significant increase in the generation, incineration or disposal of waste, with the exception of the incineration of non-recyclable hazardous waste, for the following reasons:

- The overall generation of waste products that result from everyday paper processes will be decreased, both on the government agency side as well as on the citizen and enterprise side. By digitizing many processes that are currently still paper based, the paper and admin-related waste production (supplies, plastics,..) on a Federal level will decrease.
- By gathering data (within the legal frameworks) the government will be able to more accurately measure, report and verify the waste savings made, as well as more efficiently identify areas where additional waste gains can be made (through thorough data analysis of the processes). More generally, this data can also be used to more effectively report on sustainability as well, providing transparency to society on which improvement can be made.

Additionally, the project will also not lead to significant inefficiencies in the direct or indirect use of any natural resource at any stage of its life cycle which are not minimized by adequate measures or cause significant and long-term harm to the environment in respect to the circular economy, for the following reasons:

- By moving away from paper trails and setting up a digital ones instead, the impact on the trees (paper resource) is decreased. Back and forward paper communication between government and citizens or enterprises is decreased. By limiting and decreasing the need for this natural material, the habitats of fauna and flora are better protected. Digital processes will also result in less administrative work on paper and optimized use of resources

By moving from paper to digital trails and optimizing the use of digital technologies to gather data and digitize processes, the submitted projects will be enablers to create a positive impact on the circular economy:

- By presenting citizens and enterprises with digital means to contact the government, the 'participation of citizens' will more easily be heard (eg online petitions) This will allow to more swiftly introduce policy that benefits the circular economy, as societal trends are moving in that direction.
- An online government presence (through digitized processes) can be used more efficiently to inform citizens on how to decrease waste production

		<p>and optimize the use of resources. Digital processes connect more easily to individuals, hence increasing the probability of reaching them</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitized processes will encourage entrepreneurs to think about ecodesign and the impact on the circular economy, if the government is leading by example by starting of these large projects themselves. Setting up these projects can indirectly influence those behaviours and thinking patterns - Maximizing the use of available data, in collaboration with private, within the limits of the legal frameworks, which increase speed of evolution towards smart cities. Using the data gathered by the project, waste management can be mapped out in detail, analyzed and improved. By using authentic source data from the whole waste management ecosystem, more efficient and less intrusive ways of working can be developed
<p>The protection and restoration of biodiversity and ecosystems: Is the measure expected to be:</p> <p>(i) significantly detrimental to the good condition (5) and resilience of ecosystems; or</p> <p>(ii) detrimental to the conservation status of habitats and species, including those of Union interest?</p>	No	<p>The projects will not be detrimental to the good condition and resilience of ecosystems or be detrimental to the conservation status of habitats and species, including those of Union interest, for the following reasons:</p> <ul style="list-style-type: none"> - By moving from paper to digital trails, the depletion of forests and the land degradation are slowed down, decreasing the biodiversity loss that would be the result of continued paper processes. More forests and less land degradation will allow species to develop in their natural habitats and decrease the number of extinction level species. Furthermore, by moving to a more digital government and digital trails, the need for chemical treatment of paper will be affected, reducing ultimately GHG emissions which can lead to restoration of biodiversity <p>Moving away from the paper trails will enable initiatives to increase protection and restoration of biodiversity and ecosystems:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A digital government will allow more citizens to telework, as processes can be consulted digitally. This will result in less travel from and to work, decreasing the impact of this transport on the natural environment. Additionally, more telework will lead to less office space requirements, which over time enable industrial zones to be re-oriented towards living or even natural space. - Capturing data on a government level, within the limits of the legal framework, from the different agencies responsible for managing nature and biodiversity, will allow for better decision-making and policy making with regards to national conservation. Using data, targeted actions can be taken that can directly and positively impact biodiversity and ecosystems. - Big data illustrates short- and long-term biodiversity trends, allowing for mitigation planning in the case of negative trends. Open data platforms, which this project will set up, can enable monitoring of terrestrial changes. Using the data gathered within the project, in combination with the partnerships with private data owners the project aims to set up, these trends can be spotted more effectively.

I-2.06 - eHealth Services and Health Data - FED

Tableau 116 - Simplified approach - Projet I-2.06 - eHealth Services and Health Data - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<p><i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i></p> <p>Tijdens de ontwikkeling van software is er geen invloed op climate adaptation.</p>
Water & marine resources		X	<p><i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i></p> <p>Tijdens de ontwikkeling van software is er geen verbruik noch impact op waterbronnen.</p>

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Tijdens de ontwikkeling van software is er geen vervuiling van water/lucht/bodem.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Tijdens de ontwikkeling van software is er geen invloed op biodiversiteit.

Tableau 117 - Substantive assessment - Projet I-2.06 - eHealth Services and Health Data - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The specifications for the software suppliers, including hosting of the services, will include green criteria (climate friendliness) as standard. For the acquisition of IT equipment the EU green procurement criteria will be applied
Circular economy	X	It is a standard practice to provide “green” and EMAS requirements in public tenders from Belgian government. This will also be the case here.

I-2.07 - Digitalisation de l'ONE - FWB

Tableau 118 - Simplified approach - Projet I-2.07 - Digitalisation de l'ONE - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 119 - Substantive assessment - Projet I-2.07 - Digitalisation de l'ONE - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	La nouvelle architecture développée entraînera une diminution de la consommation de l'énergie liée aux ressources numériques puisqu'elle est pensée pour répondre au 'One Only Principle' et donc s'insérer dans une logique d'une utilisation optimisée des plateformes numériques publiques. De plus, les applications développées seront hébergées sur des serveurs mutualisés, qui permettent une meilleure gestion de la consommation électrique/énergétique. Enfin, le « scale up » et le « scale down » des environnements est automatisé afin de s'adapter à la demande et de n'utiliser que les ressources strictement nécessaire au bon fonctionnement.
Economie circulaire	X	Le projet prend en compte les principes du EU green public procurement puisque ceux-ci consistent à privilégier une approche éco-responsable et une éco-gestion des services publics, notamment dans le domaine de l'utilisation de produits consommateur d'énergie.

I-2.08 - Digitalisation of the cultural and media sector - FWB

Tableau 120 - Simplified approach - Projet I-2.08 - Digitalisation of the cultural and media sector - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 121 - Substantive assessment - Projet I-2.08 - Digitalisation of the cultural and media sector - FWB

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	Des critères d'évaluation précis et correctement pondérés liés à la prise en compte de la consommation énergétique (impact carbone, utilisation d'énergie non-fossiles et renouvelables) seront intégrés dans les différents appels d'offres et appels à manifestation d'intérêt qui seront lancés dans le cadre de ce projet. Une qualification de la gestion de l'énergie sera exigée dans les choix des prestataires. A qualité égale, ceux offrant un bilan carbone moindre seront privilégiés. Une attention sera également portée envers les prestataires disposant du « label écodynamique ». Le plan de numérisation prévoit des investissements dans le renouvellement durable du matériel de numérisation, afin d'intégrer les standards environnementaux en termes de stockage et transferts des données, dans l'objectif que la quantité et la qualité des films numérisés puissent continuer à augmenter sans impacter le risque porté sur les changements climatiques. Dans le cadre des appels d'offres pour le soutien à la création numérique native, un guide de l'éco-production, destinés à favoriser de manière concrète la prise en compte des enjeux environnementaux dans les productions audiovisuelles, sera fourni aux lauréats. Cet outil listera et documentera les initiatives et offres concrètes liées à la production d'œuvres audiovisuelles qui permettent de diminuer l'empreinte carbone, en distinguant la production, la régie, le transport, le studio, la lumière, les moyens techniques, l'habillage et le maquillage, ou encore la post-production. Il permettra aux producteurs de comparer facilement les différentes offres, d'un point de vue financier et en termes d'impact sur l'environnement. Une réflexion sur un accompagnement des producteurs et régisseurs généraux par des éco-conseillers spécialisés, le plus en amont possible dans la production, sera également menée. Afin de visibiliser l'impact énergétique des productions audiovisuelles sur le climat, (quantité de CO2 produite par œuvre), un calculateur carbone sera mise à disposition gratuitement aux porteurs de projets sélectionnés. En termes de promotion des différents projets, l'argument écologique sera mis en avant.
Economie circulaire	X	Le renouvellement du matériel de numérisation intégrera, dans les appels d'offres, les plus hauts standards environnementaux possible en termes de stockage et transferts des données, et privilégiera, autant que faire se peut, l'acquisition de matériel recyclés ou issus de l'économie circulaire. Des critères d'évaluation liés à la prise en compte de la circularité (moyens techniques, habillage, décors,...) seront intégrés dans les différents appels d'offres. Des connections seront établies avec les entreprises favorisant la circularité des ressources (du type « Rotor ») afin de pouvoir revaloriser les matériaux

Env. objective	No	Substantive justification
		achetés dans le cadre des productions audiovisuelles natives.

I-2.09 - Digitalization of the Flemish Government - VLA

Tabel 122 - Simplified approach - Projet I-2.09 - Digitalization of the Flemish Government - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Bij de ontwikkeling van software is er geen invloed op de aanpassing aan het klimaat.
Water & marine resources		X	<i>waterbeheer en -efficiëntie</i> Projecten 1-2-3. <i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Bij de ontwikkeling van software is er geen verbruik van of impact op water. Project 4. <i>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation.</i> Draagt bij tot beter waterbeheer en efficiënter watergebruik (Aquafin investeringen asset management te optimaliseren om infrastructuur in goede toestand te houden en zo bij te dragen aan een betere waterkwaliteit).
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Bij de ontwikkeling van software is er geen vervuiling van water/lucht/bodem.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Bij de ontwikkeling van software is er geen impact op biodiversiteit.

Tableau 123 - Substantive assessment - Projet I-2.09 - Digitalization of the Flemish Government - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	De werkzaamheden voor de 12 deelprojecten worden uitgevoerd door zes ICT dienstverleners. Met elke dienstverlener zijn over de duurzaamheid van de werking afspraken gemaakt, dan wel bestaat er nu al een controle, monitoring en beheerovereenkomst. Het tot stand komen van die duurzaamheidsmonitoring en de gangbare omzetting ervan dateert van voor de inwerkingtreding van het RRF/PHV. Voor de energie-efficiëntie van datacenters en hosting van clouddiensten worden groene stroomcertificaten verlangd. Voor drie types diensten - werkstations, telecom, cloudservices/datacenters - richten de leveranciers zich op industriestandaarden en EU richtlijnen voor duurzaamheidseisen. Voor werkstations richt de leverancier zich naar de gangbare EPEAT, Energystar standaarden en de criteria EU Green public procurement SWD(2021) 57. Voor datacentra en hosting van clouddiensten monitort de Vlaamse Overheid het invoeren van de best practices van de EU code of conduct on data centre energy efficiency. EU GPP SWD(2020) 55 final en EU JRC 14.1.0)
Circular economy	X	Voor recycling en hergebruik van ICT eindapparatuur loopt een permanent programma dat over omvang van recycling en hergebruik rapporteert

I-2.10 - Regional data exchange platform - RBC

Tableau 124 - Simplified approach - Projet I-2.10 - Regional data exchange platform - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Water & marine resources		X	climat. <i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy Pollution prevention and control	X	X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 125 - Substantive assessment - Projet I-2.10 - Regional data exchange platform - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	Concernant les infrastructures hébergées au sein du datacenter du CIRB, plusieurs mesures ont été développées en vue de réduire la consommation énergétique et faire en sorte d'assurer une plus grande longévité au matériel (exemples: optimisation de l'architecture et l'agencement des salles, privilégier les équipements IT conformes aux exigences ASHRAE, chaque serveur fait l'objet d'un dimensionnement énergétique, virtualisation, une des salles serveur fonctionne en free cooling).
Economie circulaire	X	Dans le cadre spécifique d'achat de matériel, les procédures de cahier des charges spécifient de manière générale les besoins en terme de durabilité et de Green-IT (critères de consommation d'énergie, de consommables et pièces de rechange, de recyclage et matériel remis à neuf (refurbished) et d'écolabel). For the acquisition of IT equipment the EU green procurement criteria will be applied Mise en place d'une procédure stricte de provisionning et deprovisionning des matériels IT afin de bien gérer la fin de vie des équipements sous peine d'avoir une quantité de matériel inutile qui continuent à consommer de l'énergie et qu'il faut climatiser.

I-2.11 - Digitalisation of citizen-business processes - RBC

Tableau 126 - Simplified approach - Projet I-2.11 - Digitalisation of citizen-business processes - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation Climate change adaptation	X	X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur l'adaptation au climat.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de consommation de ni d'impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy Pollution prevention and control	X	X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Lors du développement de logiciels il n'y a pas d'impact sur la biodiversité.

Tableau 127 - Substantive assessment - Projet I-2.11 - Digitalisation of citizen-business processes - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Atténuation du changement climatique	X	La plateforme CRM est complètement basée sur la solution offerte par la plateforme Salesforce. Cette société n'émet aucune émission nette dans le cadre de ses activités à l'échelle mondiale et fournit à ses clients un cloud neutre en carbone. Concernant les infrastructures hébergées au sein du datacenter du CIRB, plusieurs mesures ont été développées en vue de réduire la consommation énergétique et faire en sorte d'assurer une plus grande longévité au matériel (exemples: optimisation de l'architecture et l'agencement des salles, privilégier les équipements IT conformes aux exigences ASHRAE, chaque serveur fait l'objet d'un dimensionnement énergétique, virtualisation, une des salles serveur fonctionne en free cooling).
Economie circulaire	X	Dans le cadre spécifique d'achat de matériel, les procédures de cahier des charges spécifient de manière générale les besoins en termes de durabilité, de Green-IT (critères de consommation d'énergie, de consommables et pièces de rechange, de recyclage et matériel remis à neuf (refurbished) et d'écolabel). For the acquisition of IT equipment the EU green procurement criteria will be applied Mise en place d'une procédure stricte de provisioning et deprovisioning des matériels IT afin de bien gérer la fin de vie des équipements sous peine d'avoir une quantité de matériels inutiles qui continuent à consommer de l'énergie et qu'il faut climatiser.

2.3. Component: Optic fibre, 5G and new technologies

R-2.03 - Introduction of 5G National plan for fixed and mobile broadband - FED (please note that this reform includes a component related to the Walloon region, hence why the second table synthesizes some elements related to the walloon region)

Tableau 128 - Simplified approach - Projet R-2.05 - Introduction of 5G National plan for fixed and mobile broadband - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-2.13 - Coverage of white areas by developing very high speed fibre optic networks - DG

Tableau 129 - Simplified approach - Projet I-2.13 - Coverage of white areas by developing very high speed fibre optic networks - DG

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<i>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation.</i>
Climate change adaptation		X	Améliore l'efficacité énergétique des réseaux (art 10, 1.b). <i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i>

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Water & marine resources		X	Ce sont des câbles de plastique et de verre gainés de pastique, sans impact sur l'adaptation au climat. <i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Ce sont des câbles de plastique et de verre gainés de pastique, sans consommation de ni impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Ce sont des câbles de plastique et de verre gainés de pastique ne provoquant pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol lors de leur utilisation.
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 130 - Substantive assessment - Projet I-2.13 - Coverage of white areas by developing very high speed fibre optic networks - DG

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	En termes d'impact environnemental la fibre optique présente une série d'avantages: produite à partir de matériaux simples, la production peut être réalisée de bout en bout en Europe, avec une empreinte carbone très faible en comparaison avec le cuivre; en ce qui concerne les travaux de génie civil nécessaires, de nombreuses astuces techniques sont trouvées pour améliorer le bilan carbone (ex. réutilisation des fourreaux non occupés, pose de fibre le long des lignes électriques); la fibre se présente sous la forme de câbles résistants pouvant être utilisés dans divers environnements sans être endommagés (chaque fibre de verre est protégée par plusieurs couches de revêtement, combinées dans un câble commun à fibres multiples où se trouve un élément de résistance central et une gaine extérieure pour assurer une protection supplémentaire). La mise en œuvre de l'investissement est liée à la création d'une société semi-publique qui sera chargée de rédiger les cahiers de charge et d'assurer le respect des règles et normes européennes, régionales, voir locales. Ces cahiers de charge spécifiques tiendront compte des principes du green public procurement et contiennent des conditions liées au principe DNSH.
Biodiversity and ecosystems	X	Un plan de réseau définitif n'est pas encore disponible à l'heure actuelle. Toutefois, l'étude du WIK qui est à la base de ce projet a établi l'estimation des coûts sur la base de la longueur des routes (donc d'infrastructures déjà existantes). Il est donc clair qu'aucun itinéraire traversant des zones riches en biodiversité ou étant sous protection n'a été prévu dans la planification.

I-2.14 - Development of an AI institute in order to use this technology to meet societal challenges - RBC

Tableau 131 - Simplified approach - Projet I-2.14 - Development of an AI institute in order to use this technology to meet societal challenges - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 132 - Substantive assessment - Projet I-2.14 - Development of an AI institute in order to use this technology to meet societal challenges - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	L'institut d'intelligence artificielle (FARI) contribuera à réduire son impact environnemental :

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> - en suivant la démarche régionale informatique de promotion d'un numérique sobre en vue de mettre en œuvre les meilleures pratiques connues et nécessaires à la mise en œuvre de la réduction des consommations énergétiques de ses infrastructures et activités; - en établissant des règles internes pour réduire l'empreinte environnementale du (ex. inclure le respect des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies; viser le taux d'efficacité le plus élevé en ce qui concerne l'utilisation de matériaux et de puces rares; ne pas favoriser la voiture; occuper un bâtiment bien isolé, favorisant les fournisseurs d'énergies vertes et proche des transports en commun); - en documentant la nature et l'étendue de l'impact via le calcul de l'empreinte carbone en ce compris un rapportage annuel avec suivi des résultats afin que l'empreinte carbone globale diminue et afin de surveiller les risques d'effet rebond dus à l'utilisation accrue de la technologie de l'Intelligence artificielle (IA); - en compensant, en dernier recours, les activités difficilement "décarbonables". <p>Les projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projet inclus de cette mesure seront soumis à une évaluation DNSH favorable.</p>
Climate change adaptation	X	Les projets qui seront sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets FARI pour la mise en place du projet I - 2.14 inclus seront aux aussi soumis à une évaluation DNSH favorable.
Water & marine resources	X	Les projets qui seront sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets FARI pour la mise en place du projet I - 2.14 inclus seront aux aussi soumis à une évaluation DNSH favorable.
Circular economy	X	<p>FARI s'est engagée à adopter les principes de l'économie circulaire. Pour ce faire, elle (1) informera son personnel et ses partenaires de ses ambitions écologiques et accélérera les efforts pour limiter les déchets et la pollution; (2) augmentera l'efficacité des modèles commerciaux d'économie circulaire (et en les optimisera); (3) rationalisera l'infrastructure nécessaire pour maintenir les produits et les matériaux en service; (4) choisira les solutions les plus durables au cas où des investissements futurs dans les infrastructures et les logiciels seraient nécessaires.</p> <p>Comme l'intelligence artificielle et la robotique ont un impact sur l'environnement, l'institut atténuera et compensera activement l'empreinte de ses activités et de ces technologies. Il ne se tournera vers des mécanismes de compensation qu'en dernier recours, c'est-à-dire uniquement si des solutions vertes ne peuvent être trouvées. Il choisira soigneusement des projets et des partenaires ayant des pratiques économiques et sociales responsables. De cette manière, FARI pourrait contribuer à réduire les défis écologiques.</p> <p>Les projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projet inclus de cette mesure seront soumis à une évaluation DNSH favorable.</p>
Pollution prevention and control	X	Les projets qui seront sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets FARI pour la mise en place du projet I - 2.14 inclus seront aux aussi soumis à une évaluation DNSH favorable.
Biodiversity and ecosystems	X	Les projets qui seront sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets FARI pour la mise en place du projet I - 2.14 inclus seront aux aussi soumis à une évaluation DNSH favorable.

I-2.15 - Improving connectivity of schools, but also of the 35 business parks in Wallonia - WAL

Ce projet inclut 2 sous-projets.

1. Connectivité fibre optique et 5G
2. Investissement dans des équipements pour les écoles et accompagnement en termes de développement de compétences.

Tableau 133 - Simplified approach - I-2.15 - Improving connectivity of schools, but also of the 35 business parks in Wallonia - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	Projet 2: évaluation de fond. Projet 1: <i>The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation.</i> Améliore l'efficacité énergétique des réseaux (art 10, 1.b).
Climate change adaptation		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Les infrastructures numériques n'ont pas d'impact sur l'adaptation au climat, de même pour la fibre optique et les antennes 5G.
Water & marine resources		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Infrastructures numériques, fibre optique et antennes 5G n'impliquant pas une consommation ni un impact sur les ressources aquatiques.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Les infrastructures numériques, la fibre optique et les antennes 5G n'entraînent pas de pollutions de l'eau/l'air/le sol lors de leur utilisation.
Biodiversity and ecosystems		X	<i>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</i> Projet 1: évaluation de fond. Projet 2: les infrastructures numériques n'ont pas d'impact sur la biodiversité lors de leur utilisation.

Tableau 134 - Substantive assessment - Projet I-2.15 - Improving connectivity of schools, but also of the 35 business parks in Wallonia - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Projet 2: les marchés publics visant l'acquisition des équipements distribués aux écoles comprendront des critères préconisés pour des marchés publics verts (green public procurement) visant à limiter autant que possible l'impact énergétique de ces équipements. La consommation d'énergie de l'équipement devra être évaluée au travers de normes comme base minimale d'accès à ces marchés publics.
Circular economy	X	Projet 1 / volet fibre optique: la pose de fibre optique prendra en compte les principes de « EU Green Public Procurement » dans sa globalité, et ce, malgré le fait qu'aucune prescription dédiée n'existe actuellement dans le GPP pour la pose d'installation de télécommunications. A ce titre, la SOFICO adaptera la sélection qualitative de ses cahiers des charges afin de s'assurer des mesures mises en œuvre par les fournisseurs de matériel en matière de gestion de l'environnement, de la qualité et de l'énergie. Toutes les réglementations appropriées en termes de tri des déchets et de recyclage seront également suivies. Projet 1 / volet 5G: les soumissionnaires aux marchés publics devront démontrer que les infrastructures s'inscrivent dans une logique d'économie circulaire. Par exemple, en limitant raisonnablement l'utilisation de ressources, en ayant possiblement recours à des matériaux recyclés et en pensant à la fin de vie des installations. Concernant, les déchets générés par le chantier, le cahier des charges prévoira des dispositions environnementales qui devront être appliquées par le prestataire. Projet 2: le projet contribuera à une économie circulaire dans le cadre des actions liées à l'acquisition des périphérique numériques à destination des établissements scolaires. Et cela notamment, au travers de la participation du Service public de Wallonie au 'Circular and Fair ICT Pact' en vue d'influer sur l'offre de produits durables, éthiques et circulaires. De plus, les critères préconisés pour des marchés publics verts seront adaptés aux

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>marchés et au cadre du projet selon la communication du 05.03.2021 de la Commission européenne concernant: substances dangereuses; extension de la durée de vie, mise en œuvre, entre autres, par l'augmentation d'un an par rapport à la garantie légale pour tous les périphériques numériques, mais aussi par un suivi actif du matériel par les supports techniques mis en œuvre par le Service public de Wallonie.</p> <p>Concernant ce dernier point, le matériel étant cédé aux écoles après la période de garantie étendue, les dispositions de cette cession comprendront des instructions impératives visant à ce que les équipements arrivés en fin de vie soient remis à un prestataire agréé pour le recyclage de équipements électroniques. Le Service public de Wallonie proposera des solutions aux établissements scolaires afin de faciliter cette gestion de fin de vie et le reconditionnement s'il est possible.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>Projet 1 / volet fibre optique: les câbles de fibres optiques seront toujours placés le long de voiries existantes ou le long d'infrastructures aériennes (le long de lignes électriques, par exemple) et ne traverseront en aucun cas des zones riches en biodiversité ou avec un impact environnemental conséquent. Ceci irait à l'encontre des décrets régionaux en la matière. Dans le cadre des appels à projets, les prescriptions seront explicitement indiquées dans ce sens.</p> <p>Projet 1 / volet 5G: les PoCs 5G seront réalisés dans des zones strictement identifiées comme étant exemptes de tout risque en terme environnemental pour la faune et la flore, donc pour toute la biodiversité.</p>

3. Axis Mobile

3.1. Component: Cycling and walking infrastructures

I-3.01 Cycling Infrastructure VLA

Table 135 - Simplified approach - Project I-3.01 - Cycling Infrastructure - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). The project is about building cycling infrastructure.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). It promotes a zero emission transport.
Biodiversity and ecosystems	X		

Table 136 - Substantive assessment - Project I-3.01 - Cycling Infrastructure - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>Het effect op water en biodiversiteit is voor de (her)aanleg van fietspaden miniem daar er weinig verharding zal worden aangelegd. Indien een bepaalde hoeveelheid bijkomende verharding in een project overschreden zou worden, dan wordt er een omgevingsvergunning aangevraagd. In dat geval zal het project moeten voldoen aan de strenge geldende eisen in Vlaanderen omtrent Waterhuishouding (o.m. verplichting tot infiltratie waar mogelijk, beperken van lozing van bemalingswater) en biodiversiteit. Dit wordt gecontroleerd door de bevoegde instanties (gemeente, provincie, VMM). Doorgaans wordt bij de aanleg van fietspaden door de VMM aangegeven dat de impact op waterhuishouding zo beperkt is, dat er geen maatregelen nodig zijn.</p> <p>De promotor ziet erop toe dat bij de selectie van de projecten (van lokale overheden) een substantiële DNSH-analyse zal worden uitgevoerd voor alle objectives en dat enkel projecten die aan alle zes criteria voldoen goedgekeurd zullen worden.</p>
Circular economy	X	De meeste aspecten zitten standaard in regelgeving, vergunningen en het Standaardbestek 250.

Env. objective	No	Substantive justification
		<p><u>Regelgeving</u> Concreet kan er verwezen worden naar volgende toepasselijke regelgeving: VLAREM (milieu), VLAREBO (bodem) en VLAREMA (materialen). <u>Standaardbestek 250</u> Het standaardbestek 250 bepaalt de wijze waarop materiaal verwijderd en hergebruikt moet worden. Paragraaf 4-1.1.2 in hoofdstuk 4 (zie bijlage 1) geeft aan dat wij werken met een erkende sloopbeheersorganisatie en dat er na de sloopwerken steeds een sloopattest dient afgeleverd te worden. Dit laatste garandeert ons dat de recycleerbare materialen bij voornamelijk een breker zijn terecht gekomen en dus kunnen hergebruikt worden en dat de gevaarlijke afvalstromen op een correcte manier zijn afgevoerd geweest. De wijze waarop de nieuwe materialen hergebruikt moeten worden zal bepaald worden volgens de geldende voorschriften en wetgeving op dat moment. Voor een typisch infrastructuurproject wordt beton en asfalt als funderingsmateriaal gebruikt, dit zijn materialen die hergebruikt kunnen worden.</p> <p><u>Vergunningen</u> Indien een bepaalde hoeveelheid bijkomende verharding in een project overschreden zou worden, dan wordt er een omgevingsvergunning aangevraagd, waarbij aspecten rond afvoer en verwerking van materialen bv. beschreven worden in het bodem- en sloopdossier. De omgevingsvergunning omvat ook bepalingen inzake waterhuishouding en biodiversiteit (zie infra). Bovendien kunnen er altijd bijkomende zaken opgelegd worden in de omgevingsvergunning. De promotor ziet erop toe dat bij de selectie van de projecten (van lokale overheden) een substantiële DNSH-analyse zal worden uitgevoerd voor alle objectives en dat enkel projecten die aan alle zes criteria voldoen goedgekeurd zullen worden.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>Het effect op water en biodiversiteit is voor de (her)aanleg van fietspaden miniem daar er weinig verharding zal worden aangelegd. Indien een bepaalde hoeveelheid bijkomende verharding in een project overschreden zou worden, dan wordt er een omgevingsvergunning aangevraagd. In dat geval zal het project moeten voldoen aan de strenge geldende eisen in Vlaanderen omtrent Waterhuishouding (o.m. verplichting tot infiltratie waar mogelijk, beperken van lozing van bemalingswater) en biodiversiteit. Dit wordt gecontroleerd door de bevoegde instanties (gemeente, provincie, VMM). Doorgaans wordt bij de aanleg van fietspaden door de VMM aangegeven dat de impact op waterhuishouding zo beperkt is, dat er geen maatregelen nodig zijn. De promotor ziet erop toe dat bij de selectie van de projecten (van lokale overheden) een substantiële DNSH-analyse zal worden uitgevoerd voor alle objectives en dat enkel projecten die aan alle zes criteria voldoen goedgekeurd zullen worden.</p>

I-3.02 Cycling infrastructure - Corridors vélo - WAL

Table 137 - Simplified approach - Project I-3.02 - Cycling infrastructure - Corridors vélo - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). The project is about building cycling infrastructure.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). It promotes a zero emission transport.
Biodiversity and ecosystems	X		

Table 138 - Substantive assessment - Project I-3.02 - Cycling infrastructure - Corridors vélo - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	En ce qui concerne la gestion de l'eau, l'étude du projet permettra de minimiser le rejet des eaux de ruissellement et utilisera le système d'évacuation des eaux de pluie existant de l'autoroutes (y compris les bassins d'orage existants).
Circular economy	X	<p>En ce qui concerne les matériaux utilisés, le chantier utilisera des produits recyclés comme les prescriptions Qualiroutes l'autorisent (recyclés en sous-fondations et fondations).</p> <p>Concernant, les déchets générés par le chantier, le cahier des charges prévoira des normes environnementales strictes qui devront être appliquées par le prestataire, les informations concernant les démolitions et la mise en décharge des matériaux et le respect des normes Qualiroute, notamment les mesures de démolition sélective prévoyant des dispositions quant au tri des déchets :</p> <p>Le démontage, la démolition et l'extraction de tout matériau sont exécutés au moyen</p>

Env. objective	No	Substantive justification
Biodiversity and ecosystems	X	<p>d'engins adéquats permettant d'éviter un mélange avec d'autres matériaux susceptibles de rendre impossible leur valorisation ultérieure.</p> <p>L'étude du projet tiendra compte d'un équilibre déblais/remblais pour éviter des évacuations de terres excédentaires. L'application du décret Walterre sera d'application.</p> <p>Le projet prévoit la création de corridors vélos qui seront adossés à deux axes routiers majeurs. Ce faisant, les risques environnementaux sont très limités mais seront néanmoins pris en compte via une notice d'évaluation des incidences sur l'environnement comme l'exige le Code de l'environnement. Cette notice, réalisée par l'auteur de projet, abordera les possibles impacts environnementaux et la manière dont ils seront gérés. Si jamais une étude d'impact environnementale devait être réalisée parce que des risques sont identifiés, cela sera fait conformément à la législation wallonne</p>

I-3.03 Cycling infrastructure - Vélo Plus - RBC & FED

Table 139 - Simplified approach - Project I-3.03 - Cycling infrastructure - Vélo PLUS - RBC & FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). The project is about building cycling infrastructure.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). It promotes a zero emission transport.
Biodiversity and ecosystems	X		

Table 140 - Substantive assessment - Project I-3. 03 - Cycling infrastructure - Vélo PLUS - RBC & FED

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>Momenteel werkt Brussel Mobiliteit aan een reeks onthardingsprojecten om de insijpeling van regenwater te verbeteren. Bij nieuwe projecten wordt meteen bij het ontwerp hiermee rekening gehouden. De onthardingsambtenaar is een nieuwe functie die de projectchefs hierbij begeleidt.</p> <p>Pour le projet de voies cyclables le long du chemin de fer : Le projet prévoit l'utilisation de matériaux perméables qui permettent aux eaux de pluie de s'infiltrer, création de zone tampons, etc.</p>
Circular economy	X	<p><u>Comment sont gérés les déchets de construction?</u></p> <p>Voor het verwerken van bouwafval bestaat een wettelijk kader in het BHG : https://leefmilieu.brussels/themas/gebouwen-en-energie/bouwen-en-renoveren/werven/werfval-de-wettelijke-verplichtingen Bij bouwerven wordt zo veel mogelijk getracht om bestaande materialen te hergebruiken en om het bouwafval te scheiden. De afvoer van bouwafval gebeurt in de mate van het mogelijke via de waterweg. Het hergebruik betreft niet alleen natuursteen (recuperatie van porfierkasseien in parkeerstroken bijv.), maar ook betonpuin voor het maken van fundering, als het hergebruiken van asfalt.</p> <p>En ce qui concerne le projet de voies cyclables le long du chemin de fer: Beliris a développé une stratégie ambitieuse en termes de gestion des terres et des déchets qui prévoit</p> <ul style="list-style-type: none"> des études de pollution de sol et de traitement approprié sur tous nos projets. Pour le projet Véloplus (Réseau Express Régional pour cyclistes), un inventaire 'démolition' et 'réemploi' sera établi afin de promouvoir au maximum les filières de recyclage. de suivi spécifique dans le cadre de notre label certifié EMAS du trajet de nos déchets. <p>La traçabilité des déchets est par ailleurs assurée dans le cadre légal mis en place par les différentes Régions. L'entrepreneur est tenu de se conformer à l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 mars 1995 relatif au recyclage obligatoire de certains déchets de construction ou de démolition.</p> <p><u>Quels matériaux sont utilisés (seront-ils recyclables facilement ? sont-ils de sources "durables" ?)</u></p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Zoals hierboven aangegeven, wordt bij de aanleg van fietspaden zo veel mogelijk getracht om de bestaande materialen te hergebruiken (boordstenen, natuurstenen), te recyclen (betonpuin als funderingslaag) en gerecupereerde asfalt te hergebruiken.</p> <p>Pour le projet de voies cyclables le long du chemin de fer : Les études démarreront prochainement mais porteront une attention particulière au maintien de l'équilibre écologique dans le cadre des aménagements réalisés. Le cahier des charges des études prévoit un important volet 'durabilité' concrétisée par 20% des points dans le cadre de l'attribution du marché d'études et un suivi des ambitions à chaque étape du projet. A titre d'exemples, la réutilisation des terres de remblai (provenant du reprofilage des talus SNCB) est envisagée, le béton utilisé sera produit à partir de ciment de haut fourneau (plus durable), l'acier (réutilisable en fin de cycle de vie) sera favorisé pour la réalisation des ponts & passerelles</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>Wat biodiversiteit betreft wordt nauw samengewerkt met Leefmilieu Brussel wanneer in kwetsbare zones wordt gewerkt. Hun adviezen worden nauwgezet gevolgd wat betreft het beschermen en verbeteren van de habitat van diersoorten in de werfzone (bijv. het versterken van vochtige zones, schuilplaatsen en zon/schaduwplekken).</p> <p>Tenslotte, bij elke werf moeten de nodige voorzorgen worden genomen om de te behouden bomen te beschermen, zowel wat betreft de stam als het wortelsysteem.</p> <p>Pour le projet de voies cyclables le long du chemin de fer : Les études démarreront prochainement. Il n'est dès lors pas encore possible de déterminer de manière exhaustive les aménagements envisagés. Par contre, les objectifs du projet sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création d'un corridor écologique tout le long des voies de chemin de fer • Lutte contre les plantes exotiques invasives (renouées du Japon, berces du Caucase, etc.) et replantation de plantes indigènes • Utilisation d'éclairage nocturne doux ou intelligent qui limite la perturbation de la faune

I-3.04 - Cycling & walking infrastructure - Schuman - FED (LOANS)

Table 141 - Simplified approach - Project I-3.04 - Cycling & walking infrastructure - Schuman - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). The project is about building cycling infrastructure.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 075). It promotes a zero emission transport.
Biodiversity and ecosystems	X		

Table 142 - Substantive assessment - Project I-3. 04 - Cycling & walking infrastructure - Schuman-FED

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>La place Schuman présente actuellement un caractère particulièrement minéral et peu propice au développement de la biodiversité et par un usage intensif par la circulation automobile. Elle se caractérise également par un sous-sol fortement occupé par des infrastructures souterraines (tunnels, conduits concessionnaires, installations techniques, parkings, etc.). La gestion des eaux usées et de pluie représente donc un défi. Au niveau des eaux usées, il n'est pas prévu de modifier la situation existante. Pour la récolte des eaux de pluies, au droit des ouvrages souterrains de faible profondeur, l'eau sera conduite à l'égout. Pour les autres zones, lorsque cela est possible, des jardinières sont implantées, un réseau d'égouttage distinct ramenant les eaux vers le système racinaire des arbres est créé. Le surplus éventuel sera conduit vers le jardin du Maelbeek pour une connexion ultérieure. Afin de retenir partiellement les eaux de pluie, la toiture de l'auvent sera partiellement verdurisée.</p> <p>Pour le projet véloplus, les études démarreront prochainement. Il n'est dès lors pas encore possible de déterminer de manière exhaustive les aménagements envisagés. Par contre, les objectifs du projet sont notamment l'utilisation de matériaux perméables qui permettent aux eaux de pluie de s'infiltrer, création de zone</p>

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>tampons, etc.</p> <p><u>Comment sont gérés les déchets de construction?</u> Beliris a développé une stratégie ambitieuse en terme de gestion des terres et des déchets qui prévoit</p> <ul style="list-style-type: none"> des études de pollution de sol et de traitement approprié sur tous nos projets. Pour le projet Véloplus (Réseau Express Régional pour cyclistes), un inventaire 'démolition' et 'réemploi' sera établi afin de promouvoir au maximum les filières de recyclage. de suivi spécifique dans le cadre de notre label certifié EMAS du trajet de nos déchets. <p>La traçabilité des déchets est par ailleurs assurée dans le cadre légal mis en place par les différentes Régions. L'entrepreneur est tenu de se conformer à l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 mars 1995 relatif au recyclage obligatoire de certains déchets de construction ou de démolition.</p> <p><u>Quels matériaux sont utilisés (seront-ils recyclables facilement ? sont-ils de sources 'durables' ?)</u> Pour le projet de place Sschuman, les options sont limitées, compte tenu de l'infrastructure souterraine sur toute la zone du projet, ce qui rend l'infiltration des eaux pratiquement impossible, et compte tenu de l'utilisation intensive de la place (bus, circulation, événements, ...). L'option retenue a donc été de réaliser un aménagement le plus robuste possible (en béton) qui présentera par lui-même un caractère pérenne. Par ailleurs, la verdurisation de ce site a été un objectif majeur de la proposition de réaménagement par le biais de pose grands bacs à arbres. Pour le projet Véloplus, les études démarreront prochainement mais porteront une attention particulière au maintien de l'équilibre écologique dans le cadre des aménagements réalisés. Le cahier des charges des études prévoit un important volet 'durabilité' concrétisée par 20% des points dans le cadre de l'attribution du marché d'études et un suivi des ambitions à chaque étape du projet. A titre d'exemples, la réutilisation des terres de remblai (provenant du reprofilage des talus SNCB) est envisagée, le béton utilisé sera produit à partir de ciment de haut fourneau (plus durable), l'acier (réutilisable en fin de cycle de vie) sera favorisé pour la réalisation des ponts & passerelles</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>En termes de biodiversité, la situation actuelle est très monofonctionnelle. Dans la situation future, les aménagements prévoient l'implantation de deux rangées classiques d'arbres (une dans la section entre le Parc du Cinquantenaire et l'esplanade et l'autre sur le trottoir le long du jardin de la vallée du Maelbeek), des jardinières sont implantées sur les autres espaces. A l'issue du projet, l'espace comptera 31 arbres, 740m² de plantations basses dans les jardinières et 750m² de sédum sur la toiture de l'auvent.</p> <p>Pour le projet véloplus, les études démarreront prochainement. Il n'est dès lors pas encore possible de déterminer de manière exhaustive les aménagements envisagés. Par contre, les objectifs du projet sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'un corridor écologique tout le long des voies de chemin de fer Lutte contre les plantes exotiques invasives (renouées du Japon, berces du Caucase, etc.) et replantation de plantes indigènes Utilisation d'éclairage nocturne doux ou intelligent qui limite la perturbation de la faune

3.2. Component: Modal shift in transport

R-3.01 - Improve supply of PT services - SNCB/INFRABEL - FED

Tableau 143 - Simplified approach - Projet R-3.01 - Improve supply of PT services - SNCB/INFRABEL - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 144 - Substantive assessment - Projet R-3.01 - Improve supply of PT services - SNCB/INFRABEL - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Les contrats de gestion et les plans pluriannuels d'investissements feront l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de ces contrats et plans ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Climate change adaptation	X	Les contrats de gestion et les plans pluriannuels d'investissements feront l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de ces contrats et plans ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Water & marine resources	X	Les contrats de gestion et les plans pluriannuels d'investissements feront l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de ces contrats et plans ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Circular economy	X	Les contrats de gestion et les plans pluriannuels d'investissements feront l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de ces contrats et plans ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Pollution prevention and control	X	Les contrats de gestion et les plans pluriannuels d'investissements feront l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de ces contrats et plans ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Biodiversity and ecosystems	X	Les contrats de gestion et les plans pluriannuels d'investissements feront l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de ces contrats et plans ne cause pas un préjudice important à l'environnement.

R-3.02 - Improve demand of PT services - Mobiliteitsbudget - FED**Tableau 145 - Simplified approach - Projet R-3.02 - Improve demand of PT services - Mobiliteitsbudget - FED**

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 146 - Substantive assessment - Projet R-3.02 - Improve demand of PT services - Mobiliteitsbudget - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	La modification de la loi du 17 mars 2019 <i>concernant l'instauration d'un budget mobilité</i> fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de la nouvelle loi ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Climate change adaptation	X	La modification de la loi du 17 mars 2019 <i>concernant l'instauration d'un budget mobilité</i> fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de la nouvelle loi ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Water & marine resources	X	La modification de la loi du 17 mars 2019 <i>concernant l'instauration d'un budget mobilité</i> fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de la nouvelle loi ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Circular economy	X	La modification de la loi du 17 mars 2019 <i>concernant l'instauration d'un budget mobilité</i> fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de la nouvelle loi ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Pollution prevention and control	X	La modification de la loi du 17 mars 2019 <i>concernant l'instauration d'un budget mobilité</i> fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de la nouvelle loi ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Biodiversity and ecosystems	X	La modification de la loi du 17 mars 2019 <i>concernant l'instauration d'un budget mobilité</i> fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu de la nouvelle loi ne cause pas un préjudice important à l'environnement.

I-3.07 - Metro extension Charleroi - WAL

Tableau 147 - Simplified approach - Project I-3.07 - Metro extension Charleroi - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 073). It concerns the extension of a transport network for zero emissions electric vehicles.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns the extension of an electric tram line, thus allowing the increase of zero emission transport supply (art 14, 1, e).
Biodiversity and ecosystems	X		

Table 148 - Substantive assessment - Project I-3.07 Metro extension Charleroi - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	Il y aura peu d'impact sur l'eau, car il s'agit principalement d'une rénovation d'infrastructures existantes : le génie civil est déjà posé, et de ce fait l'écoulement des eaux n'en sera pas non plus modifié.
Circular economy	X	Le Conseil d'Administration de l'Opérateur de Transport de Wallonie, responsable du projet, a décidé en sa séance du 26 février 2021, à engager l'OTW dans une démarche d'amélioration continue en faveur des achats publics responsables, ainsi que d'adhérer à la Charte pour des Achats Publics Responsables . En ce qui concerne les matériaux utilisés et les déchets de construction, le cahier des charges prévoira des normes environnementales strictes qui devront être appliquées par l'entrepreneur. Prise en compte de l'arrêté Wal'terre pour l'excavation des terres en lien avec le prolongement du tunnel.
Biodiversity and ecosystems	X	Il n'y a que peu d'impacts en matière de biodiversité, s'agissant de rénovation d'infrastructures à l'abandon.

I-3.08 - Intelligent traffic lights - WAL

Tableau 149 - Simplified approach - Project I-3.08 - Intelligent traffic lights - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns mostly the improvement of traffic for public transport (mostly electrified), walking and bicycle. (art 10, 1, c).
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to improve traffic of public transport (mostly electrified), walking and bicycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to improve traffic of public transport (mostly electrified), walking and bicycle.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to improve traffic of public transport (mostly electrified), walking and bicycle.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to improve traffic of public transport (mostly electrified), walking and bicycle.

Table 150 - Substantive assessment - Project I-3.08 - Intelligent traffic lights - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	En ce qui concerne les matériaux utilisés et les déchets générés par le matériel

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>remplacé, le cahier des charges prévoit des normes environnementales strictes qui devront être appliquées par le prestataire, les informations concernant les démolitions et la mise en décharge des matériaux et le respect des normes Qualiroute, notamment les mesures de démolition sélective prévoyant des dispositions quant au tri des déchets : le démontage, la démolition et l'extraction de tout matériau sont exécutés au moyen d'engins adéquats permettant d'éviter un mélange avec d'autres matériaux susceptibles de rendre impossible leur valorisation ultérieure.</p> <p>Des études avec la Direction des études et des structures métalliques sont en cours concernant des essais auprès d'un fabricant sur des poteaux de feux tricolores en matière synthétique facilement recyclable.</p> <p>Des dispositions sont prises dans le cahier des charges concernant l'évacuation des déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors de tous les travaux de démontage d'équipements, l'adjudicataire se renseigne auprès du pouvoir adjudicateur afin de savoir quel matériel doit être récupéré pour être réutilisé ultérieurement. • Le matériel récupéré doit être nettoyé par l'adjudicataire et vérifié par le pouvoir adjudicateur avant d'être réinstallé directement ou placé dans l'espace de stockage mis à disposition du pouvoir adjudicateur. L'adjudicataire prend toutes les précautions nécessaires pour assurer le maintien en bon état du matériel récupéré et sera tenu responsable de toute dégradation de celui-ci. • Le matériel récupéré qui n'est pas réinstallé directement doit être évacué des zones de travaux conformément aux prescriptions du présent cahier spécial des charges. Lorsqu'il est placé dans l'espace de stockage, un bordereau d'entrée doit être complété. • Le matériel non récupéré et les déchets de toutes natures (y compris les débris et les matériaux provenant de démontages, de démolitions, d'avaries ou de terrassements) sont la propriété de l'adjudicataire et doivent également être évacués des zones de travaux conformément aux prescriptions du présent cahier spécial des charges. Le matériel non récupéré doit par ailleurs être détruit de façon à être rendu inutilisable et éliminé conformément aux réglementations environnementales en vigueur et aux prescriptions du présent cahier spécial des charges. • L'évacuation du matériel (récupéré ou non), le nettoyage du matériel récupéré et la destruction du matériel non récupéré sont compris dans les postes du métré relatifs aux travaux auxquelles il se rapporte. • Enfin, pour chaque camion évacuant des déchets et quittant les zones de travaux, un bon d'évacuation, conforme au modèle repris en annexe du présent cahier spécial des charges (« Annexe 9 - Bon d'évacuation »), doit être dûment complété et rester présent dans le camion pendant son déplacement. Une copie de ce bon d'évacuation est conservée par l'adjudicataire en attente du retour de l'original accompagné du formulaire de réception délivré par le responsable du centre de traitement autorisé (CTA) ou du centre d'enfouissement technique (CET). En cas d'autre destination, le lieu exact du dépôt est indiqué sur le bon. • L'adjudicataire doit tenir un registre des déchets, collection de ces bons, à disposition du pouvoir adjudicateur, des agents de la Direction de la réglementation de la sécurité routière et du contrôle routier, et de l'Office wallon des déchets, et ce, pendant une période de cinq ans après l'octroi de la réception définitive. <p>N.B. : Le contrôle du respect de la réglementation relative aux déchets est exercé par les fonctionnaires habilités de la Direction générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement du Service public de Wallonie.</p>

I-3.09 - Rail - accessible and multimodal stations - FED

Tableau 151 - Simplified approach - Project I-3.09 - Rail - accessible and multimodal stations - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 073). It concerns the improvement of infrastructures for users of a zero emission transport mode: rail.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns only the improvement of existing infrastructures (rail stations).
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns only the improvement of existing infrastructures (rail stations).

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns the improvement of infrastructures for rail transport users (art 14, 1, e).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns only the improvement of existing infrastructures (rail stations).

Table 152 - Substantive assessment - Project I-3.09 - Rail - accessible and multimodal stations - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p><u>Comment sont gérés les déchets de construction?</u> La gestion des déchets de construction et des mouvements de terres relatifs aux travaux est à charge de l'adjudicataire. Les documents d'adjudication reprennent les informations liées aux démolitions (inventaire) et les dispositions légales en la matière à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [(SOIT - FLANDRE) de la réglementation VLAREBO / VLAREMA (voir les articles terrassement dans la partie "Dispositions techniques")] • [(SOIT - BRUXELLES) de l'ordonnance du 14 juin 2012 relative aux déchets et de l'ordonnance du 05 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués et de leurs arrêtés d'exécution] • [(SOIT - WALLONIE après 01.01.2019) du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets et du décret du 1er mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols et leurs arrêtés d'exécution] • [(SOIT - WALLONIE avant 01.01.2019) du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets et du décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols) et leurs arrêtés d'exécution]. <p>La SNCB s'assure de la bonne exécution de ces dispositions lors de l'exécution des travaux via entre autres le contrôle des évacuations en décharge.</p> <p><u>Quels matériaux sont utilisés ? Seront-ils recyclables facilement ? Sont-ils de sources "durables" ?</u> La SNCB s'efforce déjà de concevoir, de construire et d'entretenir de manière durable, mais les méthodes et les actions utilisées jusqu'à présent sont basées sur le bon sens. À l'avenir, nous voulons aborder cette question de manière plus structurée, en partant des objectifs de durabilité (SDG) des Nations unies. Cela conduira à une analyse du cycle de vie qui nous permettra d'évaluer l'impact environnemental de nos constructions. L'objectif est d'examiner de plus en plus de projets futurs à l'aide du logiciel One Click LCA afin de réduire leur impact sur l'environnement, d'accroître l'efficacité des ressources et d'améliorer leur circularité. L'ambition de la SNCB est d'examiner et d'ajuster systématiquement tous nos projets à l'aide de ce logiciel à partir de 2022. Un case study a été réalisé sur le projet de la nouvelle gare de Malines, et plus spécifiquement sur l'utilisation du matériaux ETFE au lieu du verre pour la couverture.</p>

I-3.10 - Rail - an efficient network - FED

5 sous projets:

- f) INFRABEL Plan Boost Renouvellement
- g) INFRABEL Plan Boost Digitalisation: Digitalising Planning en Traffic Flow
- h) INFRABEL Plan Boost Modal shift in goederenvervoer
- i) INFRABEL Plan Boost Performance axe internationale stratégique Bruxelles – Luxembourg
- j) INFRABEL Plan Boost Desserte urbaine de Bruxelles

Tableau 153 - Simplified approach - Project I-3.10 - Rail - an efficient network - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>a) This measure is tracked as supporting a climate change objective mostly (83% of the required budget) with a coefficient of 100% (intervention field 067 and 068). It concerns the improvement of electric rail lines network. Other works (Intervention field 069) concern various improvement of the rail infrastructure (bridges...), which do not increase GHG emissions.</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software.</p> <p>c) This measure is tracked as supporting a climate change objective mostly (87.7% of the required budget) with a coefficient of 100% (intervention field 067, 068 and 069bis). It concerns the improvement of electric rail lines network. Other works (Intervention field 066 and 069) concern various improvement of the rail infrastructure (bridges...), which do not increase GHG emissions.</p> <p>d) and e) This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 067). It concerns the improvement of electric rail lines of the TEN-T core network.</p>
Climate change adaptation		X	<p>a), c), d) and e) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns improvement works on existing rail lines.</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software.</p>
Water & marine resources	X		<p>a), d) and e) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns improvement works on existing rail lines, without connection to the water systems.</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software.</p> <p>c) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p>
Circular economy	X		<p>a), c), d), e) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software</p>
Pollution prevention and control	X		<p>a), c), d), e) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>a), c), d), e) SUBSTANTIVE ANALYSIS REQUIRED</p> <p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns traffic management software</p>

Table 154 - Substantive assessment - Project I-3.10 - Rail - an efficient network - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p>c) En ce qui concerne l'impact de la fiche relative aux ports sur l'eau, l'ensemble des projets proposés sont réalisés en prenant toutes les mesures actuellement possibles afin de limiter l'impact des travaux sur le milieu. Cet aspect est entre autres traité par le fascicule 61 (https://infrabel.be/sites/default/files/wysiwyg-files/01.10.2017_bundel_61_v4_nl_0.pdf).</p> <p>Les travaux d'électrification, d'adaptation de voies existantes et d'extension dans les ports d'Antwerpen et de Gent apportent une amélioration de la performance du rail et permettront de soutenir le shift modal.</p> <p>Le transfert modal du camion vers le train permettra à terme de réduire la pollution générée par le transport routier et les risques d'accidents de camions au cours desquels certains produits peuvent être répandus et polluer l'eau des ports.</p> <p>En outre, l'ajout de voies au sein du mercatordok à Gent devrait nécessiter la réalisation d'un MER (Milieueffectenrapport) visant à prendre des mesures modificatives du projet au besoin.</p>
Circular economy	X	<p>a), c), d)) & e) : Actuellement, pour les travaux de maintenance et de renouvellement réalisés par Infrabel, on utilise essentiellement des produits inertes tels que du ballast, des rails, des traverses, des poteaux caténaïres, des fils de caténaire en cuivre. Certains de ces matériaux sont déjà inclus dans des projets de réutilisation sur d'autres chantiers (par ex. ballast, béton, traverses, ...), de vente en lot uniforme (par ex. rails, mitraille, câbles en cuivre) ou de suppression des déchets. D'autres matériaux sont conçus en vue de réaliser une économie circulaire et de réduire les émissions de CO2. C'est notamment le cas pour les traverses vertes. Concernant les chantiers réalisés par des entrepreneurs externes, ces derniers sont responsables de la gestion des déchets, selon les dispositions légales régionales en vigueur. Ces dispositions sont également reprises dans le fascicule 61 d'Infrabel (mentionné supra) et des pénalités sont prévues en cas de non-respect. Deze verplichtingen hebben betrekking op de gescheiden afvalinzameling en de afvoer van afvalstoffen. De aannemer is gehouden om het afval te behandelen volgens de volgende prioriteiten: (1) rechtstreeks hergebruik op de werf, (2) recyclagebedrijf/puinbreekinstallatie; (3) sorteerbedrijf, (4) storten of verbranden. De aannemer moet hiervoor voorafgaand een voorstel ter validatie voorleggen aan de leidend ambtenaar van de werf. Steenslag- of asballastpuin wordt hergebruikt volgens de voorwaarden van de regionale hergebruikcertificaten.</p> <p>Par ailleurs, de manière générale, que ce soit pour les achats ou les chantiers, Infrabel développe une politique d'achats durables qui tient compte de notre impact sur l'environnement. Dans cette optique, différents projets sont menés : code de conduite des fournisseurs, formations sur mesure pour notre personnel, accompagnement pour l'insertion de clauses durables dans les cahiers des charges, développement de processus d'économie circulaire. Ce dernier point l'amène à développer différents projets, entre autres sur la fin de vie de son matériel ICT, des vêtements de travail déclassés ou encore des traverses.</p> <p>La vision d'Infrabel sur l'économie circulaire est profondément liée à sa démarche de réduction de nos déchets, quels qu'ils soient. Par ailleurs sa volonté de développer une approche circulaire fait aussi partie intégrante de sa politique CSR et environnementale. Cette dernière comprend des objectifs climatiques ambitieux qui encouragent à diminuer les émissions de CO2 grâce notamment à l'économie circulaire. Infrabel aligne de manière cohérente sa politique d'achats durables, le cycle de vie complet de ses achats, la gestion de ses déchets et la réduction de ses émissions de CO2. La question de travaux et chantiers y est également abordée. L'objectif final d'Infrabel étant de réutiliser et/revaloriser au maximum les matériaux ferroviaires. Infrabel a d'ailleurs confirmé son engagement dans ce sens en rejoignant l'initiative «Green deal Wallonie».</p>
Pollution prevention and control	X	<p>a), c), d)) & e) :) Les entrepreneurs qui sont chargés de l'exécution des projets ont l'obligation de respecter les directives reprises dans le fascicule 61 mentionné supra. Ces impositions obligent l'entrepreneur ainsi que ses sous-traitants d'utiliser des moyens qui diminuent au minimum le risque de créer de la pollution. A titre d'exemple, le remplissage de réservoir doit être effectué dans des situations spécifiques respectueuses des règlements environnementaux en vigueur.</p> <p>Le chef de chantier d'Infrabel est chargé de veiller au bon suivi de ces directives et de s'assurer que l'entrepreneur prenne ses responsabilités à cet égard.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>a), c), d)) & e) :) In zijn milieubeleidsplan legt Infrabel de nadruk op de bescherming en de valorisatie van de lokale fauna en flora. Dankzij zijn biodiversiteitsprojecten wil Infrabel een ecologisch infrastructuurnet uitbouwen. Infrabel werkt hiervoor op de optimalisatie van het vegetatiebeheer via nieuwe bestekken, het ecologisch bermbeheer, beschermingsprogramma's voor specifieke planten- en diersoorten, de samenwerking met partners, natuurbeheerplannen, ecologische studies en actieplannen voor invasieve soorten.</p> <p>Bij de uitvoering van uitbreidings- en vernieuwingswerken zoals in het kader van het RRF voorgesteld, wordt de impact op de biodiversiteit geëvalueerd. Hierbij wordt rekening gehouden met aanwezige fauna en flora en de wettelijke regionale verplichtingen. Indien lokale habitats verstoord worden, worden compensatiemaatregelen bepaald.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Zo werden beschermingsprogramma's opgezet voor de eikelmuis, hazelmuis, zandhagedis, kamsalamander, muurhagedis, hazelworm, reptielen en witte orchidee. Ecoducten werden geïnstalleerd om de passage van dieren toe te laten in natuurgebieden, o.a. in het Zoniënwoud.</p> <p>Voor vernieuwingswerken worden deze maatregelen afgestemd met de studiebureaus, de regionale overheden en eventueel belanghebbende natuurorganisaties.</p> <p>De werken worden uitgevoerd in functie van de veiligheidscriteria van de spoorwegexploitatie en de ecologische waarden. Hierbij worden specifieke richtlijnen opgelegd aan de aannemers, voor bv. het groenonderhoud in dambordpatroon, frequentie van het onderhoud en het behoud van bepaalde soorten (via hakhoutbeheer) om de lokale biodiversiteit aan te moedigen.</p> <p>Voor specifieke zones gelden aparte richtlijnen zoals bv. het soortenbeschermingsprogramma in de Haven van Antwerpen of het VEN -gebied in Voeren.</p> <p>Daarnaast gelden specifieke workflows voor de behandeling van invasieve soorten (Japanse Duizendknoop en Reuzebereklaau).</p> <p>Infrabel neemt tevens deel aan programma's van de regionale overheden, bv. de Green Deal biodiversiteit in Vlaanderen, en streeft een proactieve relatie na met zijn stakeholders.</p>

I-3.11 - Albert Canal and Triligiport - WAL

Tableau 155 - Simplified approach - Project I-3.11 - Albert Canal and Triligiport - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The project consists of the upgrade of two existing infrastructure. With no impact beyond them, as far as adaptation is concerned.
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Table 156 - Substantive assessment - Project I-3.11 - Albert Canal and Triligiport - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Aucun transport n'est complètement propre ou neutre au niveau climatique. Néanmoins l'analyse pour le transport d'un container d'une entreprise de la région de Liège vers le port d'Anvers est clair : pour un transport routier, on génère 230kg de CO ₂ , contre 84 kg pour un transport multimodal avec un préacheminement camion et une desserte fluviale entre Triligiport et Anvers. Ce projet contribue donc à diminuer les émissions de CO ₂ .
Water & marine resources	X	<p>Le projet fait l'objet d'études environnementales financées par l'Europe dans le cadre du projet Reflow qui doivent répondre à ces questions (cf. supra).</p> <p>Les études menées dans le cadre du projet Reflow doivent permettre de s'assurer que les mesures nécessaires pour limiter l'impact sur l'environnement (eau, pollution et biodiversité) seront prises et seront inscrites dans les cahiers des charges. Les pratiques particulièrement respectueuses de l'environnement pourront être également favorisé sur la base de critère inclus dans l'évaluation des offres.</p> <p>Concernant la pollution de l'eau, l'étude environnementale doit permettre de déterminer les mesures en place pour ne pas entraîner de dégradation du milieu. En la matière, la phase de chantier, pouvant être critique pour ce type de pollution, sera particulièrement analysée.</p> <p>Concernant la dalle de Triligiport, à l'instar du système mis en place pour la dalle actuelle, les eaux de pluie seront récupérées et dirigées vers un séparateur d'hydrocarbures</p>
Circular economy	X	<p>Le projet fait l'objet d'études environnementales financées par l'Europe dans le cadre du projet Reflow qui doivent répondre à ces questions (cf. supra).</p> <p>Dans le cadre des études projets, seront étudiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réutilisation des produits de démolition, déchet inerte, pour servir dans les couches de fondations ou en remplacement d'agrégat par exemple pour la dalle.

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> • La minimisation des transports et des mouvements de terre, et par ailleurs l'utilisation de la voie d'eau pour l'acheminement des matériaux. • Le principal matériau utilisé reste le béton. Il est largement recyclable, en effet après traitement (concassage, criblage, etc.) il peut être valorisé notamment pour des applications routières (couche de fondation).
Pollution prevention and control	X	Le projet fait l'objet d'études environnementales financées par l'Europe dans le cadre du projet Reflow qui doivent répondre à ces questions (cf. supra). Les études menées dans le cadre du projet Reflow doivent permettre de s'assurer que les mesures nécessaires pour limiter l'impact sur l'environnement (eau, pollution et biodiversité) seront prises et seront inscrites dans les cahiers des charges. Les pratiques particulièrement respectueuses de l'environnement pourront être également favorisé sur la base de critère inclus dans l'évaluation des offres. Le projet n'a pas d'impact sur l'air, si ce n'est un impact positif par la limitation du trafic routier.
Biodiversity and ecosystems	X	Le projet fait l'objet d'études environnementales financées par l'Europe dans le cadre du projet Reflow qui doivent répondre à ces questions (cf. supra). Les études menées dans le cadre du projet Reflow doivent permettre de s'assurer que les mesures nécessaires pour limiter l'impact sur l'environnement (eau, pollution et biodiversité) seront prises et seront inscrites dans les cahiers des charges. Les pratiques particulièrement respectueuses de l'environnement pourront être également favorisé sur la base de critère inclus dans l'évaluation des offres. Concernant la biodiversité, il faut noter que les ponts seront reconstruits sur leur emprise actuelle n'engendrant pas de destruction d'espace naturel. Le site de Trilogiport est quant à lui dans un bassin industriel en reconversion. Concernant l'activité portuaire, le projet a pour objectif de permettre d'ajouter une 4eme couche de container sur les bateaux permettant à trafic égal, donc à nuisance égale pour le milieu aquatique, de pouvoir transporter 1/3 de marchandises en plus.

I-3.12 - Rail - smart mobility - FED

Tableau 157 - Simplified approach - Project I-3.12 - Rail - smart mobility - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns software systems: ticketing systems for rail users and inter-operability systems.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns software systems: ticketing systems for rail users and inter-operability systems.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns software systems: ticketing systems for rail users and inter-operability systems.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns software systems: ticketing systems for rail users and inter-operability systems.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns software systems: ticketing systems for rail users and inter-operability systems.

Table 158 - Substantive assessment - Project I-3.12 - Rail - smart mobility - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	Les produits sont utilisés, tant pendant leur durée de vie que pendant leur fin de vie (gestion des déchets) dans le respect des réglementations de l'Union européenne, que ce soit par exemple pour limiter les substances dangereuses présentes dans ces produits (directive RoHS, règlement Reach) ou pour mieux gérer les déchets générés en fin de vie (directive DEEE). Concernant le cycle de vie, nous devons nous adapter à certaines contraintes technologiques et nous amortissons les équipements sur une durée déterminée par type. En matière de déchets, une politique stricte est appliquée en matière de collecte séparée et de recyclage, notamment pour les déchets dangereux.

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Par exemple, l'époque où chaque bureau avait son imprimante est définitivement révolue. Pour éviter la prolifération de matériel informatique dans ses immeubles de bureaux, la SNCB a opté pour des imprimantes centralisées équipées d'un lecteur de badges. Elles ont été configurées pour imprimer en noir et blanc et en qualité standard dans l'optique d'économiser les cartouches. Toutes les imprimantes individuelles ont été éliminées depuis 2020.</p> <p>Pour le matériel informatique vétuste ou qui ne fonctionne plus, la SNCB a un contrat avec Oxfam qui, au besoin et dans la mesure du possible, répare ces appareils et leur donne une deuxième vie. Ce qui reste est recyclé au maximum.</p>

I-3.13 - Acceleration of MaaS deployment - RBC

Plusieurs actions:

- a) Création d'outils de gestion et d'intégration des données
- b) Création de mobility Hubs
- c) Gouvernance – intégration institutionnelle des services de mobilité
- d) Actions à destination des usagers – Sensibilisation, accès à l'offre, prise en compte des profils d'utilisateurs et de leurs besoins.

Tableau 159 - Simplified approach - Project I-3.13 - Accélération du déploiement des outils MaaS - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	<p>b) The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns the set up of infrastructure (mobility hubs) to facilitate passenger transport zero carbon transport and intermodality (art 10, 1, c).</p> <p>a), c), and d) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns data systems, governance change and information to the public.</p>
Climate change adaptation		X	<p>b) see substantial assessment</p> <p>a), c), and d) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns data systems, governance change and information to the public.</p>
Water & marine resources		X	<p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Mobility hubs are not connected to the water/river systems.</p> <p>a), c), and d) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns data systems, governance change and information to the public.</p>
Circular economy	X		<p>b) SUBSTANTIAL ANALYSIS REQUIRED</p> <p>a), c), and d) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns data systems, governance change and information to the public.</p>
Pollution prevention and control		X	<p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Mobility hubs improves existing infrastructure such as metro stations to improve the intermodality and do not generate pollution.</p> <p>a), c), and d) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns data systems, governance change and information to the public.</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>b) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Mobility hubs are improvement of existing infrastructure that do not extend on natural zones.</p> <p>a), c), and d) The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns data systems,</p>

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			governance change and information to the public.

Table 160 - Substantive assessment - Project I-3.13 - Accélération du déploiement des outils MaaS - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	The 20 mobility hubs are intended to be located in strategic mobility nodes and, most probably, in several points identified as Priority Development Poles in the Regional Sustainable Development Plan of the Brussels-Capital Region (prdd_2018_fr.pdf (perspective.brussels)). Risks arising from climate change (extreme climate events) will be taken into consideration in the overall renovation of these areas. Other mobility hubs will be installed in existing infrastructures like metro stations, where such risks are limited. The standardized guidelines for designing and operating a mobility hub will include recommendations on the management of climate risk, such as heatwaves.
Circular economy	X	This project mainly concerns digital infrastructure, digitalization and awareness raising and nudging campaigns. (parts a, c and d) b) The setting up of the 20 considered mobility hubs is the only part of the project that will generate building waste. Voor het verwerken van bouwafval bestaat een wettelijk kader in het BHG : https://leefmilieu.brussels/themas/gebouwen-en-energie/bouwen-en-renoveren/werven/werfafval-de-wettelijke-verplichtingen Bij bouwwerken wordt zo veel mogelijk getracht om bestaande materialen te hergebruiken en om het bouwafval te scheiden. De afvoer van bouwafval gebeurt in de mate van het mogelijke via de waterweg. Het hergebruik betreft niet alleen natuursteen (recuperatie van porfierkasseien in parkeerstroken bijv.), maar ook betonpuin voor het maken van fundering, als het hergebruiken van asfalt. Zoals hierboven aangegeven, wordt bij de aanleg van fietspaden zo veel mogelijk getracht om de bestaande materialen te hergebruiken (boordstenen, natuurstenen), te recyclen (betonpuin als funderingslaag) en gerecupereerde asfalt te hergieten. The design principles and general good practice for these first state-of-the-art mobility hubs should include exemplary practice regarding waste management, including reuse of existing materials or even premises. The principles applied should be based on the regional circular economy master plan #BeCircular and, depending on the opportunities that will rise during the project, should prioritize in that order as much as possible reducing, reusing and recycling building waste.

I-3.14 - Modal shift grants - RBC

Tableau 161 - Simplified approach - Project I-3.14 - Modal shift grants - RBC

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns mostly the replacement of car traffic by other, mostly clean and zero emissions, modes of transport such as bicycle, walking and public transport (mostly electrified) (art 10, 1, c).
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to reduce car traffic
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to reduce car traffic
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	This measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% (intervention field 048). It aims at replacing car traffic by other, less polluting, modes of transport.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Its main impact is to reduce car traffic.

Table 162 - Substantive assessment - Project I-3.14 - Modal shift grants - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	The management of end-of life vehicles (ELV) is restricted by ELV Directive 2000/53/EC. This directive is transposed into Brussels law (Arrêté du 15 avril 2004 du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la gestion des véhicules

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>hors d'usage) and also implemented in an environmental policy agreement (Convention Environnementale du 13 mars 2019 relative aux véhicules hors d'usage pour la Région de Bruxelles-Capitale).</p> <p>In both texts it is repeated that the management of end-of life vehicles must take place in accordance with the waste hierarchy.</p> <p>According to Brussels law, ELVs are first depolluted and/or stripped before further treatment takes place. Hazardous substances and components, including batteries and electronics are removed and separated. Attention is given to the potential reuse, recovery or recycling of the waste.</p> <p>Treatment of ELVs in the Brussels-Capital Region can only take place in authorised plants. 16 dismantling plants and 2 recycling and destruction plants are authorised for treatment of ELVs in our Region (https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/gestion-des-dechets/liste-des-professionnels-agrees-et-enregistres).</p> <p>Dismantling plants are focused on the retrieval of spare parts for reuse. After depollution and dismantling, all ELV must end up and be recycled in an Authorised Treatment Facility (ATF), which has to provide a certificate of destruction for each ELV.</p> <p>Based on the ELV Directive and Brussels legislation, quantified targets must be achieved. 85% of ELV mass needs to be reused and recycled. A further 10% can be used in energy recovery. Therefore, the targets for reuse and recovery combined amount to 95%.</p> <p>In addition and to promote circularity it is laid down in the environmental policy agreement of 2019 that, Febelauto, the organization responsible for the management of ELVs, carries out within 2 years and in consultation with Brussels Environment a study on the possibilities for repair and reuse of end-of-life vehicles, as well of materials derived from these, including glass, textiles, plastics, metals. Depending on the results of the study, measurements are proposed and executed by Febelauto.</p>

I-3.15 - Smart Move - RBC

Tableau 163 - Simplified approach - Project I-3.15 - Smart Move- RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. This is a research project.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. This is a research project.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. This is a research project.

Table 164 - Substantive assessment - Project I-3.15 - Smart Move- RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<p>Le projet a pour objectif de contribuer sensiblement à l'objectif du plan régional de mobilité, qui entend réduire l'usage individuel de la voiture à un quart des déplacements en 2030 (-25% par rapport à 2018). L'accord gouvernemental prévoit un objectif intermédiaire "Une première étape visera à réaliser une réduction de 10% du nombre de véhicules, permettant une réduction de la congestion automobile de l'ordre de 40%".</p> <p>L'étude de l'impact du projet (p.109) a calculé la baisse des émissions liées au trafic suite à la diminution du nombre de véhicule-kilomètres. Cette diminution est de 5,3% pour le CO₂ sur une base annuelle.</p> <p>En conséquence, la mesure ne risque pas d'engendrer d'importantes émissions de gaz à effet de serre et la mesure contribue de manière substantielle à un objectif environnemental.</p>
Circular economy	X	Le projet ne génère pas de surplus déchet de construction, il s'appuiera en majeure

Env. objective	No	Substantive justification
		partie sur des infrastructures existantes (caméras ANPR, téléphones mobiles, etc.) ou sur des infrastructures utiles pour d'autres politiques/projets (développement de la LEZ, d'une plateforme MAAS par exemple). Par ailleurs, les directives européennes (notamment la directive sur les systèmes européen de télépéage) contiennent certaines obligations au niveau de la conformité des appareillages déjà existants avec le dispositif proposé dans le projet. En conséquence, la mesure ne risque pas de causer des inefficacités significatives dans l'utilisation directe ou indirecte de ressources naturelles et elle ne risque pas de causer un préjudice important et durable à l'environnement au regard de l'économie circulaire.
Pollution prevention and control	X	Le projet est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux, en particulier les objectifs climatiques. Le projet y parvient grâce à une diminution significative du nombre de véhicules-km. Ceci est démontré de manière satisfaisante par l'étude d'impact Le projet et les analyses complémentaires basées sur le modèle Musti 3. L'étude de l'impact de Le projet (p.109) a calculé la baisse des émissions liées au trafic suite à la diminution du nombre de véhicule-kilomètres. Cette diminution est de 5,3% pour le CO ₂ et les particules fines, et de 4,8% pour le NO _x (influencé par une augmentation du nombre de bus-kilomètres), sur une base annuelle (y compris une légère augmentation des véhicule-kilomètre le week-end) sur le territoire de la RBC. En conséquence, la mesure ne risque pas d'engendrer une augmentation notable des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol et la mesure contribue de manière substantielle à un objectif environnemental.

3.3. Component: Greening road transport

R-3.03 - Zero emission company cars - FED

Tableau 165 - Simplified approach - Projet R-3.03 - Zero emission company cars - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 166 - Substantive assessment - Projet R-3.03 - Zero emission company cars - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Le changement du régime des voitures de société fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du nouveau régime ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Climate change adaptation	X	Le changement du régime des voitures de société fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du nouveau régime ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Water & marine resources	X	Le changement du régime des voitures de société fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du nouveau régime ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Circular economy	X	Le changement du régime des voitures de société fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du nouveau régime ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Pollution prevention and control	X	Le changement du régime des voitures de société fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du nouveau régime ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Biodiversity and ecosystems	X	Le changement du régime des voitures de société fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du nouveau régime ne cause pas un préjudice important à l'environnement.

R-3.04 - Infrastructure de recharge - WAL

Tableau 167 - Simplified approach - Projet R-3.04 - Infrastructure de recharge - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 168 - Substantive assessment - Projet R-3.04 - Infrastructure de recharge - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Climate change adaptation	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Water & marine resources	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Circular economy	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Pollution prevention and control	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Biodiversity and ecosystems	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.

R-3.05 - Infrastructure de recharge - BRU

Tableau 169 - Simplified approach - Projet R-3.05 - Infrastructure de recharge - BRU

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 170 - Substantive assessment - Projet R-3.05 - Infrastructure de recharge - BRU

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Climate change adaptation	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Circular economy	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Pollution prevention and control	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.
Biodiversity and ecosystems	X	Le changement réglementaire sur les infrastructures de carburants alternatifs fera l'objet d'une évaluation DNSH. Par cette évaluation, il devra être montré que le contenu du changement réglementaire ne cause pas un préjudice important à l'environnement.

R-3.06 - Stimulating zero emission transport - VLA

Tableau 171 - Simplified approach - Projet R-3.06 - Stimulating zero emission transport - VLA

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 172 - Substantive assessment - Projet R-3.06 - Stimulating zero emission transport - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The proposed changes in regulation framework will be submitted to a DNSH assessment, to show that they do not cause significant harm to the environment.
Climate change adaptation	X	The proposed changes in regulation framework will be submitted to a DNSH assessment, to show that they do not cause significant harm to the environment.
Water & marine resources	X	The proposed changes in regulation framework will be submitted to a DNSH assessment, to show that they do not cause significant harm to the environment.
Circular economy	X	The proposed changes in regulation framework will be submitted to a DNSH assessment, to show that they do not cause significant harm to the environment.
Pollution prevention and control	X	The proposed changes in regulation framework will be submitted to a DNSH assessment, to show that they do not cause significant harm to the environment.
Biodiversity and ecosystems	X	The proposed changes in regulation framework will be submitted to a DNSH assessment, to show that they do not cause significant harm to the environment.

R-3.07 - Approach against emission fraud - VLA

Tableau 173 - Simplified approach - Projet R-3.07 - Approach against emission fraud - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns activities that do not interact with water systems.
Circular economy		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy regulation. Indeed, it is targeted to reducing air pollution by road traffic (art 14, 1, a). Research assigned by the Government of Flanders showed emission fraud has significant impact on the fleet emission of harmful pollutants. This measure directly targets these excess emissions and thus contributes directly to pollution prevention and control.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. It concerns activities either in existing facilities (vehicle control centers), non-polluting activities along the road (kerbside controls), or digitalisation activities.

Tableau 174 - Substantive assessment - Projet R-3.07 - Approach against emission fraud - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The measure aims to combat emission fraud: as such it can contribute to create a more equal playing field in which new, innovative, clean and climate neutral vehicle propulsion technologies will gain competitiveness more quickly. The main goal of the project is aimed more at air pollutants than GHG-emissions, but some air pollutants such as black carbon (BC) are also known to have global warming potential. Since the project will contribute to the reduction of BC-emissions by additional effort to tackle particulate filter fraud, it also contributes directly to reducing harmful emissions (climate, health and environment).

I-3.16 - Greening the bus fleet (De Lijn) - VLA

Tableau 175 - Simplified approach - Project I-3.16 - Greening the bus fleet (De Lijn) - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 074). It concerns mostly zero emissions electric vehicles. Specific for the plug in hybrid busses: The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy regulation. This investment in electric buses improves significantly the air quality and ensures a reduction in emissions in tons per year (Nox: -10,54 ton, PM: - 0,21 ton, CO: - 4,43 ton, CO2: - 1.782 ton). It concerns "plug-in" e-hybrids vehicles and thus contributes substantially to the expansion of clean mobility (art. 10, 1, c) (plug-in hybrid is a clean vehicle {clean vehicles directive}). For the plug in e-hybrids a midlife modification to full electric bus is foreseen with a battery swap. And thus these plug in e-hybrid vehicles contribute substantially to the transition towards a climate-neutral economy.(art. 10, 2, a,b,c) The plug in hybrids also use geofencing. When the bus arrives in an urban area, the bus drives zero-emission. This investment in e-hybrid plug-in buses improves significantly the air quality and ensures a minimal reduction in emissions in tons per year (NO _x : -13,29 ton, PM: -0,27 ton, CO: - 5,94 ton, CO ₂ : - 2.457 ton)
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Vehicles do not interact with the water systems.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns mostly the purchase of zero emission vehicles and thus prevents air pollution (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Vehicles do not interact with the water systems. The new vehicles will use existing road infrastructure.

Table 176 - Substantive assessment - Project I-3.16 - Greening the bus fleet (De Lijn) - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>The measure will lead to a reduction in diesel, oil, lubricants, fewer wear parts, and fewer parts, given no combustion engine.</p> <p>The measure aims for a second life for the batteries (Battery Energy Storage System, BESS), before they are recycled into raw materials. Instead of driving on fossil fuel, a switch will be made to green energy (De Lijn only buys green energy). When the bus is end-of-life, it will be recycled into raw materials at a recognized company (this is the same situation as with diesel buses).</p> <p>Measures are in place to manage waste both in the use phase (maintenance) and the end-of-life of the fleet, including through reuse and recycling of batteries, electronics and other parts, in accordance with the waste hierarchy. According to the waste streams, the waste is recycled by recognized waste processors into new raw materials for reuse and this according to the Vlarema (Flemish regulation on the sustainable management of material cycles and waste).</p> <p>Apart from the batteries (and the zero emission for air quality) there is no significant difference in the construction of used materials between an electric bus and diesel bus. The use of electric buses will lead to a significant reduction in diesel production.</p>

I-3.17 - Greening the bus fleet (STIB MIVB) - RBC

Tableau 177 Simplified approach - mesure I-3.17 Verdir la flotte de bus (STIB MIVB) - RBC - ELECTRICAL BUS

Env. Objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 074). It concerns zero emissions electric vehicles.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Vehicles do not interact with the water systems.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns the purchase of zero emission vehicles. It thus prevents air pollution (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Vehicles do not interact with the water systems.

Tableau 178 Substantive assessment - mesure I-3.17 - Verdir la flotte de bus (STIB MIVB)

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>La mesure risque-t-elle:</p> <p>« i)d'entraîner une augmentation notable de la production, de l'incinération ou de l'élimination de déchets, à l'exception de l'incinération de déchets dangereux non recyclables »: non, dû aux procédures mises en place.</p> <p>« ou ii) d'entraîner des inefficacités significatives dans l'utilisation directe ou indirecte d'une ressource naturelle à n'importe quelle étape de son cycle de vie, qui ne sont pas réduites au minimum par des mesures adéquates » : non, dû aux procédures mises en place.</p> <p>« ou iii)de causer un préjudice important et durable à l'environnement au regard de l'économie circulaire » : non, aucun risque.</p> <p>Il existe des mesures pour gérer les déchets tant au cours de la phase d'utilisation des bus électriques, de leur maintenance que lors de leur fin de vie.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
----------------	----	---------------------------

Notamment, dans le processus de Procurement des bus électriques et dans le Cahier Spécial des Charges, deux exigences concernaient le recyclage :

- 1) « Afin d'éviter de mélanger les matières et polymères marqués et les plastiques doivent être marqués afin de faciliter leur identification pour leur vie de vie du véhicule. Ce marquage doit suivre la norme ISO 11469 et les autres »
- 2) « Les batteries doivent être marquées conformément à la directive 2006/66/CE afin de faciliter l'identification en vue du recyclage. »
- 3) Le 1er candidat sélectionné à ce stade, soit Evobus, sélectionné pour les bus électriques articulés, est conforme par rapport à ces deux exigences précitées.

La réutilisation et le recyclage sont donc prévus, dans le respect de la hiérarchie des déchets.

Les incidences propres à l'exploitation de bus électriques sont prises en compte et le régime n'encouragera pas une mise à la casse prématurée des bus et ou de composants des bus en état de fonctionnement.

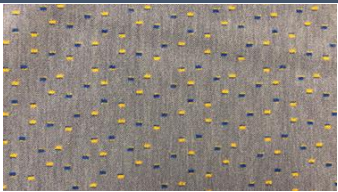




En outre, la mesure s'accompagne d'une stratégie globale de gestion des déchets issus du Rolling Stock - Matériel Roulant, exploité par la STIB et favorisant d'abord la réparation, le ré-usage, l'utilisation pour d'autres activités et ou autres produits; sous une nouvelle forme et ou sous une forme recyclée.

A titre d'exemples, nous pouvons citer les initiatives suivantes :

- Bus ticket validator: please see the video explaining how we proceeded with their recycling: <https://youtu.be/8yBugBeDGV8>



- Project Undercover: we reused the fabric of bus seat cushions to build new office seats
 - Old bus seat cushion

Env. objective	No	Substantive justification
		 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deconstruction of the old office seats and delivery of new office seats <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div> ▪ Use of the new seats in the STIB info center of the Metro Line 3: https://metro3.be/fr/article/01-07-2020/visitez-notre-nouveau-point-info-m3 <ul style="list-style-type: none"> ○ The above recycling projects have been conducted with the circular economy partners Recy-K and L'Ouvroir: please see the full project details and article on https://www.onsadapte.be/actualites/news/297 ○ Please discover also our recycling program “Upcycling”; providing “more” , with old material to be recycled : https://stibstories.be/2021/01/08/upcycling/

I-3.18 - Charging infrastructure - FED

This fiscal measure was only revised to include bidirectional charging stations which allow better energy management. (by using the vehicle’s batteries for electricity storage, bidirectional charging stations help to balance electricity demand and stabilize the grid and help to integrate more renewable energy in the electrical grid). The DNSH assessment was therefore only updated to give more details.

Simplified approach

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 077). Installing charging infrastructure for electric vehicles will increase the electrification of transport. The charging stations, which will be installed in homes and businesses, must meet two criteria. The recharging stations must use green energy to charge the car (this can be proved through own production of green energy or through a 100% green electricity contract) and must be equipped with recharging management software. This will allow to match the charging to the highest point of green energy production and load

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change adaptation		X	on the electricity grid. The lock-in of energy from non-renewable sources is thereby avoided. The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective. The charging stations are designed to function within the expected climate changes in Belgium.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective. The measure does not cover water fittings, water appliances or other water related infrastructure.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure contributes substantially to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14, 1, a: it prevents and reduces pollutant emissions.
Biodiversity and ecosystems		X	The reform supports the diffusion of charging stations for electric vehicles and hence the shift to zero-emission transportation. The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.

Substantive assessment

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>Research studies have conducted lifecycle assessments of charging stations for Electric vehicles. The LCA CED of a single charger is 1.36MJ/kWh, and GWP (Global warming protection) is 94,06g CO2/kWh.</p> <p>The charging points that are on the market today have an average primary lifetime of 12 years (Avere, 2021).</p> <p>The charging points however are not end-of-life after this first usage. Under the 4 R's (reduce, reuse, refurbish and recycle) the charging points can first be adapted to have a second life by replacing certain key parts, before having being recycled part by part.</p> <p>To tailor this model, the charging stations have a modular eco-design. This allows the replacement of worn-out parts at different stages, without having to replace the entire structure to ensure modularity, longevity and recyclability.</p> <p>Charging infrastructure consists of 3 types of recyclable materials. First there are the electronics that ensure the distribution of the electricity to the car. These consist of rare materials and are recycled for their value at the end of their first life in the charging point. Second stream of materials is the steel construction that supports the electronics. Thirdly there is the casing that is made of polyvinyl chloride. A type of plastics that can be recycled.</p> <p>All of these materials, and the charging infrastructure as a whole, are subject to the take-back obligation that is in place throughout Europe. In Belgium this is executed by Recupel.</p> <p>Furthermore, current research is considering the potential of using end-of life car batteries for stationary applications, such as charging infrastructure. This approach is being developed by Volkswagen.</p> <p>The oldest charging stations in Europe are about 8 years old and have thus not yet reached the end of their life. The circular process of this infrastructure will be worked out in the coming years.</p>

I-3.19 - Charging infrastructure - VLA

Table 179 - Simplified approach - Project I-3.19 Charging infrastructure - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		Xx	Electric vehicles charging infrastructure The measure is tracked as supporting this objective with a coefficient of 100% (intervention field 077 - selected by the project promoter). Installing charging infrastructure for electric vehicles will increase the electrification of transport.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective. The charging stations are designed to function within the expected climate changes in Belgium.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure contributes substantially to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation article 14, 1, a: it prevents and reduces pollutant emissions.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable impact on this objective.

Table 180 - Substantive assessment - Project I-3.19 Charging infrastructure - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	Alle (semi-)publieke laadinfrastructuur in Vlaanderen wordt geïnstalleerd door gespecialiseerde private partijen, zorgezegde laadpaaloperatoren (CPO's). Binnen concessies wordt een bepaalde termijn afgesproken voor gebruik van het openbaar domein, in het verleden was dit 10 jaar. In de concessie worden afspraken gemaakt over de bestemming van de laadinfrastructuur na afloop, ofwel kan de infrastructuur overgenomen worden door een volgende concessiehouder, ofwel moet de infrastructuur verwijderd worden. In dat laatste geval kan de eigenaar van de infrastructuur de laadpaal elders hergebruiken of in de mate van het mogelijk recycleren. Een laadpaal wordt doorgaans modulair opgebouwd, waardoor onderdelen gemakkelijk vervangbaar zijn en de levensduur bijgevolg verlengd wordt. Een laadpaal bestaat uit een omhulsel dat doorgaans uit staal of kunststof bestaat en dat eenvoudig te recyclen is. De inhoud is beperkt tot een elektronische aansluiting, hiervoor gelden dezelfde recycleregels als voor andere elektronische toestellen.

I - 3.20 Verdir la flotte de bus (Le TEC-OTW)

Tableau 45 - Simplified approach

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Général : le projet de dépôt du Mobi'Park a fait l'objet d'une Etude des Incidences sur l'Environnement conforme au Code Wallon de l'Environnement qui rend applicable la directive 2011/92/UE.			
Climate change mitigation		X	<p><u>Part on Bus fleet:</u> This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 074). It concerns zero emissions electric vehicles and the needed maintenance infrastructure.</p> <p><u>Part on bus depot:</u> Le site et les bâtiments s'affranchissent des énergies fossiles. Le bâtiment n'est pas destiné à l'extraction, au stockage, au transport ou à la fabrication de combustibles fossiles. La consommation d'énergie primaire (PED), qui définit la performance énergétique du bâtiment résultant de la construction, ne dépasse pas le seuil fixé pour les exigences applicables aux bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle (NZEB) et figurant dans la réglementation nationale mettant en oeuvre la directive 2010/31/UE. La performance énergétique est certifiée par un certificat de performance énergétique. Les utilisations des énergies renouvelables sont optimisées : toutes les surfaces libres de toitures seront couvertes de panneaux photovoltaïques, les eaux de pluies des toitures seront stockées afin d'être utilisées pour les besoins du site avec du recyclage des eaux de lavage des bus-wash, etc. Le système de chauffage est une pompe à chaleur qui inclut la récupération et transferts des calories entre les pièces du bâtiment via des plafonds actifs. Une Cyclostrade sera connectée au site du Mobi'Park via des cheminements cyclo-piétons aménagés tout autour du Mobi'Park. Cela favorisera l'accès via les modes doux vers le site.</p>
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Une évaluation proportionnée des risques dus au changement climatique sera réalisée afin d'évaluer les éventuelles mesures de mitigation des risques à mettre en oeuvre.
Water & marine resources	X		<p><u>Part on Bus fleet:</u> The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Vehicles do not interact with the water systems.</p> <p><u>Part on bus depot:</u> Voir tableau 46.</p>
Circular economy	X		Voir tableau 46.
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns the purchase of zero emission vehicles and their maintenance infrastructure. It thus prevents air pollution (art 14, 1, a).

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			<p>S'agissant des véhicules routiers de catégorie M, les pneumatiques sont conformes aux exigences en matière de bruit de roulement externe dans la classe d'efficacité énergétique la plus élevée et au coefficient de résistance au roulement (qui influe sur l'efficacité énergétique du véhicule) dans les deux classes d'efficacité énergétique les plus élevées, conformément au règlement (UE) 2020/740 et tel qu'il peut être vérifié à partir de la base de données européenne sur l'étiquetage énergétique (EPREL).</p>
Biodiversity and ecosystems		X	<p>Le cas échéant, les véhicules satisfont aux exigences de la phase la plus récente applicable de la réception par type au regard des émissions Euro VI des véhicules utilitaires lourds définies conformément au règlement (CE) n° 595/2009.</p> <p>The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.</p> <p><u>Part on Bus fleet:</u> The new vehicles will use existing road infrastructure and existing, refitted, maintenance infrastructure.</p> <p><u>Part on bus depot:</u> Le Mobi'Park sera construit sur un ancien site industriel totalement réhabilité par la SPAQuE, dont le sol a été totalement remanié dans le cadre d'un plan de dépollution et ne présentant aujourd'hui aucune spécificité le rendant sensible d'un point de vue biodiversité.</p> <p>La nouvelle construction n'est pas érigée sur une des zones suivantes: (a) terres arables et terres de culture dont le niveau de fertilité du sol et de biodiversité souterraine est moyen à élevé, tel que visé dans l'Enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols de l'Union579; (b) terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité et terres servant d'habitat d'espèces menacées (flore et faune) figurant sur la liste rouge européenne580 ou la liste rouge de l'UICN581; (c) terres répondant à la définition de la forêt en droit national utilisée dans l'inventaire national de gaz à effet de serre ou, lorsque cette définition n'est pas disponible, répondant à la définition de la forêt donnée par la FAO.</p>

Table 46 - Substantive assessment

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	<p><u>Part on the bus depot:</u> La récupération des eaux de pluie est étudiée à son optimum et permet, par exemple, de réduire de 50% l'utilisation des produits de nettoyage dans les bus-wash (par rapport à l'utilisation d'eau de ville). La consommation d'eau dans les bâtiments sera limitée en respectant au mieux les critères de l'Appendice E de l'Annexe A des actes délégués de la Taxonomie.</p>
Circular economy	X	<p><u>For the vehicles:</u> En ce qui concerne la maintenance des batteries, le marché passé avec EVOBUS prévoit une période de garantie lors de laquelle il s'engage à remplacer et traiter les batteries défectueuses (le contrat met à charge d'EVOBUS, pendant 16 ans, le monitoring et le remplacement des batteries pour garantir l'efficacité des véhicules). Au-delà de la période de garantie, les batteries usagées seront recyclées via des filières agréées de recyclage. L'électronique qui peut être récupéré le sera sur chaque bus, comme c'est déjà le cas actuellement sur les véhicules (Plateforme embarquée - PFE-, valideurs,...). Un reconditionnement s'opère pour permettre de réutiliser l'électronique. Des critères à cet égard seront inclus dans les futurs marchés publics : Des mesures seront mises en place pour gérer les déchets, conformément à la hiérarchie des déchets, tant dans la phase d'utilisation (maintenance) qu'en fin de vie de la flotte, notamment via la réutilisation et le recyclage des batteries et de l'électronique (en particulier des matières premières critiques qu'elles contiennent).</p> <p><u>For the bus store:</u> Les structures des sous-fondations des 78.000m² revêtus seront réalisées avec le sol du site qui sera amélioré via un traitement in situ au liant hydraulique routier. Il en est de même avec les remblais des multitudes de tranchées et de fouilles (citernes d'eau de pluie, bassins d'infiltration, réseaux divers, etc). Des critères visant à orienter les déchets de construction vers le réemploi, le recyclage et d'autres formules de valorisation seront prévus dans le marché public de travaux.</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Au moins 70 % (en poids) des déchets de construction et de démolition non dangereux (à l'exclusion des matériaux naturels visés dans la catégorie 17 05 04 de la liste européenne des déchets établie par la décision 2000/532/CE) produits sur chantier sont préparés en vue du réemploi, du recyclage et d'autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, conformément à la hiérarchie des déchets et au protocole européen de traitement des déchets de construction et de démolition.</p> <p>Les opérateurs limitent la production de déchets dans les processus en lien avec la construction et la démolition, conformément au protocole européen de traitement des déchets de construction et de démolition, en tenant compte des meilleures techniques disponibles et en pratiquant la démolition sélective afin de permettre le retrait et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses et de faciliter le réemploi et le recyclage de qualité élevé.</p> <p>Des bornes de recharge électriques seront installées dans le Mobi'Park tant pour les bus que pour les véhicules du personnel.</p>

I-3.21 (L)-Depot and charging infrastructure for electric busses (STIB MIVB)

a. Tableau 181 Simplified approach - measure I-3.21 (L)-Depot and charging infrastructure for electric busses

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	This measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% (intervention field 074). It concerns infrastructure of electrical busses.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It concerns the infrastructure of electrical busses.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle.

b. Tableau 182 Substantive assessment - measure I-3.21 (L)-Depot and charging infrastructure for electric busses

Env. objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	<p>La mesure risque-t-elle:</p> <p>« i) d'entraîner une augmentation notable de la production, de l'incinération ou de l'élimination de déchets, à l'exception de l'incinération de déchets dangereux non recyclables »: non, dû aux procédures mises en place.</p> <p>« ou ii) d'entraîner des inefficacités significatives dans l'utilisation directe ou indirecte d'une ressource naturelle à n'importe quelle étape de son cycle de vie, qui ne sont pas réduites au minimum par des mesures adéquates »: non, aucun risque.</p> <p>« ou iii) de causer un préjudice important et durable à l'environnement au regard de l'économie circulaire »: non, aucun risque.</p> <p>Il existe des mesures pour gérer les déchets tant au cours de la phase de construction du ou des dépôts, que lors de l'utilisation de celui-ci ou de ceux-ci: notamment au niveau du démantèlement des équipements à Marly, avec des dispositions par</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		exemple pour le carrelage, les éléments de façade, la toiture, des dalles, des câbles et des fils de cuivre.
		La réutilisation et le recyclage sont donc prévus, dans le respect de la hiérarchie des déchets.
		Les incidences de la production sont prises en compte et le régime n'encouragera pas une mise à la casse prématurée de composants d'infrastructure en état de fonctionnement.
		En outre, la mesure s'accompagne d'une stratégie globale de gestion des déchets favorisant d'abord la réparation, le ré-usage, l'utilisation pour d'autres buildings et ou des ouvrages similaires ; sous une nouvelle forme et ou sous une forme recyclée : à travers d'activités « <i>promouvant la collecte de pièces détachées par les installations de traitement autorisées aux fins de leur réutilisation et de leur refabrication.</i> »

4. Axis Inclusive

4.1. Component: Education 2.

R-4.01 - Digisprong - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-4.02 - Higher education advancement fund - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-4.03 - Réforme de lutte contre le décrochage scolaire - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-4.01 - Digisprong - VLA

Simplified approach - Project I-4.01 - Digisprong - VLA

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. There is no reason to assume that installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes per se affects the school community's ability to adapt to the consequences of climate change.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. No environmental degradation risks related to preserving water quality and water stress are identified with the installation of ICT-infrastructure for educational purposes as no water fittings or water-using appliances are being installed.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes per se does not lead to a significant increase in the emissions of pollutants into air, water or land.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The ICT-infrastructure is installed and/or used intra muros in school facilities without any changes in to the relation of these facilities and biodiversity-sensitive areas (including the Natura 2000 network of protected areas, UNESCO World Heritage sites and Key Biodiversity Areas, as well as other protected areas).

Substantive assessment - Project I-4.01 - Digisprong - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Voor elke ICT-investering van dit project is aan de aanbestedende instanties gevraagd om, conform de EU-verordening PVH en de EU-energie-efficiëntie richtlijn, aantoonbaar een zo groot mogelijke energiezuinigheid als vereiste op te nemen, met de laagste te verwachten uitstoot. De Vlaamse overheid heeft concrete aanbevelingen en richtlijnen opgesteld om dit te bereiken. De Vlaamse Overheid staat garant voor de ondersteuning van de aanbestedende instanties voor het toepassen van deze aanbevelingen. Zo kan de Vlaamse overheid haar verbintenissen ten aanzien van de Commissie nakomen wat betreft de DNSH-analyse. As the project entails the acquisition of IT equipment, the EU green procurement criteria will be applied.
Circular economy	x	The measure foresees a procedure to demonstrate that the devices purchased are manufactured in conditions that meet the principles of environmental, social and labour law and anti-discrimination legislation as well as a procedure to maximum use sustainability and circularity by refurbishing and reusing written-down hardware. De Vlaamse overheid heeft concrete instructies opgesteld om dit te bereiken. De Vlaamse overheid heeft concrete aanbevelingen en richtlijnen opgesteld om dit te bereiken. De Vlaamse Overheid staat garant voor de ondersteuning van de aanbestedende instanties voor het toepassen van deze aanbevelingen. Zo kan de Vlaamse overheid haar verbintenissen ten aanzien van de Commissie nakomen wat betreft de DNSH-analyse.

I-4.02 - Higher Education Advancement Fund - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle..
Pollution prevention and control	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-4.03 - Accompagnement personnalisé des élèves dans l'enseignement obligatoire - FWB

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. There is no reason to assume that additional staff for pupil guidance per se will generate significant greenhouse gas emissions.
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. There is no reason to assume that additional staff for pupil guidance per se affects the school community's ability to adapt to the consequences of climate change.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. No environmental degradation risks related to preserving water quality and water stress are identified with additional staff for pupil guidance as no water fittings or water-using appliances are being installed.
Circular economy		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The project only foresees additional staff for pupil guidance and not the acquisition or use of specific product for which eventually the durability, reparability, upgradeability, reusability or recyclability would

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Pollution prevention and control		X	have to be analyzed. The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The additional staff for pupil guidance <i>per se</i> does not lead to a significant increase in the emissions of pollutants into air, water or land.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The additional staff for pupil guidance will work in school facilities themselves without any changes in the relation of this facility and biodiversity-sensitive areas (including the Natura 2000 network of protected areas, UNESCO World Heritage sites and Key Biodiversity Areas, as well as other protected areas).

I-4.04 - Stratégie numérique pour l'enseignement supérieur et l'enseignement de promotion sociale en communauté française - FWB

Simplified approach - Project I-4.04 Stratégie numérique pour l'enseignement supérieur et l'enseignement de promotion sociale en communauté française - FWB

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. There is no reason to assume that installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes <i>per se</i> affects the school community's ability to adapt to the consequences of climate change.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. No environmental degradation risks related to preserving water quality and water stress are identified with the installation of ICT-infrastructure for educational purposes as no water fittings or water-using appliances are being installed.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes <i>per se</i> does not lead to a significant increase in the emissions of pollutants into air, water or land.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The ICT-infrastructure is installed and/or used <i>intra muros</i> in school facilities without any changes in the relation between these facilities and biodiversity-sensitive areas (including the Natura 2000 network of protected areas, UNESCO World Heritage sites and Key Biodiversity Areas, as well as other protected areas).

Substantive assessment - Project I-4.04 Stratégie numérique pour l'enseignement supérieur et l'enseignement de promotion sociale en communauté française - FWB

Environmental objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Concernant l'atténuation du changement climatique, chaque projet remis dans le cadre de l'appel à projets devra veiller à générer des émissions de gaz à effet de serre les plus limitées possibles. Ceci sera intégré à l'évaluation DNSH à laquelle sera soumise chaque projet. Les considérations DNSH et les mesures d'atténuation nécessaires à prendre pour garantir leur respect seront intégrées dans les critères de sélection des appels à projets, dans les procédures d'appels d'offres ainsi que dans les passations de marchés. Les candidats démontreront, en outre, que les projets qu'ils introduisent ne causent pas un préjudice important pour l'environnement en adoptant les meilleurs niveaux de performance environnementale existants dans le secteur. À cet égard, les soumissionnaires aux marchés publics qui seront réalisés par les lauréats ou dans lesquels s'inscriront les lauréats de l'appel à projets devront apporter les preuves que

Environmental objective	No	Substantive justification
		<p>l'activité entraîne une performance environnementale nettement supérieure à celle générée par les autres solutions disponibles, évite les effets de verrouillage préjudiciables à l'environnement et n'entrave pas le développement et le déploiement d'autres solutions à faibles incidences.</p> <p>The project will ensure compliance with the energy related requirements set in accordance with Directive 2009/125/EC establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.</p>
Circular economy	X	<p>Concernant l'économie circulaire (y compris la prévention des déchets et le recyclage), chaque projet remis dans le cadre de l'appel à projet devra veiller à la durabilité, la réparabilité, l'évolutivité, la réutilisabilité et/ou la recyclabilité des produits; Ceci sera intégré à l'évaluation DNSH à laquelle sera soumise chaque projet. Ainsi, par exemple, chaque projet devra envisager une gestion adéquate de la fin de vie des matériels informatiques (par exemple, leur réutilisation et/ou le recyclage des matières premières critiques qui y sont contenues) et devra fournir les garanties qu'aucun préjudice important ne sera causé à l'objectif environnemental de l'économie circulaire.</p> <p>Les cahiers spéciaux des charges des marchés publics devront, en outre, contenir des conditions spécifiques liées au principe DNSH tel que, en fin de cycle, par exemple, un pourcentage minimal de déchets qui seront préparés en vue du réemploi et du recyclage, et respecteront les critères de l'UE green procurement.</p> <p>The equipment will meet the material efficiency requirements set in accordance with Directive 2009/125/EC and does not contain the restricted substances listed in Annex II to Directive 2011/65/EU, except where the concentration values by weight in homogeneous materials do not exceed those listed in that Annex. At its end of life, the equipment undergoes preparation for re-use, recovery or recycling operations, or proper treatment, including the removal of all fluids and a selective treatment in accordance with Annex VII to Directive 2012/19/EU. A waste management plan is in place and ensures maximal recycling at end of life of electrical and electronic equipment, including through contractual agreements with recycling partners, reflection in financial projections or official project documentation.</p>

I-4.05 - Virage numérique des écoles bruxelloises - RBC

Tableau 183 - Simplified approach - Project I-4.05 - Virage numérique des écoles bruxelloises - RBC

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Indeed, there is no reason to assume that installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes <i>per se</i> affects the school community's ability to adapt to the consequences of climate change.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Indeed, no environmental degradation risks related to preserving water quality and water stress are identified with the installation of ICT-infrastructure for educational purposes as no water fittings or water-using appliances are being installed.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Indeed, the installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes <i>per se</i> does not lead to a significant increase in the emissions of pollutants into air, water or land.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Indeed, the ICT-infrastructure is installed and/or used <i>intra muros</i> in school facilities without any changes in the relation between these facilities and biodiversity-sensitive areas (including the Natura 2000 network of protected areas, UNESCO World Heritage sites and Key Biodiversity Areas, as well as other protected areas).

Tableau 184 - Substantive assessment - Project I-4.05 - Virage numérique des écoles bruxelloises - RBC

Environmental objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Tout investissement en TIC issu de ce projet devra démontrer qu'il génère le moins d'émissions de gaz à effet de serre possible. Cela fera partie d'une évaluation DNSH à laquelle chaque investissement sera soumis. As the project entails the acquisition of IT equipment, the EU green procurement criteria will be applied.
Circular economy	X	Une stratégie est en cours d'élaboration relative à la sensibilisation des écoles bénéficiaires sur l'importance de réinjecter le matériel déclassé dans l'économie circulaire, notamment la signature d'une charte est envisagée. L'objectif de cette charte est que les écoles s'engagent à remettre le matériel en fin de vie à une de 5 ASBL qui participent à l'initiative Recycle IT : Molengeek, Oxfam, Circular, Close the Gap et CF2M

I-4.06 - Numérisation de l'enseignement en communauté germanophone - DG**Tableau 185 - Simplified approach - Project I-4.06 - Numérisation de l'enseignement en communauté germanophone - DG**

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. There is no reason to assume that installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes <i>per se</i> affects the school community's ability to adapt to the consequences of climate change.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. No environmental degradation risks related to preserving water quality and water stress are identified with the installation of ICT-infrastructure for educational purposes as no water fittings or water-using appliances are being installed.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The installation and the use of the ICT-infrastructure for educational purposes <i>per se</i> does not lead to a significant increase in the emissions of pollutants into air, water or land.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The ICT-infrastructure is installed and/or used <i>intra muros</i> in school facilities without any changes in the relation between these facilities and biodiversity-sensitive areas (including the Natura 2000 network of protected areas, UNESCO World Heritage sites and Key Biodiversity Areas, as well as other protected areas).

Tableau 186 - Substantive assessment - Project I-4.06 - Numérisation de l'enseignement en communauté germanophone - DG

Environmental objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	For the investment project we will write specifications for the leasing of equipment that will be renewed every three years. The specifications will consider the principles of green public procurement (especially the EU green public procurement criteria for computers, monitors, tablets, and smartphones). When selecting our subcontractors, we will take into account the DNSH-criteria in the attribution criteria (energy labels, good end-of-life management). The project will ensure compliance with the energy related requirements set in accordance with Directive 2009/125/EC establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.

Environmental objective	No	Substantive justification
Circular economy	X	For the investment project we will write specifications for the leasing of equipment that will be renewed every three years. The specifications will consider the principles of green public procurement (especially the EU green public procurement criteria for computers, monitors, tablets, and smartphones). In addition, the specifications will also consider the regional and local strategy in the matter of circular economy. When selecting our subcontractors, we will take into account the DNSH-criteria in the attribution criteria (energy labels, good end-of-life management). The equipment will meet the material efficiency requirements set in accordance with Directive 2009/125/EC and does not contain the restricted substances listed in Annex II to Directive 2011/65/EU, except where the concentration values by weight in homogeneous materials do not exceed those listed in that Annex. At its end of life, the equipment undergoes preparation for re-use, recovery or recycling operations, or proper treatment, including the removal of all fluids and a selective treatment in accordance with Annex VII to Directive 2012/19/EU. A waste management plan is in place and ensures maximal recycling at end of life of electrical and electronic equipment, including through contractual agreements with recycling partners, reflection in financial projections or official project documentation.

4.2. Component: Training and employment for vulnerable groups

R-4.04 - Lutte contre la discrimination au travail - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-4.05 - Stratégie de (re)qualification - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-4.06 - An inclusive labour market - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-4.07 - Stratégie de (re)qualification - RBC

Tableau 187 - Substantive assessment - Projet I-4.07 Stratégie de (re)qualification - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-4.08 - E-inclusion for Belgium - FED

Tableau 188 - Substantive assessment - Projet I-4.08 - E-inclusion for Belgium - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

Env. objective	No	Substantive justification
		life cycle.

I-4.09 - Plateformes digitales pour les détenus - FED

Tableau 189 - Simplified approach - Project I-4.09 - Plateformes digitales pour les détenus - FED

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. There is no reason to assume that installation and the use of the ICT-infrastructure in prisons per se affects the prisons' ability to adapt to the consequences of climate change.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. No environmental degradation risks related to preserving water quality and water stress are identified with the installation of ICT-infrastructure in prisons as no water fittings or water-using appliances are being installed.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The installation and the use of the ICT-infrastructure in prisons per se does not lead to a significant increase in the emissions of pollutants into air, water or land.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The ICT-infrastructure is installed intra muros in prisons without any changes in the relation between these facilities and biodiversity-sensitive areas (including the Natura 2000 network of protected areas, UNESCO World Heritage sites and Key Biodiversity Areas, as well as other protected areas).

Tableau 190 - Substantive assessment - Projet I-4.09 - Plateformes digitales pour les détenus - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The promotor states that the project will have no impact on the greenhouse effect. On the contrary, it can be estimated that the switch to digital will result in a huge saving of paper, which can only be beneficial in this respect. The computer equipment supplied and to be installed will have only a minimal effect on the greenhouse effect. The project will ensure compliance with the energy related requirements set in accordance with Directive 2009/125/EC establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.
Circular economy	X	The promotor states that the hardware installed is not intended to be replaced regularly (the computing power of today's thin clients is more than sufficient to ensure a long service life for the hardware supplied). Only broken or malfunctioning equipment will be replaced, and experience has shown that prisoners are very careful not to break this equipment. In addition, purchases will comply with the Green Public Procurement Regulation. The equipment will meet the material efficiency requirements set in accordance with Directive 2009/125/EC and does not contain the restricted substances listed in Annex II to Directive 2011/65/EU, except where the concentration values by weight in homogeneous materials do not exceed those listed in that Annex. At its end of life, the equipment undergoes preparation for re-use, recovery or recycling operations, or proper treatment, including the removal of all fluids and a selective treatment in accordance with Annex VII to Directive 2012/19/EU. A waste management plan is in place and ensures maximal recycling at end of life of electrical and electronic equipment, including through contractual agreements with recycling partners, reflection in financial projections or official project documentation.

I-4.10 - Gender en werk - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

I-4.11 Digibanks - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems	X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

4.3. Component Social infrastructure

I-4.12 - Création de 700 logements d'utilité publique et de logements à destination de personnes vulnérables - WAL

Tableau 191 - Simplified approach - Project I-4.13 - Création de 700 logements d'utilité publique et de logements à destination de personnes vulnérables - WAL

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, 1, a).
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 192 - Substantive assessment - Projet I-4.12 - Création de 700 logements d'utilité publique et de logements à destination de personnes vulnérables - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<p>Le promoteur déclare que les logements publics ainsi que les unités d'habitat inclusif visés par le tag 025ter viseront une performance meilleure de 20% par rapport à la norme régionale en matière de quasi zéro énergie (Q-ZEN). En d'autres termes, ces logements répondront à l'exigences telle que formulée à la note de bas de page n° 5, pg56 du règlement RRF 2021/241.</p> <p>Le projet veillera au maximum à éviter d'augmenter les émissions de gaz à effet de serre tant au stade de la construction qu'au stade de l'utilisation. Le porteur de projet s'inscrira, notamment pour les 700 logements, dans un processus d'écoconstruction en veillant à favoriser les matériaux et techniques de construction ayant une empreinte carbone la plus faible possible. Par ailleurs les performances énergétiques visées seront clairement atteintes en privilégiant en priorité la diminution des besoins en chaleur du logement. Ces objectifs environnementaux seront traduits clairement au travers des prescriptions des cahiers des charges de travaux destinés à être mis en concurrence. Le porteur de projet contrôlera tant en cours d'étude qu'en cours de travaux, l'atteinte des performances fixées. En fin de travaux il sera procédé à une réception provisoire et une certification PEB qui validera la bonne exécution de ceux-ci et confirmera l'atteinte des objectifs environnementaux.</p> <p>Par ailleurs, il sera précisé dans le cadre de l'appel à projet que les chaudières à gaz ne pourront être financées par les subsides du RRF.</p>
Climate change adaptation	X	<p>Les meilleures techniques disponibles seront utilisées pour que les bâtiments répondent au mieux à de potentielles conditions climatiques extrêmes tels que des vagues de chaleur, de façon à ce que le confort des usagers soit garanti. Cet élément pourra s'inspirer des spécifications techniques proposées pour les marchés publics verts relatifs aux bâtiments (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne).</p>
Water & marine resources	X	<p>Le projet répondra à ces préoccupations et n'affectera pas les systèmes d'eau en appliquant les principes ci-dessous. Par ailleurs, une certification « CERTIBEAU » entrera en vigueur au niveau régionale courant 2021 et portera sur la conformité des installations intérieures d'eau et d'assainissement.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ Minimiser le ruissellement sur la parcelle <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limiter l'imperméabilisation par un aménagement adapté des surfaces au sol. 2/ Favoriser l'infiltration directe ; <ul style="list-style-type: none"> ▶ Soustraire les eaux pluviales du ruissellement ; ▶ Prolonger le ruissellement sur le bâtiment et la parcelle. 3/ Retenir les eaux pluviales et les évacuer lentement <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gérer l'eau de pluie au plus près du point de collecte / de ruissellement ▶ Lutter contre les inondations et les sécheresses : réduire l'impact des changements climatiques sur les habitats et l'environnement ▶ Intégrer sur la parcelle et/ou le bâti des techniques alternatives permettant de réduire et/ou retarder le transfert des eaux de ruissellement vers l'exutoire. <p>Panel de pistes de solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placement de bassins d'infiltration : diffusion d'eau de pluie progressivement, réalimentation de la nappe phréatique • Placement de citernes et gestion des eaux fluviales • Arbres à pluie • Les bandes filtrantes • Bassin sec • Jardin de pluie • Noue et fossés • Puits d'infiltrations souterrains • Revêtement poreux (asphaltes, poreux) • Toitures stockantes ou toitures vertes <p>Traitement des eaux usées :</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> AGW 6/11/2008 Arrêté du Gouvernement wallon fixant les conditions sectorielles relatives aux stations d'épuration individuelle et aux systèmes d'épuration individuelle installés en dérogation de l'obligation de raccordement à l'égout Le code de l'eau Le 27 mai 2004, des décrets ont précisé les sept grands thèmes environnementaux (livres) autour desquels devait s'articuler le Code de l'environnement. Le 03 mars 2005, le livre II du Code de l'Environnement, relatif à l'Eau, faisait l'objet d'un arrêté du Gouvernement wallon qui codifiait les dispositions à valeur réglementaire et qui fixait la date d'entrée en vigueur dudit livre. Dans ce livre, on retrouve notamment la transposition en droit régional des dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires aux Etats membres pour se conformer, par exemple, aux deux directives d'intérêt qui concernent de près l'assainissement des eaux usées: la Directive 91/271/CEE (directive de moyens) et la Directive 2000/60/CE (directive de résultats). <p>En résumé, le Code de l'Eau constitue une matérialisation d'un droit de l'environnement ("européen") se rapportant à la thématique "eau", transcrit au niveau régional et dont la complétude est en constante évolution (nouvelles connaissances, nouvelles techniques, etc.).</p>
Circular economy	X	<p>Le promoteur déclare que, le projet intégrera notamment le recours aux matériaux biosourcés et recyclés dans une approche globale d'écoconstruction. En outre, le projet garantira une gestion responsable des déchets et de leur valorisation. Celle-ci devra être étudiée dès l'entame du projet et reposer sur une hiérarchie de priorités :</p> <ul style="list-style-type: none"> prévenir la production de déchets à la source et, le cas échéant, réduire, voire éliminer leur nocivité pour l'environnement ; favoriser leur valorisation par toute technique favorable à l'environnement et acceptable sur le plan technique; garantir une élimination sans danger pour l'homme et l'environnement. <p>De même, chaque projet retiendra les principes suivants dans la mesure du possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> Privilégier les matériaux circuits courts, Privilégier les matériaux recyclés, Eviter d'utiliser les matériaux nobles et rares Utilisation de bois issus de forêts gérées durablement Prévoir dès la conception des plans prenant en compte les principes d'adaptabilité Pour la récupération des déchets se conformer au décret relatif aux déchets MB 19/9/2002 et le permis d'environnement. <p>Utilisation du CCTB2022 intégrant les critères pondérés relatifs à l'économie circulaire</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>Le promoteur déclare que, les nouveaux bâtiments ne porteront pas atteinte à l'intégrité et à la résilience des écosystèmes et ne nuiront pas à l'état de conservation des habitats et des espèces.</p> <p>L'ensemble des opérations du projet seront localisées dans des quartiers urbains ou ruraux ou de nouveaux quartiers en extension de pôles urbains existants. Les infrastructures ne seront pas implantées sur des aires protégées et veilleront à minimiser l'artificialisation des sols.</p> <p>En outre, une attention sera portée sur l'aménagement des abords et la préservation de la biodiversité. La mise en place de jardins familiaux, thématiques (thérapeutiques, sensoriels, potagers, vergers...) ou d'une gestion différenciée des espaces verts sera nécessairement envisagée.</p>

I-4.13 - Plan d'infrastructures de la petite enfance - WAL

Tableau 193 - Simplified approach - Project I-4.14 Plan d'infrastructures de la petite enfance - WAL

Environmental objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. It reduces the use of fossil fuels for space heating and thus the release of air pollutants (art 14, a).
<u>Biodiversity and ecosystems</u>	X		

Tableau 194 - Substantive assessment - Projet I-4.14 Plan d'infrastructures de la petite enfance - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<p>En ce qui concerne le domaine d'intervention 25ter et la construction de nouveaux bâtiments, le promoteur déclare que les nouveaux bâtiments visés par le tag 025ter viseront une performance meilleure de 20% par rapport à la norme régionale en matière de quasi zéro énergie (Q-ZEN). En d'autres termes, ils répondront à l'exigences telle que formulée à la note de bas de page n°5, pg56 du règlement RRF 2021/241.</p> <p>Le projet ne fera quasi pas augmenter les émissions de gaz à effet de serre puisque l'exigence visée ci-dessus sera non seulement inscrite dans le cahier des charges des marchés publics, mais aussi contrôlée par le porteur de projet de façon ex post, une fois les constructions terminées.</p> <p>En ce qui concerne le domaine d'intervention 026 relatif à la rénovation, le promoteur déclare qu'il insérera des exigences en matière énergétique dans l'appel à projets.</p> <p>Par ailleurs, il sera précisé dans le cadre de l'appel à projet que les chaudières à gaz ne pourront être financées par les subsides du RRF.</p>
Climate change adaptation	X	<p>Le promoteur déclare que, les meilleures techniques disponibles seront utilisées pour que les bâtiments répondent au mieux à de potentielles conditions climatiques extrêmes tels que des vagues de chaleur, de façon à ce que le confort des usagers soit garanti. Cet élément pourra s'inspirer des spécifications techniques proposées pour les marchés publics verts relatifs aux bâtiments (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne).</p>
Water & marine resources	X	<p>Le promoteur déclare que, de manière générale, tant dans le cadre d'une rénovation de toiture que dans le cadre des nouvelles constructions, les eaux pluviales seront retenues afin de permettre de les évacuer lentement.</p> <p>Pour ce faire, en fonction des caractéristiques du projet, différentes solutions pourront être mises en place, dont placement de bassins d'infiltration (diffusion d'eau de pluie progressivement), réalimentation de la nappe phréatique, placement de citernes et gestion des eaux fluviales et toitures stockantes ou toitures vertes.</p>
Circular economy	X	<p>Le promoteur déclare que, les porteurs de projets devront concevoir leur projet dans une optique de développement durable et une gestion responsable des déchets et de leur valorisation.</p> <p>Celle-ci devra être étudiée dès l'entame du projet et reposer sur une hiérarchie de priorités :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prévenir la production de déchets à la source et, le cas échéant, réduire, voire éliminer leur nocivité pour l'environnement ; 2. favoriser leur valorisation par toute technique favorable à l'environnement et acceptable sur le plan technique; 3. garantir une élimination sans danger pour l'homme et l'environnement. <p>Pour être sélectionnés, les projets devront démontrer une attention particulière sur l'utilisation majoritaire d'écomatériaux (géosourcés ou biosourcés) d'origine préférentiellement locale (circuit court) à faible impact environnemental, naturel et/ou renouvelable. Les matériaux nobles et rares seront évités.</p>
Biodiversity and ecosystems	X	<p>Le promoteur déclare que, les nouveaux bâtiments ne porteront pas atteinte à l'intégrité et à la résilience des écosystèmes et ne nuiront pas à l'état de conservation des habitats et des espèces.</p> <p>L'ensemble des opérations du projet seront localisées dans des quartiers urbains ou ruraux ou de nouveaux quartiers en extension de pôles urbains existants. Les infrastructures ne seront pas implantées sur des aires protégées et veilleront à minimiser l'artificialisation des sols.</p>

4.4. Component : End of career and pensions

R-4.07 - End of career and pensions - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
control			environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

5. Axis Productive

5.1. Component: Training and labour market

R-5.01 - Régime de cumul et mobilité vers les secteurs avec pénuries - FED

Tableau 195 - Simplified approach - Projet R-5.1 - Régime de cumul et mobilité vers les secteurs avec pénuries - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Circular economy		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

R-5.02 - Bredere fiscale hervorming - Lastendruk op arbeid - FED

Tableau 2 - Simplified approach - Projet R-5.02 - Bredere fiscale hervorming - Lastendruk op arbeid - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Circular economy		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

R-5.03 - Compte formation - FED

Tableau 3 - Simplified approach - Projet R-5.03 - Compte formation - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

R-5.04 - Levenslang leren - VLA

Tableau 4 - Simplified approach - Projet R-5.04 - Levenslang leren - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Circular economy		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

R-5.05 - Réforme de l'Accompagnement des demandeurs d'emploi - WAL

Tableau 5 - Simplified approach - Projet R-5.05 - Réforme de l'Accompagnement des demandeurs d'emploi - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Circular economy		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

I-5.01 A6KE6K - Hub d'innovation et de formation numérique et technologique - WAL

Ce projet comprend deux sous-projets: (a) rénovation et (b) construction de bâtiments.

Tableau 6 - Simplified approach - Project I-5.01 - A6K/E6K - Hub d'innovation et de formation numérique et technologique - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	a) This part of the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 10). The project as a whole will contribute to improve substantially energy efficiency of the building stock. b) This part of the measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation (art 10). Les nouveaux bâtiments qui seront construits viseront une meilleure performance par rapport à la norme régionale en matière de quasi zéro énergie (Q-ZEN). Dans le cadre de ce projet, le coefficient d'isolation thermique globale K est fixé à 20 (la norme imposant un score inférieur ou égal à 35). En d'autres termes, ces constructions répondront à l'exigence formulée à la note de bas de page n°5, pg56 du règlement RRF 2021/241, pour le tag 025 ter. Cet objectif environnemental sera traduit clairement au travers des prescriptions des cahiers des charges de

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			travaux destinés à être mis en concurrence. Le porteur de projet contrôlera tant en cours d'étude qu'en cours de travaux, l'atteinte des performances fixées. En fin de travaux il sera procédé à une réception provisoire et une certification PEB qui validera la bonne exécution de ceux-ci et confirmera l'atteinte des objectifs environnementaux.
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The infrastructures are located in the center of a city (Charleroi), it does not concern areas located in or near biodiversity-sensitive areas such as the Natura 2000 network.

Tableau 7 - Substantive assessment - Project I-5.01 - A6K/E6K - Hub d'innovation et de formation numérique et technologique - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	<p>Le risque d'inondation est inexistant selon la cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation en Région Wallonne. De plus les eaux pluviales seront efficacement collectées et rejetées directement dans la rivière adjacente au site ou dans les aménagements d'espaces verts (sols et toitures végétales).</p> <p>En ce qui concerne les conditions en cas de forte chaleur, les aménagements d'espaces verts permettront de réduire les phénomènes d'îlot de chaleur urbain. D'un point de vue architectural, les matériaux constituant l'enveloppe offriront des performances élevées, ce qui contribue à une meilleure performance de la consommation énergétique (choix de l'isolant laine de roche, vitrages anti-solaires, remplissage de certaines façades en béton cellulaire). Afin de palier à la surchauffe des espaces, une excellente isolation renforcée par une ventilation hygiénique adaptée, du night-cooling et un refroidissement suffisant avec pour objectif un delta de température intérieur/extérieur dans le cas de la canicule de 10°C sera mis en place.</p>
Water & marine resources	X	<p>La finalité des fonctions prévues par le masterplan prévoit un rejet d'eaux considérées comme domestique (non industrielle). Il s'agit d'eaux sanitaires et fécales. Les bâtiments se trouvant en zone d'assainissement collectif, celles-ci seront dirigées, via un réseau d'égouttage, vers la station d'épuration de Montignies-sur-Sambre (200.000 EH) qui réalisera le traitement de ces eaux. Les appareils sanitaires choisis tiendront compte des économies d'eau potentielles (chasses d'eau à débit variable, flushs d'urinoirs et robinets des lavabos avec détecteur de présence et temporisation, mitigeurs de douches économiques). Des citernes de récupération d'eau pluie seront également intégrées au projet.</p>
Circular economy	X	<p>Le projet entraînera des démolitions partielles du bâtiment existant. Le fruit de cette étape sera réutilisé dans le cadre de la réalisation des coffres des nouvelles voiries et des sous-fondations diverses. Les matériaux issus des terrassements (dolomie, hydrocarboné, terres) suivront la même voie de réutilisation. La majeure partie des matériaux constituant le bâtiment devra être dotée du label Cradle-to-Cradle.</p> <p>Le projet contribuera à une économie circulaire pour les raisons suivantes : dès la conception des bâtiments, les critères promus par la Commission européenne pour des marchés publics verts seront intégrés (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne). Le projet intégrera notamment le recours aux écomatériaux (géosourcés ou biosourcés) et recyclés dans une approche globale d'écoconstruction. L'origine locale, à faible impact environnemental, naturel et/ou renouvelable des matériaux sera privilégiée. En outre, le projet garantira une gestion responsable des déchets et de leur valorisation dans une logique conforme à l'échelle de Lansink. Celle-ci devra être étudiée dès l'entame du projet et reposer sur une hiérarchie de priorités:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévenir la production de déchets à la source et, le cas échéant, réduire, voire éliminer leur nocivité pour l'environnement ; • Favoriser leur valorisation par toute technique favorable à l'environnement et acceptable sur le plan technique; • Garantir une élimination sans danger pour l'homme et l'environnement. <p>De même, les bâtiments retiendront les principes suivants dans la mesure du</p>

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privilégier les matériaux circuits courts, • Privilégier les matériaux recyclés, • Éviter d'utiliser les matériaux nobles et rares, • Utilisation de bois issus de forêts gérées durablement, • Prévoir dès la conception des plans prenant en compte les principes d'adaptabilité, • Pour la récupération des déchets se conformer au décret relatif aux déchets MB 19/9/2002 et le permis d'environnement, • Utilisation du Cahier des Charges Type-Bâtiments 2022 intégrant les critères pondérés relatifs à l'économie circulaire.
Pollution prevention and control	X	<p>Le site est répertorié en zone blanche dans la Banque de données de l'état des sols wallons (BDES). Cela indique qu'il n'y a pas d'informations connues à ce stade. Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, des investigations seront menées. En fonction des résultats de celles-ci, un assainissement pourrait être nécessaire.</p> <p>L'amiante est totalement interdite sur le territoire belge, conformément à l'arrêté royal du 23 octobre 2001 limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses et au règlement REACH (Annexe XVII - point 6). La partie du site qui sera rénovée, construite avant cette interdiction, peut donc comporter de l'amiante. Un inventaire de celle-ci y sera réalisé afin de déterminer si sa présence est avérée. Dans ce cas, son enlèvement sera réalisé selon la méthode optimale (traitement simple, sac à manchon, zone fermée hermétiquement), par une entreprise agréée à cet effet et dans le respect de la législation. Les nouvelles constructions, quant à elle, ne comporteront pas d'amiante.</p> <p>Les hauteurs du débouché des chaudières seront placées suffisamment hautes par rapport au sol. Aucun rejet olfactif n'est envisagé dans le cadre des fonctions prévues par le masterplan.</p> <p>De manière générale, l'utilisation de substances dangereuses se fera dans le respect de la législation en vigueur.</p>

I-5.02. EU Biotech School & Health Hub - WAL

Tableau 8 - Simplified approach - Project I-5.2. EU Biotech School & Health Hub - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 9 - Substantive assessment - Project I-5.2. EU Biotech School & Health Hub - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<p>Le bâtiment respecte les conditions exigées par la PEB. La déclaration initiale conclut à un K34 et un Ew= 65. Les émissions de CO2 ont été calculées à 536.092 CO kg/kWhp et la consommation en énergie primaire à 4.315.956 kWh Ep/an. De plus, des panneaux photovoltaïques pour une puissance de 400 kWc et des pompes à chaleur pour une puissance de 261 kW seront installés. D'un point de vue architectural, les matériaux constituant l'enveloppe offriront des performances élevées, ce qui contribue à une meilleure performance de la consommation énergétique (choix de l'isolant laine de roche, vitrages anti-solaires, remplissage de certaines façades en béton cellulaire).</p> <p>This measure does not cover any subsidy for gas condensing boilers.</p>
Climate change adaptation	X	<p>Comme cité précédemment, toutes les techniques mises en œuvre tiennent compte d'éventuels changements climatiques importants. Pour pallier la surchauffe des espaces, une excellente isolation renforcée par une ventilation hygiénique adaptée, du night-cooling et un refroidissement suffisant avec pour objectif un delta de température intérieur/extérieur dans le cas de la canicule de 10°C</p>

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	Extrait du permis d'environnement - annexe 1/01 - 2.3. Effets sur les eaux : les rejets d'eaux usées domestiques sont évalués à 120 m ³ par jour sur la base d'une occupation complète du bâtiment. Ceux-ci sont tous raccordés à l'égout public en zone d'assainissement collectif. Quant aux eaux pluviales, la surface imperméabilisée collectée est de 4500m ² et 4 citernes de 20.000 litres sont prévues. Les appareils sanitaires choisis tiennent compte des économies d'eau potentielles (chasses d'eau à débit variable, flushs d'urinoirs et robinets des lavabos avec détecteur de présence et temporisation, mitigeurs de douches économiques).
Circular economy	X	Le projet est réalisé sur un terrain dépourvu de construction hors sol. Néanmoins, une partie des matériaux issus des terrassements (dolomie, hydrocarboné, terres) seront réutilisés pour la réalisation des coffres des nouvelles voiries d'accès et sous-fondations diverses. La majeure partie des matériaux constituant le bâtiment doivent être dotés du label Cradle-to-Cradle.
Pollution prevention and control	X	Extrait du permis d'environnement, 2.4.1 Rejets atmosphériques : deux rejets sont identifiés sur les plans du permis, à savoir les effluents de 4 chaudières gaz à condensation d'une puissance individuelle de 1202 kW. Les hauteurs du débouché sont à 18m et 24m par rapport au sol. Les rejets atmosphériques ne concernent aucun composés olfactifs.
Biodiversity and ecosystems	X	Extrait du permis d'environnement, 2.8 Effets sur un site Natura 2000 et sur la biodiversité : aucun site Natura 2000 n'est à proximité. En outre, le bâtiment n'induit aucun rejet significatif. Aucun site abritant une ou plusieurs espèces protégées ne se situe à proximité. Le projet s'inscrit dans une zone d'aménagement communal concerté à caractère économique. Peu d'espaces verts aux alentours et ceux-ci ne seront pas affectés par l'exploitation du bâtiment. Les abords seront agrémentés d'espaces plantés (arbustes, plantes, arbres d'essences indigènes engazonnement) en surplus par rapport à la situation existante composée principalement d'espaces de parking.

I-5.03 Upgrading des infrastructures de pointe - WAL

Ce projet comprend 3 sous-projets: développement d'infrastructures de pointe de formation via la (a) construction et (b) la rénovation de bâtiments, et (c) l'achat d'équipements, notamment numériques.

Tableau 10 - Simplified approach - Project I-5.4 - Upgrading des infrastructures de pointe - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		a)-b) A substantive DNSH assessment is required. c) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. The purchase of equipment, such as computers or software, has no significant impact on climate adaptation.
Water & marine resources	X		a)-b) A substantive DNSH assessment is required. c) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. The purchase of equipment, such as computers or software, has no significant impact on water and marine resources.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		a)-b) A substantive DNSH assessment is required. c) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. The purchase of equipment, such as computers or software, has no significant impact on pollution prevention and control.
Biodiversity and ecosystems	X		a)-b) A substantive DNSH assessment is required. c) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. The purchase of equipment, such as computers or software, has no significant impact on biodiversity and ecosystems.

Tableau 11 - Substantive assessment - Project I-5.4 - Upgrading des infrastructures de pointe - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	a) Les nouveaux bâtiments qui seront construits viseront une performance meilleure de 20% par rapport à la norme régionale en matière de quasi zéro énergie (Q-ZEN). En d'autres termes, ces logements répondront à l'exigences telle que formulée à la note de bas de page n°5, pg56 du règlement RRF 2021/241, pour le tag 025 ter. Cet objectif environnemental sera traduit clairement au travers des prescriptions des

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>cahiers des charges de travaux destinés à être mis en concurrence. Le porteur de projet contrôlera tant en cours d'étude qu'en cours de travaux, l'atteinte des performances fixées. En fin de travaux il sera procédé à une réception provisoire et une certification PEB qui validera la bonne exécution de ceux-ci et confirmera l'atteinte des objectifs environnementaux.</p> <p>b) Dans le cadre des marchés publics qui seront passés pour la rénovation des bâtiments, le respect des critères visés dans le domaine d'intervention 026 bis sera exigé pour les rénovations de grandes ampleurs (toitures, façades...), à savoir l'obtention en moyenne, d'une réduction d'au moins 30 % des émissions directes et indirectes de GES par rapport aux émissions ex ante. Des preuves de cette réduction seront demandées aux pouvoirs adjudicataires. Dans le cadre des marchés publics qui seront passés pour des rénovations de faible ampleur, des preuves de réduction des émissions directes et indirectes de GES par rapport aux émissions ex ante seront demandées aux pouvoirs adjudicataires.</p> <p>c) Les équipements, notamment numériques, ne devraient pas entraîner d'importantes émissions de gaz à effet de serre pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors de l'achat des ordinateurs, écrans, tablettes ou smartphones, les critères préconisés pour des marchés publics verts (green public procurement) seront appliqués selon la communication du 05.03.2021 de la Commission européenne concernant 1/ l'extension de la durée de vie et 2/ la consommation d'énergie de l'équipement. • Pour les autres achats, les critères spécifiques préconisés par la Commission européenne pour des marchés publics verts seront appliqués.
Climate change adaptation	X	<p>a)-b)</p> <p>Au moment de la construction / rénovation, les meilleures techniques disponibles seront utilisées pour que le bâtiment réponde au mieux à de potentielles conditions climatiques extrêmes tels que des vagues de chaleur ou des inondations, de façon à ce que le confort des usagers soit garanti. Cet élément pourra s'inspirer des spécifications techniques proposées pour les marchés publics verts relatifs aux bâtiments (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne).</p> <p>Une évaluation des risques et de la vulnérabilité climatique est prévue en vue de l'identification, de l'évaluation et de la mise en œuvre des mesures d'adaptations nécessaires.</p> <p>Une attention particulière sera également portée à l'adaptabilité du site afin de permettre une utilisation différente sans devoir recourir à des travaux lourds.</p> <p>La conception de construction permettra une transition agile dans l'évolution de l'affectation du bâtiment.</p> <p>Le choix des éléments de construction ou outil d'exploitation devra également permettre une utilisation simple et une maintenance locale. L'origine des pièces et leur disponibilité dans le temps sera un des critères de choix des équipements. Une approche « low-tech » sera favorisée pour ces raisons (solution technique simple, bien pensée, bien dimensionnée et réparable). Cet élément pourra s'inspirer des spécifications techniques proposées pour les marchés publics verts relatifs aux bâtiments (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne).</p>
Water & marine resources	X	<p>a)-b)</p> <p>Les bâtiments et leurs équipements sanitaires seront conçus de façon à ne pas causer de préjudice significatif sur les ressources aquatiques :</p> <p>Ce critère sera inclus dans l'étude d'incidences sur l'environnement au moment de l'introduction du permis d'urbanisme (Arrêté du Gouvernement wallon organisant l'évaluation des incidences sur l'environnement dans la Région wallonne, 04.07.2002, art.7, §1, annexe II). La robinetterie sanitaire suivra les critères proposés par la Commission européenne dans le cadre des marchés publics verts.</p> <p>Depuis les choix du site, jusqu'aux étapes de déconstruction, le cycle de l'eau sera soumis à des études fines en relation directe avec les autorités locales (SWDE, INASEP, SPGE,...). Deux approches seront nécessaires à la saine gestion de l'eau et de ressource aquatiques :</p> <p><u>Impact sur les ressources en eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Choix de matériaux et de méthode constructive ayant un impact limité sur le sujet • Limitation des besoins en eau potable par sélection de matériel adapté • Raccordement aisé du site au réseau de distribution public • Récupération d'eau pluviale pour tous les besoins en eau non sanitaire avec calcul du volume de stockage sur base de données de sécheresse de 60 jours.

Env. objective	No	Substantive justification
		<ul style="list-style-type: none"> Application de la norme CertIBEau (https://wallex.wallonie.be/sites/wallex/contents/acts/23/23231/1.html) <p><u>Impact sur le traitement des eaux de rejet vers les réseaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Raccordement aisé du site choisi à un réseau de récolte public aboutissant à un moyen d'épuration collectif performant et non saturé Solution de temporisation aérienne type noue de récolte pour un rejet retardé des eaux d'orage vers le réseau de récolte Limitation des surfaces étanches dans les abords et recours à un maximum de toiture végétalisée Système de dégraisseur et de séparateur hydrocarbure en fonction des applications Application de la norme CertIBEau (https://wallex.wallonie.be/sites/wallex/contents/acts/23/23231/1.html)
Circular economy	X	<p>a)-b) Dès la conception des bâtiments, les critères promus par la Commission européenne pour des marchés publics verts seront intégrés (communication du 20.05.2016 de la Commission européenne).</p> <p>Les opérateurs qui seront chargés de la rénovation devront faire en sorte qu'au moins 70% (en poids) des déchets de construction et de démolition non dangereux générés sur le chantier soient préparés en vue de leur réutilisation, de leur recyclage et de toute autre valorisation, conformément à la hiérarchie des déchets et au protocole de gestion des déchets de construction et de démolition de l'UE. Cet élément pourra s'inspirer des spécifications techniques proposées pour les marchés publics verts relatifs aux bâtiments, tel que mentionné ci-dessus.</p> <p>c) Concernant l'équipement, notamment numérique, les critères préconisés pour des marchés publics verts (green public procurement) seront appliqués selon la communication du 05.03.2021 de la Commission européenne concernant 1/ les substances dangereuses, 2/ la gestion de la fin de vie et 3/ le reconditionnement. Pour faciliter ces achats, la Belgique a prévu de rejoindre le 'Circular and Fair ICT Pact' initié par les Pays-Bas.</p>
Pollution prevention and control	X	<p>a)-b) Le projet ne devrait pas engendrer une augmentation significative des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les opérateurs chargés des travaux seront tenus de veiller à ce que les composants et matériaux de construction utilisés dans le cadre du chantier de rénovation ne contiennent pas d'amiante ni de substances extrêmement préoccupantes telles qu'identifiées sur base de la liste des substances soumises à autorisation figurant à l'annexe XIV du règlement (CE) n° 1907/2006. Les opérateurs chargés des travaux de rénovation seront tenus de veiller à ce que les composants et matériaux de construction qui sont utilisés et avec lesquels les occupants sont susceptibles d'entrer en contact émettent moins de 0,06mg de formaldéhyde par m² de matériau ou de composant et moins de 0,001mg de composés organiques volatils cancérigènes des catégories 1A et 1B par m² de matériau ou de composant (sur base de tests conformes à la norme CENT/TS 16516 et la norme ISO16000-3 ou d'autres conditions de test et méthodes de détermination standardisées comparables. Si le site envisagé devait être pollué, les dispositions nécessaires seront prises conformément au décret wallon relatif à la gestion et à l'assainissement des sols (01.03.2018). (http://environnement.wallonie.be/legis/solsoussol/sol006.htm) Des mesures seront prises pour réduire les émissions de bruit, de poussières et de polluants pendant les travaux. Le projet se verra décarboné dans sa phase d'exploitation pour le chauffage et l'utilisation d'électricité (en considérant un fournisseur d'énergie 100% vert voir local - Type Cociter). Les rejets polluants dans l'atmosphère seront donc limités au scope 1 pour les déplacements liés à l'exploitation du site et au scope 3. Le bilan carbone déterminera l'incidence de chaque poste permettant de déterminer avec l'exploitant les solutions les plus pérennes. Au niveau des autres gaz, une attention particulière sera portée au gaz frigorigène avec par exemple des systèmes de détection de fuite sur les installations. Dans tous les cas l'utilisation de ces gaz sera limitée au maximum. La pollution de l'eau sera limitée au rejet d'exploitation du site avec un raccordement sur le système de traitement collectif de la commune. La pollution des sols sera limitée et conforme au décret sol de la région wallonne. (http://environnement.wallonie.be/legis/solsoussol/sol006.htm)
Biodiversity and ecosystems	X	a)-b)

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>Le projet a une incidence prévisible négligeable sur cet objectif environnemental. Les bâtiments ne sont pas situés dans des zones sensibles du point de vue de la biodiversité ou à proximité de telles zones (y compris le réseau de zones protégées de l'UE - Natura 2000, les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO et les zones clés pour la biodiversité, ainsi que d'autres zones protégées).</p> <p>Concernant l'impact indirect possible, en cas d'utilisation de bois, son origine sera vérifiée afin de pouvoir attester que les forêts dont il émane sont gérées de façon responsable. En plus d'une vérification stricte de l'origine et de la labélisation des matériaux utilisés, d'autres solutions pourront également être mises en œuvre en fonction des budgets de la zone bâtie avec par exemple la création de zone d'étangs ou de prairie humide pour le développement de biotope spécifique. Pour ces applications particulières l'équipe d'auteur de projet sera secondée par des spécialistes tels que Natagora ou la Direction Nature et Forêts du Service Public de Wallonie.</p>

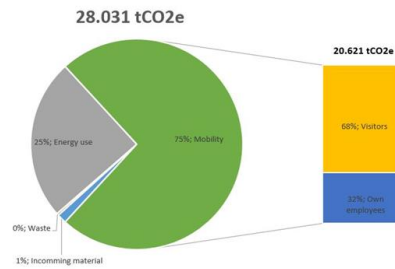
I-5.04 Learning and career offensive - VLA

Tableau 12 Simplified approach - Project I-5.4 - Learning and career offensive - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		<p>a) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Citizen training, activation and job search have no significant impact on climate adaptation.</p> <p>b) A substantive DNSH assessment is required.</p>
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on climate adaptation.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on water and marine resources.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on circular economy. Moreover, the measure does not include investments in IT equipment such as computers.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on pollution prevention and control.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on biodiversity and ecosystems.

Tableau 13 Substantive assessment - Project I-5.5 - Learning and career offensive - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	By shifting its investments from face-to-face trainings towards online trainings, <i>Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding</i> (VDAB) is making a deliberate choice for digitalisation and sustainability. A study by the independent sustainability consultancy company CO2Logic mapped out the annual greenhouse gas emission of VDAB for the year 2017.



As shown in this figure, in 2017 the total emission of VDAB was 28.031 tCO₂e. With 20.621 tCO₂e (75%) mobility is mostly responsible for total emissions. 32% of these emissions is due to transportation of VDAB employees, 68% to visitors in contact points (VDAB Werkwinkels) and training centres. With 6.913 tCO₂e the energy use of VDAB (electricity, heating, refrigeration) is responsible for 25% of total emissions. The resting 1% of emissions (497 tCO₂e) can be attributed to incoming materials and waste. Reducing (unnecessary) transportation is therefore one of the focus points in VDAB’s sustainability strategy. In this way, VDAB contributes to the EU climate ambition to reduce EU greenhouse gas emissions by at least 55% by 2030, compared to 1990 levels. Investments in online services, like online trainings, are in line with this ambition.

The “Vlaams Energiebedrijf NV” (VEB) that supplies a large part of the Flemish government sector with energy, supplies 100% green electricity, according to the European definition and as laid down in the Energy Decree. The local ICT equipment of the Flemish government therefore runs on 100% green electricity.

I-5.05 Stratégie de relance du marché de l'emploi - RBC

Ce projet comprend deux sous-projets: (a) optimisation des politiques d'activation, de formation et de reconversion existantes notamment via (b) le développement d'un outil numérique de gestion online.

Tableau 14 - Simplified approach - Project I-5.5 Stratégie de relance du marché de l'emploi - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		a) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Citizen training, activation and job search have no significant impact on climate mitigation. b) A substantive DNSH assessment is required.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on climate adaptation.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on water and marine resources.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on circular economy.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on pollution prevention and control.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and job search, and software development have no significant impact on biodiversity and ecosystems.

Tableau 15 - Substantive assessment - Project I-5.5 Stratégie de relance du marché de l'emploi - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	b) Concernant les infrastructures hébergées pour les logiciels, plusieurs mesures ont été et seront développées en vue de réduire la consommation énergétique et faire en sorte d'assurer une plus grande longévité au matériel (exemples: optimisation de l'architecture et l'agencement des salles, privilégier les équipements IT conformes aux exigences ASHRAE, chaque serveur fait l'objet d'un dimensionnement énergétique, virtualisation, une des salles serveur fonctionne en free cooling).

I-5.06 Digital skills - VLA

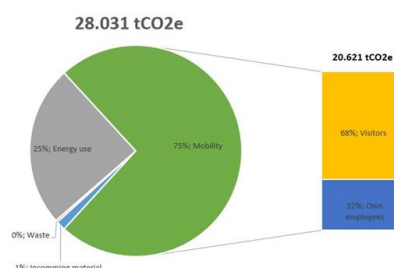
Tableau 16 Simplified approach - Project 5.6 - Digital skills - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and software development have no significant impact on climate adaptation.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and software development have no significant impact on water and marine resources.

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and software development have no significant impact on circular economy. Moreover, the measure does not include investments in IT equipment such as computers.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and software development have no significant impact on pollution prevention and control.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training, activation and software development have no significant impact on biodiversity and ecosystems.

Tableau 17 Substantive assessment - Project I-5.6 - Digital skills - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	<i>Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding</i> (VDAB) and <i>Departement Werk en Sociale Economie</i> (DWSE) choice to invest in digitalisation of trainings and others services towards clients (jobseekers, employers, partners) is deliberately made, based on different criteria like customer service, efficiency and sustainability. A study by CO2Logic (see graph bellow) already showed that mobility is responsible for 75% of the annual greenhouse gas emissions of VDAB, while infrastructure (electricity, heating, refrigeration) counts for 25%. Investing in digitalisation is therefore a strategy to reduce greenhouse gas emissions due to mobility of VDAB employees and clients.



Furthermore, sustainable procurement is one of the sustainability goals of VDAB. VDAB aims to integrate environmental and social criteria in the purchases of as many product groups as possible. ICT tools are one of the product groups with main focus in VDAB's sustainable procurement strategy. This means that all products have to meet certain standards in terms of composition, energy use, recyclability and more.

The "Vlaams Energiebedrijf NV" (VEB) that supplies a large part of the Flemish government sector with energy, supplies 100% green electricity, according to the European definition and as laid down in the Energy Decree. The local ICT equipment of the Flemish government therefore runs on 100% green electricity.

I-5.07 Life Long Digital Training - WAL

Ce projet comprend 5 sous-projets: développer les connaissances digitales des citoyens en (a) proposant des formations adéquates, (b) fournissant des équipements numériques aux citoyens et aux centres de formation et (c) en développant des outils pour rendre ces formations accessibles online. Cela passe

également par (d) la rénovation de centres de formation existants et (e) la construction de nouveaux centres.

Tableau 18 - Simplified approach - Project I-5.7 Life Long Digital Training - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		a) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Citizen training has no significant impact on climate change mitigation. b)-c)-d)-e) A substantive assessment is required.
Climate change adaptation	X		a)-b)-c) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training and the purchase of equipment, such as computers or software, have no significant impact on climate adaptation. d)-e) A substantive assessment is required.
Water & marine resources	X		a)-b)-c) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training and the purchase of equipment, such as computers or software, have no significant impact on water and marine resources. d)-e) A substantive assessment is required.
Circular economy	X		a)-c) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training and software's development have no significant impact on circular economy. b)-d)-e) A substantive assessment is required.
Pollution prevention and control	X		a)-b)-c) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training and the purchase of equipment, such as computers or software, have no significant impact on pollution prevention and control. d)-e) A substantive assessment is required.
Biodiversity and ecosystems	X		a)-b)-c) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Citizen training and the purchase of equipment, such as computers or software, have no significant impact on biodiversity and ecosystems. d)-e) A substantive assessment is required.

Tableau 19 - Substantive assessment - Project I-5.7 Life Long Digital Training - WAL

Env. objective	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X	<p>b)-c) Le projet ne devrait pas entraîner d'importantes émissions de gaz à effet de serre pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Lors de l'achat des ordinateurs, écrans, tablettes ou smartphones, les critères préconisés pour des marchés publics verts (green public procurement) seront appliqués selon la communication du 05.03.2021 de la Commission européenne concernant 1/ l'extension de la durée de vie et 2/ la consommation d'énergie de l'équipement. Lors de l'achat de centres de données, salles de serveurs et services en nuage, les critères complets préconisés pour des marchés publics verts seront appliqués selon la communication du 11.03.2020 de la Commission européenne concernant la consommation d'énergie de l'équipement. <p>Plus généralement, les achats seront conformes au Code de conduite européen pour l'efficacité énergétique dans les centres de données.</p> <p>d)-e) L'objectif poursuivi sera de limiter les émissions de gaz à effet de serre du projet de construction et de rénovation de manière GLOBALE tout en optimisant les choix selon des critères de juste rentabilité économique et/ou de bien-être des occupants. En fonction des étapes du projet, des méthodes de validation qualitative ou quantitative seront employées. Sur certains points, des méthodes certifiantes seront utilisées.</p> <p>Nous pouvons citer entre autres quelques points d'attention au niveau de la conception du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> Identification d'un pilotage intégrant la dimension « Bilan carbone et transition durable » et ce, dès le début des études

Env. objective	No	Justification if 'No'
		<ul style="list-style-type: none"> • Identification des objectifs prioritaires et choix de valeurs clés à atteindre en termes de performance énergétique (Label Q ZEN - énergie consommée par le site = énergie produite sur site) • Choix de solutions constructives et de matériaux à faible impact carbone • Choix de matériaux d'origine locale et si possible, constituant des puits carbone (bois) • Choix de matériaux robuste et facile d'entretien • Choix architecturaux limitant la nécessité de recours à la climatisation systématique des espaces <p>La méthode « Bilan carbone » de l'ADEME servira de fil conducteur avec comme principale implication le choix de l'unité CO2/eqCO2 comme unité de mesure comparative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Émissions directes de GES (ou SCOPE 1) : Émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel • Émissions à énergie indirectes (ou SCOPE 2) : Émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur importée pour les activités de l'organisation. • Autres émissions indirectes (ou SCOPE 3) : Les autres émissions indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées au 2 mais qui sont liées à la chaîne de valeur complète comme par exemple : l'achat de matières premières, de services ou autres produits, déplacements des salariés, transport amont et aval des marchandises, gestions des déchets générés par les activités de l'organisme, utilisation et fin de vie des produits et services vendus, immobilisation des biens et équipements de productions...
Climate change adaptation	X	<p>d)-e) Une évaluation des risques et de la vulnérabilité climatique est prévue en vue de l'identification, de l'évaluation et de la mise en œuvre des mesures d'adaptations nécessaires.</p> <p>Au moment de la construction et rénovation les meilleures techniques disponibles seront utilisées pour que le bâtiment réponde au mieux à de potentielles conditions climatiques extrêmes telles que des vagues de chaleur (modélisation dynamique pour calcul du risque de surchauffe) ou des inondations, de façon à ce que le confort des usagers soit garanti.</p> <p>Une attention particulière sera également portée à l'adaptabilité du site afin de permettre une utilisation différente sans devoir recourir à des travaux lourds.</p>
Water & marine resources	X	<p>d)-e) Depuis les choix du site, jusqu'aux étapes de déconstruction, le cycle de l'eau sera soumis à des études fines en relation directe avec les autorités locales (SWDE, INASEP, SPGE,...). Deux approches seront nécessaires à la saine gestion de l'eau et de ressource aquatiques :</p> <p><u>Impact sur les ressources en eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Choix de matériaux et de méthode constructive ayant un impact limité sur le sujet • Limitation des besoins en eau potable par sélection de matériel adapté • Raccordement aisé du site au réseau de distribution public • Récupération d'eau pluviale pour tous les besoins en eau non sanitaire avec calcul du volume de stockage sur base de données de sécheresse de 60 jours. • Application de la norme CertIBEau (https://wallex.wallonie.be/sites/wallex/contents/acts/23/23231/1.html) <p><u>Impact sur le traitement des eaux de rejet vers les réseaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccordement aisé du site choisi à un réseau de récolte public aboutissant à un moyen d'épuration collectif performant et non saturé • Solution de temporisation aérienne type noue de récolte pour un rejet retardé des eaux d'orage vers le réseau de récolte • Limitation des surfaces étanches dans les abords et recours à un maximum de toiture végétalisée • Système de dégraisseur et de séparateur hydrocarbure en fonction des applications • Application de la norme CertIBEau (https://wallex.wallonie.be/sites/wallex/contents/acts/23/23231/1.html)
Circular economy	X	b)-c)

Env. objective	No	Justification if 'No'
		<p>Le projet contribuera à une économie circulaire pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors de l'achat des ordinateurs, écrans, tablettes ou smartphones, les critères préconisés pour des marchés publics verts (green public procurement) seront appliqués selon la communication du 05.03.2021 de la Commission européenne concernant 1/ les substances dangereuses, 2/ la gestion de la fin de vie et 3/ le reconditionnement. • Lors de l'achat de centres de données, salles de serveurs et services en nuage, les critères complets préconisés pour des marchés publics verts seront appliqués selon la communication du 11.03.2020 de la Commission européenne concernant 1/ les substances dangereuses et 2/ la gestion de la fin de vie. <p>Pour faciliter ces achats, la Belgique a prévu de rejoindre le 'Circular and Fair ICT Pact' initié par les Pays-Bas. Le Service public de Wallonie s'engagera également dans cette voie. Cette alliance internationale permettra de rassembler des acheteurs et ainsi influencer sur l'offre de produits durables, éthiques et circulaires.</p> <p>d)-e)</p> <p>Cette approche sera fondamentale pour respecter les critères de précédents et suivants. Il s'agit donc d'une réflexion croisée sur chacun des processus de décisions. Citons entre autres :</p> <p>Pour les ressources et de matériaux durables, essentiellement locaux, issu de filières certifiées et peu transformés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bois local au cœur du projet pour la structure • Isolation naturelle type foin ou chanvre produite localement • Peinture ou enduit naturels de type argile ou chaux <p>Pour la partie fabrication et mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préfabrication en atelier pour limiter l'énergie en phase chantier (délais diminués, faible utilisation de machines) mais aussi les nuisances de construction (moins de bruit, moins de poussières) • Peu de matériaux de finition complémentaires. Le matériau porteur ou structurel est aussi celui de finition. • Pas ou peu de colle ou solvants issu de la pétrochimie <p>Pour l'exploitation, la maintenance et la vie dans les espaces intérieures et extérieures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robustesse et facilité d'entretien des matériaux mis en œuvre • Bâtiment orienté « utilisateurs » et pas « technologies » Solution de tri et de stockage des déchets didactique • Zone de compostage • Protocole d'achat de marchandise durable et locale * • Fin de vie • Haute recyclabilité des matériaux et tri aisé lors de la démolition (assemblage mécanique) • Réalisation d'un inventaire matériaux des éléments existants à démonter permettant de définir le potentiel de réutilisation, revalorisation ou de recyclage (objectif de min 30% de matériaux réutiliser ou issu d'autres chantier ou encore recyclé sur l'ensemble du projet de construction - méthode cube)
Pollution prevention and control	X	<p>d)-e)</p> <p>Le projet se voudra décarboné dans sa phase d'exploitation pour le chauffage et l'utilisation d'électricité (en considérant un fournisseur d'énergie 100% vert voir local - Type Cociter). Les rejets polluants dans l'atmosphère seront donc limités au scope 1 pour les déplacements liés à l'exploitation du site et au scope 3.</p> <p>Le bilan carbone déterminera l'incidence de chaque poste permettant de déterminer avec l'exploitant les solutions les plus pérennes. Au niveau des autres gaz, une attention particulière sera portée au gaz frigorigène avec par exemple des systèmes de détection de fuite sur les installations. Dans tous les cas l'utilisation de ces gaz sera limitée au maximum.</p> <p>La pollution de l'eau sera limitée au rejet d'exploitation du site avec un raccordement sur le système de traitement collectif de la commune.</p> <p>La pollution des sols sera limitée et conforme au décret sol de la région wallonne.</p> <p>La destination du projet et son exploitation (centre de formation professionnel) seront au cœur du concept de prévention de la pollution de l'air, des sols et de</p>

Env. objective	No	Justification if 'No'
		l'eau par l'ajout de modules didactiques voire de cours pédagogiques à ce propos.
Biodiversity and ecosystems	X	<p>d)-e) Le projet a une incidence prévisible négligeable sur cet objectif environnemental. Les bâtiments ne sont pas situés dans des zones sensibles du point de vue de la biodiversité ou à proximité de telles zones (y compris le réseau de zones protégées de l'UE - Natura 2000, les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO et les zones clés pour la biodiversité, ainsi que d'autres zones protégées).</p> <p>En plus d'une vérification stricte de l'origine et de la labélisation des matériaux utilisés, d'autres solutions pourront également être mises en œuvre en fonction des budgets de la zone bâtie avec par exemple la création de zone d'étangs ou de prairie humide pour le développement de biotope spécifique. Pour ces applications particulières l'équipe d'auteur de projet sera secondée par des spécialistes tels que Natagora ou la Direction de la nature et des forêts du Service public de Wallonie.</p> <p>Concernant l'impact indirect possible, en cas d'utilisation de bois, son origine sera vérifiée afin de pouvoir attester que les forêts dont il émane sont gérées de façon responsable.</p> <p>La destination du projet et son exploitation (centre de formation professionnel) sera au cœur du concept de protection et de restauration de la biodiversité par l'ajout de modules didactiques voire de cours pédagogiques à ce propos.</p>

5.2. Supporting economic activity

R-5.06 - Optimising procedures: Snellere vergunnings- en beroepsprocedures - VLA

Tableau 20 - Simplified approach - Projet R-5.06 - Optimising procedures: Snellere vergunnings- en beroepsprocedures - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 21 - Substantive assessment - R-5.06 - Optimising procedures: Snellere vergunnings- en beroepsprocedures - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Water & marine resources	X	The reforms, both in the development of the procedure for the 'omgevingsbesluit' and in the reform of the environmental impact assessment, will provide for a joint or coordinated environmental assessment, in accordance with EU guidelines. Therefore environmental protection will be guaranteed and safeguarded. There will be no restrictions for the public and other interested parties to raise environmental issues. On the contrary, by improving the procedures, they become more transparent to the public, so that democratic legitimacy and broad public support can be achieved.
Circular economy	X	The reforms, both in the development of the procedure for the 'omgevingsbesluit' and in the reform of the environmental impact assessment, will provide for a joint or coordinated environmental assessment, in accordance with EU guidelines. Therefore environmental protection will be guaranteed and safeguarded. There will be no restrictions for the public and other interested parties to raise environmental issues. On the contrary, by improving the procedures, they become more transparent to the public, so that democratic legitimacy and broad public support can be achieved.
Biodiversity and ecosystems	X	The reform will be submitted to a DNSH assessment, to show that it does not cause

Env. objective	No	Substantive justification
		significant harm to the environment.

R-5.07 - Verbreding Innovatiebasis - VLA

Tableau 22 - Simplified approach - R-5.07 - Verbreding Innovatiebasis - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	No significant impact
Climate change adaptation		X	No significant impact
Water & marine resources		X	No significant impact
Circular economy		X	No significant impact
Pollution prevention and control		X	No significant impact
Biodiversity and ecosystems		X	No significant impact

I-5.08 - Médecine nucléaire - FED

Deux sous programmes de recherche nucléaire:

- a) SMART
- b) Programme NURA de SCK CEN

Table 196 - Simplified approach - Project I-5.08 - Médecine nucléaire - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. The measure includes two research and pilot projects in an already existing research centers.
Water & marine resources	X		
Circular economy		X	The measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 044). a) The aim of the project is to replace an isotope production process based on nuclear fission with resulting long-lived nuclear waste by a production of these isotopes by an electron accelerator with negligible and short-term nuclear waste. b) The project's investments and underlying strategy are aligned with the principles of the circular economy and the waste hierarchy. In particular, the project focusses on prevention of nuclear waste by minimization of the volumes of nuclear waste to be finally disposed of, and by recycling of materials produced during the production of isotopes, which by choice for proper application in nuclear medicine are short lived (e.g. -7-10 days half-life). More specifically, the project aims to use, re-use and recycle Radium-226 (currently considered as nuclear waste unless valorised for the described purpose) for the production of Actinium-225 for cancer treatment. Furthermore, as is required for all nuclear related projects decommissioning plans have been worked out and integrated in the overall project plan.
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle It's research project and pilot project in an already existing, well-surveyed, research center.

Tableau 24 - Substantive assessment - Project I-5.08 - Médecine nucléaire - FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	a) The measure has no or an insignificant foreseeable impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its

Env. objective	No	Substantive justification
		<p>life cycle, given its nature, and as such is considered compliant with DNSH for the relevant objective. The subvention request is limited to the research and development phase. Some tests will be performed and some test-equipment will be built. The activity will not generate significant greenhouse gas (GHG) emissions</p> <p>b) This R&D project will be carried out at SCK CEN, mostly within existing research facilities. To carry out the project, an amendment to an already planned facility (SCH) will be needed as described in the project proposal. These changes and the R&D activities will not impact in any negative way the goals and ambitions for climate change mitigation or adaptation. All modifications will be implemented according to best practices regarding their environmental footprint concerning aspects as materials used for the construction (e.g. insulation) and energy efficiency of ventilation systems etc.</p>
Water & marine resources	X	<p>a) During the Research phase, no impact is foreseen on the water (marine - surface and groundwater). All tests will be executed either in research facilities or in commercial facilities. In none of the tests, water is used in the process.</p> <p>b) The R&D project will not lead to any danger or increased negative impact on water & marine resources. All the R&D activities will take place in highly secured and surveyed facilities at the site of SCK CEN in Mol and comply with the environmental permit obtained by SCK CEN, thereby following current legislation.</p>
Pollution prevention and control	X	<p>a) Limited tests will be executed and no pollution of air, water and land are expected as these tests will be performed in existing research institutes and fall within the normal activities of those institutes. One of the test-stands that will be build, will test the electron creation. This technology needs an excellent high voltage insulator gas. A decision was made to develop an alternative for the commonly used SF6 gas because it is a GHG harmful for the environment. The test facility will be built where we will test and demonstrate the use of the alternative gas, omitting a GHG in the future installation.</p> <p>b) The R&D project will not lead to significant increases in emissions of pollutants into air, water or land, and is therefore considered to not lead to an increased negative impact on pollution prevention and control. Within the projects, cradle to grave solutions will be provided, therefore not leading to any secondary waste which cannot be managed.</p>

I-5.08bis : Security of Supply Medical Isotopes

Sub-project 1 - Develop cyclotron innovative target technology

General Note: the project is a development project and is aimed to be implemented in existing facilities and improving existing production processes. There is no technologically and economically feasible alternative with lower environmental impact.

Part 1 of the checklist

Please indicate which of the environmental objectives below require a substantive DNSH assessment of the measure	Yes	No	Justification if 'No' has been selected
Climate change mitigation		X	- Innovative targets will increase the amount of material coated on the supporting material for the targets, which means that a higher fraction of the beam will be converted into the intended isotope. The aim of this sub-projects is thus to improve the efficiency in isotopes production process, which means a lower use of energy and generation of waste per unit produced in an existing facility, which is favorable to the Climate change mitigation.
Climate change adaptation		X	- This sub-project does not have any influence on climate change adaptation as it pertains to an existing facility.
The sustainable use and protection of water and marine resources		X	- There will be no increase in the limits of rejection in the air nor in the water of the existing facility due to this sub-project, whether during the R&D phase, during the production phase or during dismantling. IRE is controlled by the Federal Agency for Nuclear Control (FANC), on the existing limits. The project will aid IRE in the ongoing work to maintain and improve its performance. - The existing facility conforms with royal decree 20/07/2001 requirements which transposed Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 (<i>protection against the dangers arising from exposure to ionizing radiation</i>) into Belgian Law
The circular economy, including waste prevention and recycling.		X	- Innovative targets will increase the amount of material coated on the supporting material for the targets, which means that a

			<p>higher fraction of the beam will be converted into the intended isotope. The aim of this sub-projects is thus to improve the efficiency in the isotopes production process, which means a lower generation of waste per unit produced. The measure is therefore tracked as supporting this environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (following intervention field 044).</p> <ul style="list-style-type: none"> - The existing facility conforms with royal decree 20/07/2001 requirements which transposed Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 (<i>protection against the dangers arising from exposure to ionizing radiation</i>) into Belgian Law
Pollution prevention and control to air, water or land		X	<ul style="list-style-type: none"> - IRE is controlled on all possible waste or radioisotopes emitted in air, water, ground of the existing facilities. This project does not add to emissions. As a side note, maximum values are determined in IRE's authorization, and frequent controls are executed by the FANC. - The existing facility conforms with royal decree 20/07/2001 requirements which transposed Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 (<i>protection against the dangers arising from exposure to ionizing radiation</i>) into Belgian Law
The protection and restoration of biodiversity and ecosystems		X	<ul style="list-style-type: none"> - There is no impact to biodiversity that can be expected by any emission from IRE facilities.

Conclusion: The measure has no or an insignificant foreseeable impact on any of the six environmental objectives related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle, given its nature, and as such is considered compliant with DNSH for the six relevant objectives;

Sub-project 2 - Optimize LEU-based production process

General Note: the project will be developed and is aimed to be implemented in existing facilities and improving existing production processes. There is no technologically and economically feasible alternative with lower environmental impact.

Part 1 of the checklist

Please indicate which of the environmental objectives below require a substantive DNSH assessment of the measure	Yes	No	Justification if 'No' has been selected
Climate change mitigation		X	<ul style="list-style-type: none"> - The aim of this sub-projects is to improve the efficiency of extraction of Mo-99 and I-131 from the dissolved uranium targets. This means a lower use of energy and generation of uranium waste per unit produced, which is favorable to the Climate change mitigation.
Climate change adaptation		X	<ul style="list-style-type: none"> - This sub-project does not have any influence on climate change adaptation as it pertains to an existing facility.
The sustainable use and protection of water and marine resources		X	<ul style="list-style-type: none"> - There will be no increase in the limits of rejection in the air nor in the water of the existing facility due to this sub-project, whether during the R&D phase, during the production phase or during dismantling. IRE is controlled by the Federal Agency for Nuclear Control (FANC), on the existing limits. The project will aid IRE in the ongoing work to maintain and improve its performance. - The existing facility conforms with royal decree 20/07/2001 requirements which transposed Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 (<i>protection against the dangers arising from exposure to ionizing radiation</i>) into Belgian Law
The circular economy, including waste prevention and recycling.		X	<ul style="list-style-type: none"> - The aim of this sub-projects is to improve the efficiency of extraction of Mo-99 and I-131 from the dissolved uranium targets. This means a lower generation of uranium waste per unit produced, and more generally less waste (long half-life isotopes produced by the uranium process, less processing waste, less irradiated uranium residues). The measure is therefore tracked as supporting this environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (following intervention field 044). - The existing facility conforms with royal decree 20/07/2001 requirements which transposed Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 (<i>protection against the dangers arising from exposure to ionizing radiation</i>) into Belgian Law
Pollution prevention and control to air, water or land		X	<ul style="list-style-type: none"> - The project will aid IRE in the ongoing work to maintain and improve its performance. In the actual process using LEU (Low enriched uranium) instead of HEU (High enriched uranium) that was used in the past, several improvements with regard to emissions of gaseous radioisotopes have been implemented.

			Specifically, the 2 main isotopes emitted (in low volume) are I-131 and Xe-133. These emissions are now a small fraction of our permitted releases. However, when implementing the project and therefore further improving our extraction yield of Mo-99 and I-131, we will decrease the quantities to be processed to supply the market; this means that we will even further decrease the actual emissions. - The existing facility conforms with royal decree 20/07/2001 requirements which transposed Council Directive 2013/59/Euratom of 5 December 2013 (<i>protection against the dangers arising from exposure to ionizing radiation</i>) into Belgian Law.
The protection and restoration of biodiversity and ecosystems		X	- There is no impact to biodiversity that can be expected by any emission from IRE facilities.

Conclusion: The measure has no or an insignificant foreseeable impact on any of the six environmental objectives related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle, given its nature, and as such is considered compliant with DNSH for the six relevant objectives;

I-5.10 Minimalisatie van afval tijdens ontmanteling - FED

Tableau 197 - Simplified approach - Project I-5.10 Minimalisatie van afval tijdens ontmanteling - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Research, development and innovation (RDI) has no significant impact on climate change adaptation.
Water & marine resources	X		
Circular economy		X	The measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 044). The primary objective of the project is to develop technology and competence with the aim to minimize the final radioactive waste coming from future decommissioning operations of the Belgian nuclear power plants.
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 198 - Substantive assessment - Project I-5.10 Minimalisatie van afval tijdens ontmanteling - RBC

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	This project concerns a R&D project to be carried out at SCK CEN, both within existing and planned research facilities. To carry out the project, an amendment to an already planned facility (MaT) will be needed as described in the project proposal. These changes and the R&D activities will not impact in any negative way the goals and ambitions for climate change mitigation or adaptation. All modifications will be implemented according to best practices regarding their environmental footprint concerning aspects as materials used for the construction (e.g. insulation) and energy efficiency of ventilation systems etc. The IPCC published a special report in which greenhouse gas (GHG) emissions from different technologies were compared under similar assumptions over their entire lifecycle ⁽¹⁾ . Concerning nuclear power, the GHG emissions reported for the 75th percentile amount to 45 gCO ₂ /kWh (which is in the same range as renewable energy sources like geothermal energy, photovoltaics and biopower). It is estimated that the entirety of all decommissioning operations contributes to 20-25% of this total number (Zafrilla <i>et al.</i> , 2014) ² . The treatment of waste operations themselves are even significantly below this number and therefore contribute only negligibly to climate change. Nevertheless, within this R&D project, innovative methodologies (e.g., carbon-neutral conditioning) will be investigated decreasing even further these numbers.
Water & marine resources	X	The R&D project invests in technologies aiming for sustainable management of radioactive waste and other materials produced during the decommissioning of nuclear power plants, thereby preserving the sustainable use and protection of water and marine sources. It is remarked that final disposal solutions for waste materials stemming from nuclear facilities are highly regulated, both at the international (ICRP)

Env. objective	No	Substantive justification
		and national (FANC) level, thereby providing adequate protection for the ecology and the environment. All the R&D activities will take place in highly secured and surveyed facilities at the site of SCK CEN in Mol and comply with the environmental permit obtained by SCK CEN, thereby following current legislation.
Pollution prevention and control	X	The R&D project will not lead to significant increases in emissions of pollutants into air, water or land, and is therefore considered to not lead to an increased negative impact on pollution prevention and control. Within the R&D project, cradle to grave solutions will be provided, therefore not leading to any secondary waste which cannot be managed. All the R&D activities will take place in highly secured and surveyed facilities at the site of SCK CEN in Mol and comply with the environmental permit obtained by SCK CEN, thereby following current legislation.
Biodiversity and ecosystems	X	The R&D project will contribute to the safe (short- and long-term) management of nuclear waste and therefore will have positive impact on the protection of biodiversity and ecosystems, as regulations on nuclear waste management include the protection of both men and the environment. All the R&D activities will take place in highly secured and surveyed facilities at the site of SCK CEN in Mol and comply with the environmental permit obtained by SCK CEN, thereby following current legislation.

¹ IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation; Edenhofer, O., Pichs-Madruga, R., Sokona, Y., Seyboth, K., Matschoss, P., Kadner, S., Zwickel, T., Eickemeier, P., Hansen, G., Schlömer, S., Von Stechow, C., Eds.; Cambridge University Press: United Kingdom, 2011

² Zafrilla, J.; Cadarso, M.-A.; Monsalve, F. ; de la Rúa, C. (2014) How Carbon-friendly is nuclear energy? A hybrid MRIO-LCA model of a Spanish facility, Environmental Science & Technology, 48, 24, 14103-14111

I-5.11 Versterken O&O - VLA

Tableau 199 - Simplified approach - Project I-5.11 Versterken O&O - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Research, development and innovation (RDI) has no significant impact on climate change mitigation.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Research, development and innovation (RDI) has no significant impact on climate change adaptation.
Water & marine resources	X		By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Research, development and innovation (RDI) has no significant impact on water and marine resources.
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Research, development and innovation (RDI) has no significant impact on pollution.
Biodiversity and ecosystems	X		By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. Research, development and innovation (RDI) has no significant impact on biodiversity and ecosystems.

Tableau 200 - Substantive assessment - Project I-5.11 Versterken O&O - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Water & marine resources	X	Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Circular economy	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.

Env. objective	No	Substantive justification
Pollution prevention and control	X	Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Biodiversity and ecosystems	X	Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.

I-5.12 Relocalisation de l'alimentation et développement de plateformes logistiques - WAL

Ce projet comprend deux sous-projets: (a) développement d'une alimentation locale et (b) la construction d'infrastructures.

Tableau 201 - Simplified approach - Project I-5.12 Relocalisation de l'alimentation et développement de plateformes logistiques - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		a) This part of the measure is tracked as supporting a climate change objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 027). Relocation of food industry mitigates climate change mainly through reducing distances between producers and consumers, and limiting transportation distances; therefore the GHG emissions emitted. b) A DNSH assessment is needed.
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy	X		
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 202 - Substantive assessment - Project I-5.12 Relocalisation de l'alimentation et développement de plateformes logistiques - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change adaptation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Climate change adaptation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Water & marine resources	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Circular economy	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Pollution prevention and control	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Biodiversity and ecosystems	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.

I-5.13 - Digitalisation du secteur touristique wallon - WAL

Tableau 203 - Simplified approach - I-5.13 - Digitalisation du secteur touristique wallon - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Digitalization has no significant impact on climate change mitigation.
Water & marine resources		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy	X		environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Digitalization has no significant impact on water and marine resources.
Pollution prevention and control		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Digitalization has no significant impact on pollution prevention and control.
Biodiversity and ecosystems		X	The measure has no or an insignificant foreseeable negative impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle. Digitalization has no significant impact on biodiversity and ecosystems.

Tableau 204 - Substantive assessment - Projet I-5.13 - Digitalisation du secteur touristique wallon - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	Lors de l'achat des ordinateurs, écrans, tablettes ou smartphones, les critères préconisés pour des marchés publics verts (green public procurement) seront appliqués à mesure du renouvellement des marchés d'acquisition selon la communication du 05.03.2021 de la Commission européenne concernant l'extension de la durée de vie et la consommation d'énergie de l'équipement. Lors de l'achat de centres de données, salles de serveurs et services cloud, les critères complets préconisés pour des marchés publics verts seront appliqués selon la communication du 11.03.2020 de la Commission européenne concernant la consommation d'énergie de l'équipement.
Circular economy	X	Les achats de biens IT sont réalisés dans le cadre du label TCO Certified, qui inclut des critères pour tout le cycle de vie.

5.3. Component: circular economy

R-5.08 - Stratégie régionale de transition économique (SRTE) - RBC

Tableau 205 - Simplified approach - Projet R-5.08 - Stratégie régionale de transition économique (SRTE) - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	The measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 01).
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Circular economy		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

R-5.09 - Governance Circular Flanders - VLA

Tableau 36 - Simplified approach - Projet R-5.09 - Governance Circular Flanders - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Climate change adaptation		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Water & marine resources		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Circular economy		X	The measure 'contributes substantially' to this objective, pursuant to the Taxonomy Regulation. The project as a whole will contribute substantially to

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			the transition towards a circular economy (art 13).
Pollution prevention and control		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives
Biodiversity and ecosystems		X	By design the measures has no or an insignificant foreseeable impact on all or some of the six environmental objectives

I-5.14 Recyclage Hub - VLA

Tableau 37 - Simplified approach - Project I-5.14 Recyclage Hub - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		
Climate change adaptation	X		
Water & marine resources	X		
Circular economy		X	The measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 044). The primary objective of the project is to create infrastructures to support the development of a circular economy.
Pollution prevention and control	X		
Biodiversity and ecosystems	X		

Tableau 38 - Substantive assessment - Project I-5.14 Recyclage Hub - VLA

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Climate change adaptation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Water & marine resources	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Pollution prevention and control	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Biodiversity and ecosystems	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.

I-5.15 Belgium BuildsBackBetter - FED

Analysis of the « Do no significant harm » (DNSH) principles for the circular economy measure (5.15) in the RRP

1. Key objectives of the measure

Part 1: Emphasize connections and stimulate synergies across public authorities and all the involved stakeholders through building a coalition of actors.

⇒ This objective has no negative impact on any of the environmental objectives. All public authorities are subject to several national and international regulations regarding DNSH principles such as the Paris agreement, EU green deal and local sustainability plans such as the obligation to publish sustainability reports. All individual partners are subject to these regulations and will ensure the criteria and the working of the coalition will follow be in line.

Part 2: Financing projects to promote the substitution of chemical substances of high concern and the eco-design of products to minimize negative impact on human health and the environment of the life cycle (including waste phase) of products.

The project will encompass calls and financing of projects in those fields (“broad scope scheme” as defined by the Commission).

Since measure 5.15 can be identified as a “broad scope scheme” (as defined by the Commission), harmful activities/investments and/or assets will be excluded from financing under this measure using exclusion criteria. This includes, but is not limited to, activities/investments mentioned by the Commission in its guidance (fossil fuels, ETS-activities with CO2 emissions equal to or above free allocations, etc). A guidance will be developed during the first steps of the consortium that will include additional exclusion criteria considering amongst others persistent substances, SVHC, certain CLP classifications, suspected EDs, energy used, renewable resources, green chemistry and safe-by-design principles, etc. These additional criteria will ensure to exclude the most harmful assets and activities. Adherence to the exclusion criteria will be analyzed and included in project proposals by the submitters and will be scrutinized during the evaluation of the proposals.

⇒ Beside these criteria, a complete Environmental and/or Health Impact Assessment (E/HIA) will be required to be submitted as part of the project proposal in order to receive financing from the coalition. This will contribute to the respect of the ‘do no significant harm’ principles, and of the safe and sustainable-by-design principles. Furthermore, the Circular economy project is explicitly part of Belgium’s implementation of the EU Circular Economy Action Plan and the EU Chemicals Strategy for sustainability. Both those strategies have the DNSH-principle and safe and sustainable-by-design principles as their core premises. All projects will also have to be in compliance with existing Belgian and European laws and regulations.

Part 3: Awareness and information for SMEs.

Raising awareness and informing SMEs about the circular economy will support and accelerate their transition to a sustainable and resilient economy. This project will therefore encourage economic activities of SMEs to become more circular. The project is also in line with the taxonomy regulation.

For each public procurement, a DNSH analysis will be performed in order to validate that each bidder is compliant with the DNSH principle.

2. Simplified approach and substantive DNSH assessment of parts 2 and 3

Intervention Fields: 023 - Research and innovation processes, technology transfer and cooperation between enterprises focusing on circular economy - Climate tag 40% - Environmental tag 100%

Intervention Fields: 047 - Support to environmentally-friendly production processes and resource efficiency in SMEs - Climate tag 40% - Environmental tag 40%

Tableau 39 - Simplified assessment - Project I-5.15 Belgium BuildsBackCircular- FED

Env. objective	Need substantive assessment?		Justification if 'No'
	Yes	No	
Climate change mitigation	X		Parts 1)-3) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Increasing public sector coordination and public information have no significant impact on climate change mitigation. Part 2) A substantive DNSH assessment is required.
Climate change adaptation		X	Parts 1)-2)-3) The measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

Water & marine resources	X	Parts 1)-3) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Increasing public sector coordination and public information have no significant impact on water and marine resources. Part 2) A substantive DNSH assessment is required.
Circular economy	X	Parts 1)-2)-3) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. The primary objective of the project is to support the development of circular economy.
Pollution prevention and control	X	Parts 1)-3) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Increasing public sector coordination and public information have no significant impact on pollution prevention and control. Part 2) A substantive DNSH assessment is required.
Biodiversity and ecosystems	X	Parts 1)-3) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Increasing public sector coordination and public information have no significant impact on biodiversity and ecosystems. Part 2) A substantive DNSH assessment is required.

Tableau 40 - Substantive assessment - Project I-5.15 Belgium BuildsBackCircular- FED

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Water & marine resources	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Pollution prevention and control	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Biodiversity and ecosystems	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.

I-5.16 Déploiement de l'économie circulaire en Wallonie - WAL

Le projet comprend quatre sous-projets: (a) soutien à la recherche et au développement dans les secteurs de la métallurgie et de la construction et (b) à des projets visant la prévention, la réutilisation et la préparation au réemploi de déchets. Cette mesure vise également à (c) développer l'économie circulaire au travers de nouvelles infrastructures et (d) la formation du personnel dans le secteur aéronautique (en vue du démantèlement et du recyclage d'avions arrivés en fin de vie).

Tableau 206 - Simplified approach - Project I-5.16 Déploiement de l'économie circulaire en Wallonie - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation	X		a)-b)-c) A substantive DNSH assessment is required. d) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Circular economy training has no significant impact on climate change mitigation.
Climate change adaptation	X		a)-b)-d) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Circular economy projects and training have no significant impact on climate change adaptation. In the call of projects, it will also explicitly mentioned that the most harmful assets and

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Water & marine resources	X		<p>activities are excluded of the project and that compliance with relevant EU and national environmental legislation is required. Excluded assets and activities and relevant environmental legalisations are listed at the end of the measure's description.</p> <p>c) A substantive DNSH assessment is required.</p> <p>a)-b)-d) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Circular economy projects and training have no significant impact on climate change adaptation. In the call of projects, it will also explicitly mentioned that the most harmful assets and activities are excluded of the project and that compliance with relevant EU and national environmental legislation is required. Excluded assets and activities and relevant environmental legalisations are listed at the end of the measure's description.</p> <p>c) A substantive DNSH assessment is required.</p>
Circular economy	X		<p>a) This part of the measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 023). The aim is here to foster research and innovation processes, technology transfer and cooperation between enterprises focusing on circular economy.</p> <p>b) The measure is tracked as supporting the environmental objective with a coefficient of 100% Intervention (intervention field 044). The primary objective of the project is to support the development of a circular economy.</p> <p>c) A substantive DNSH assessment is required.</p> <p>d) By design, this part of the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Circular economy training has no significant impact on circular economy.</p>
Pollution prevention and control	X		<p>a)-b)-d) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Circular economy projects and training have no significant impact on pollution prevention and control. In the call of projects, it will also explicitly mentioned that the most harmful assets and activities are excluded of the project and that compliance with relevant EU and national environmental legislation is required. Excluded assets and activities and relevant environmental legalisations are listed at the end of the measure's description.</p> <p>c) A substantive DNSH assessment is required.</p>
Biodiversity and ecosystems	X		<p>a)-b)-d) By design, these parts of the measure have an insignificant foreseeable impact on this environmental objective. Circular economy projects and training have no significant impact on pollution prevention and control. In the call of projects, it will also explicitly mentioned that the most harmful assets and activities are excluded of the project and that compliance with relevant EU and national environmental legislation is required. Excluded assets and activities and relevant environmental legalisations are listed at the end of the measure's description.</p> <p>c) A substantive DNSH assessment is required.</p>

Tableau 207 - Substantive assessment - Project I-5.16 Déploiement de l'économie circulaire en Wallonie - WAL

Env. objective	No	Substantive justification
Climate change mitigation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Climate change adaptation	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Water & marine resources	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Circular economy	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Pollution prevention and control	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.
Biodiversity and ecosystems	X	The selection process excludes all projects with activities that do not comply with the guidance on DNSH (cf. exclusion list on EC DNSH guidance). Full compliance with Belgian as well as UE legislation will be insured for all 6 criteria.

I-5.18 - SMELD : State-of-the-art MEtal MElting Limiting waste during D&D

Nom du projet : SMELD : **S**tate-of-the-art **M**etal **M**elting **L**imiting waste during **D**&**D**

Références dans le plan de relance/redémarrage/autre (axe et numéro) :

Personne de contact : Guido Mulier

Email et téléphone de contact : guido.mulier@sckcen.be; mobile +32 495 86 14 08

1. **Partie 1 - Les départements doivent filtrer les six objectifs environnementaux pour déterminer ceux qui nécessitent une auto-évaluation DNSH substantielle.** Veuillez indiquer quels sont les objectifs environnementaux, tels que définis à l'article 17 du règlement sur la taxonomie de l'UE, pour lesquels une auto-évaluation DNSH substantielle est requise :

<i>Veuillez indiquer pour lesquels des objectifs environnementaux suivants une analyse DNSH substantielle est nécessaire</i>	<i>Oui</i>	<i>Non</i>	<i>Motivation si "Non"</i>
Atténuation du changement climatique	Oui		
Adaptation au changement climatique	Oui		
Utilisation durable et à la protection des ressources aquatiques et marines	Oui		
Transition vers une économie circulaire, y compris la prévention et le recyclage des déchets	Oui		
Prévention et contrôle de la pollution	Oui		
Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes	Oui		

2. **Partie 2 - Les départements doivent fournir une auto-évaluation DNSH substantielle pour les objectifs environnementaux qui l'exigent.** Répondez aux questions ci-dessous pour les objectifs environnementaux identifiés dans la partie 1 comme nécessitant une auto-évaluation substantielle.

<i>Questions</i>	<i>Preuves substantielles : veuillez indiquer dans ce cadre tous les éléments ou références à des procédures vous permettant d'illustrer que l'impact identifié sur le critère ne sera pas significatif (plus documents annexes si besoin)</i>
<p><u>Atténuation du changement climatique :</u> Le projet devrait-il entraîner d'importantes émissions de gaz à effet de serre ?</p>	<p>Pas d'émissions de gaz à effet de serre prévues The measure has no or an insignificant foreseeable impact on the environmental objective related to the direct and primary indirect effects of the measure across its life cycle, given its nature, and as such is considered compliant with DNSH for the relevant objective. The subvention request is limited to the research and development phase. Some tests will be performed and some test-equipment will be built. The activity will not generate significant greenhouse gas (GHG) emissions This R&D project will be carried out at SCK CEN, mostly within existing research facilities. These activities will not impact in any negative way the goals and ambitions for climate change mitigation or adaptation. The construction of a furnace for melting metals slightly contaminated will be implemented according to best practices regarding their environmental footprint concerning aspects as materials used for the construction (e.g. insulation) and energy efficiency of ventilation systems etc. Special ventilation system in negative pressure and filters for nuclear applications to be checked and replaced regularly.</p>

<p><u>Adaptation au changement climatique :</u> Le projet risque-t-il d'entraîner une augmentation des incidences négatives du climat actuel et de son évolution attendue sur elle-même ou sur la population, la nature ou les biens ?</p>	<p>Pas d'influence sur le climat Special adaptation measures will be taken with a ventilation system in negative pressure including nuclear HEPA filters for nuclear workshops, those HEPA filters has to be checked and replaced regularly.</p>
<p><u>Utilisation durable et protection des ressources en eau et des ressources marines :</u> Le projet est-il susceptible d'avoir des effets négatifs sur les ressources en eau et les ressources marines ? a) le bon état ou le bon potentiel écologique des masses d'eau, y compris les eaux de surface et souterraines ? ou b) le bon état écologique des eaux marines ?</p>	<p>Le projet ne prévoit pas d'utilisation particulière ou importante de ressources en eau During the Research phase, no impact is foreseen on the water (marine – surface and groundwater). All tests will be executed either in research facilities or in commercial facilities. In none of the tests, water is used in the process. The R&D project will not lead to any danger or increased negative impact on water & marine resources. All the R&D activities will take place in highly secured and surveyed facilities at the site of SCK CEN in Mol and comply with the environmental permit obtained by SCK CEN, thereby following current legislation</p>
<p><u>Transition vers une économie circulaire, y compris la prévention des déchets et le recyclage :</u> Le projet est-il susceptible de : a) entraîner une augmentation substantielle de la production, de l'incinération ou de l'élimination des déchets, à l'exclusion de l'incinération des déchets dangereux non recyclables ? ou b) entraîner des inefficacités substantielles dans l'utilisation directe ou indirecte des ressources naturelles à tout stade de leur cycle de vie, qui ne peuvent être réduites au minimum par des mesures appropriées? Ou c) causer un préjudice important et durable à l'environnement au regard de l'économie circulaire</p>	<p>Le projet tend à étendre l'économie circulaire par le recyclage de métaux qui, s'ils ne sont pas traités par fusion, seraient entièrement considérés comme déchets radioactifs. Cependant, le fait de traiter les métaux par la fonte va générer deux flux principaux : le premier étant des lingots de métal libérés, le but est de maximaliser ce flux qui ne pose donc plus de difficultés, et qui peut être recyclé dans l'industrie métallurgique ; un deuxième étant constitué de la fraction dans laquelle les contaminants radioactifs ont été concentrés. Le but pour ce 2^e flux est d'en maîtriser les quantités et caractéristiques pour permettre la prise en charge dans un cadre existant. Ce point est essentiel et est adressé dans le projet pour éviter de passer vers une forme de déchet non maîtrisé. Le cadre existant veut dire : the portion that's remaining too contaminated for further processing or recycling, is considered under the categorization as nuclear waste and subsequent disposal by NIRAS/ONDRAF: the Belgian National Agency for Radioactive Waste and enriched Fissile. ONDRAF/NIRAS serves the community managing all radioactive waste in Belgium, now and in the future.</p>
<p><u>Prévention et contrôle de la pollution :</u> Le projet est-il susceptible d'engendrer une augmentation notable des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol ?</p>	<p>Le projet n'est pas susceptible d'engendrer une augmentation des émissions, puisque réalisé dans un cadre strict nucléaire : les émissions resteront donc confinées et maîtrisées comme toute activité en zone contrôlée nucléaire Limited tests will be executed and no pollution of air, water and land are expected as these tests will be performed in existing research institutes and fall within the normal activities of those institutes. One of the test-stands that will be build, will test the movement of radionuclides in melting metal. The R&D project will not lead to significant increases in emissions of pollutants into air, water or land, and is therefore considered to not lead to an increased negative impact on pollution prevention and control We confirm that the management of material directly linked to the nuclear fuel cycle, such as the spent nuclear fuel, is explicitly out of scope due to his very high radiation levels</p>
<p><u>Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes :</u> Le projet est-il susceptible de: a) fortement préjudiciable au bon état et à la résilience des écosystèmes ? ou b) de porter atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces, y compris ceux présentant un intérêt</p>	<p>Le projet se base sur des infrastructures existantes, qui seront équipées / adaptées / modifiées pour les besoins du projet. Les rejets resteront dans les limites actuelles. A ce titre, les écosystèmes, habitats et espèces ne seront pas influencés par le projet All the R&D activities with a nuclear content (hot use) will take place in highly secured and surveyed facilities at the site of SCK CEN in Mol and comply with the environmental permit obtained by SCK CEN, thereby following current</p>

pour l'Union ?	legislation. This is also applies for industrial third parties involved in this project if they should have a “hot” use application as part of this project
----------------	---

6. Axis Public finance

6.1. Component : Spending reviews

R-6.01 - Spending reviews at the federal level - FED

Tableau 208 Simplified approach - Projet R-6.01 - Spending reviews at the federal level - FED

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-6.02 De brede Vlaamse heroverweging - VLA

Tableau 209 Simplified approach - R-6.02 De brede Vlaamse heroverweging - VLA

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
			environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-6.03 - Budget Base Zéro Région Wallonne - WAL

Tableau 210 Simplified approach - Projet R-6.03 - Budget Base Zéro Région Wallonne - WAL

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-6.04 - Spending reviews Brussels Hoofdstedelijk Gewest - RBC

Tableau 211 Simplified approach - Projet R-6.04 - Spending reviews Brussels Hoofdstedelijk Gewest - RBC

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Circular economy		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.

R-6.05 - Spending reviews - FWB

Tableau 212 Simplified approach - Projet R-6.05 - Spending reviews - FWB

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Climate change mitigation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Climate change adaptation		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Water & marine resources		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this

Env. objective	Yes	No	Justification if 'No'
Circular economy		X	environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle. By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Pollution prevention and control		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.
Biodiversity and ecosystems		X	By design, the measure has an insignificant foreseeable impact on this environmental objective, taking into account both the direct and primary indirect effects across the life cycle.