FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag FPIM

Voorstelling van de routekaart

Domein	Fiscaliteit en financiën
Code routekaart	1A
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jan Jambon
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	- Regeerakkoord 2019: De Federale Participatie- en Investeringsmaatschappij zal in het kader van een gedelegeerde opdracht het initiatief nemen om een transformatiefonds op te richten […] Met dit doel plannen we een heus transformatiefonds dat zal investeren in de nieuwe economie. - Beslissing van de ministerraad van 18 maart 2022: 'Versnelling van de energietransitie' - Regeerakkoord 2025: De Federale Participatie- en Investeringsmaatschappij zal ermee worden belast een gecoördineerde, duurzame en ambitieuze investerings- en beleggingsstrategie uit te werken. Eén van de doelstellingen van die strategie zal erin bestaan geleidelijk minder te beleggen in fossiele energie en brandstoffen, naar het voorbeeld van de door de Europese Investeringsbank gemaakte keuzes. Tegen 2030 zullen de federale Staat en de instellingen die onder de bevoegdheid ervan vallen, zich volledig hebben teruggetrokken uit bedrijven die intensief broeikasgas uitstoten en zich niet actief inzetten in de energietransitie. Arizona Regeerakkoord: Om deze werkzaamheden uit te voeren, zal SFPIM een slanke operationele structuur behouden, waardoor de verhouding tussen kosten en beheerd vermogen kan worden geoptimaliseerd. In deze context kunnen ook efficiëntere manieren worden onderzocht om de investeringen van de dochterondernemingen "Relaunch for the future" en "SFPIM Immobilier" en de Ecologische Transitie Enveloppe in te zetten."

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	**Einddatum**	**Gerapporteerde vooruitgang**	**Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen**
Stap 1	02/04/2021	N/A	Op basis van het in de Ministerraad bereikte akkoord zijn twee koninklijke besluiten tot delegatie van opdracht aan de FPIM opgesteld voor (1) de oprichting van een gespecialiseerd filiaal, 'Relaunch for the Future' (2/4/2021), en (2) de oprichting van een gespecialiseerd investeringsfonds, Ecologische Transitie (7/2/2021)	Geen obstakel - Koninklijke besluiten aangenomen en gepubliceerd
Stap 2	25/05/2021	N/A	Voor 'Relaunch for the Future', oprichting van de gespecialiseerde dochteronderneming (25/05/2021)	Naamloze vennootschap zonder einddatum. Mogelijke afschaffing onder nieuwe regering
Stap3	31/12/2021	N/A	Voor 'Relaunch for the Future', ontwikkeling van de investeringsstrategie voor de doelstelling solvabiliteit op korte termijn (31/12/2021)	Idem
Stap 4	N/A	N/A	Voor 'Relaunch for the Future', implementatie van de investeringsstrategie voor de doelstelling herstel op langere termijn (geen datum vastgelegd)	Idem

Stap 5	30/6/2022	31/12/2026	Voor het fonds voor ecologische transitie, oprichting van het investeringsinstrument en organisatie van de samenwerking (30/6/2022)	Pijplijn een beetje moeilijk in het begin, maar er zijn nu verschillende investeringen gedaan.
Stap 6	31/12/2022	31/12/2026	Voor het fonds voor ecologische transitie, uitwerking van een investeringsstrategie en analyse van de mogelijke steunmaatregelen (31/12/2022)	
Stap 7	14/12/2021	N/A	De SFPIM neemt een strategie aan in lijn met de doelstellingen uit het regeerakkoord.	CSR Charter jaarlijks geëvalueerd. Het vaststellen van een nieuwe strategie hangt af van de toekomstige samenstelling van de Raad van Bestuur en de toezichthouders.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.* Doelstelling 3: De Federale Participatie- en Investeringsmaatschappij zal een gecoördineerde, duurzame en ambitieuze investerings- en beleggingsstrategie uitwerken. Eén van de doelstellingen van die strategie zal erin bestaan geleidelijk minder te beleggen in fossiele energie en brandstoffen, naar het voorbeeld van de door de Europese Investeringsbank gemaakte keuzes. Tegen 2030 zullen de federale Staat en de instellingen die onder de bevoegdheid ervan vallen, zich volledig hebben teruggetrokken uit bedrijven die intensief broeikasgas uitstoten en zich niet actief inzetten in de energietransitie *SFPIM heeft een CSR-charter aangenomen waarin de richtlijnen voor duurzaam investeringen zijn vastgelegd. Dit charter wordt jaarlijks herzien.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Op basis van het regeerakkoord is het waarschijnlijk dat de stimuleringsdochter en het ecologisch transitiefonds zullen worden afgeschaft en geïntegreerd in de portefeuille van SFPIM.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Belgische Sustainable Finance Strategie

Voorstelling van de routekaart

Domein	Fiscaliteit en financiën
Code routekaart *(indien al gekend)*	1B
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Minister van Financiën, Minister van Klimaat en Milieu
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	**Federaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling en NEKP/FEKP:** De federale regering zal naar het voorbeeld van andere Europese lidstaten een eigen sustainable finance-strategie aannemen. Deze strategie zal uitgewerkt worden op basis van de beleidsopties die zijn uitgewerkt in het kader van een Technical Support Instrument (TSI) opdracht die van 2021 tot 2023 is uitgevoerd met de steun van de Europese Commissie op initiatief van de Minister van Financiën en de Minister van Klimaat, Leefmilieu, Duurzame Ontwikkeling en Green Deal. Deze studie zal verlopen via een breed participatief proces waarbij alle relevante stakeholders betrokken zullen worden. Zowel het **Regeerakkoord 2020** als de **Beslissing van de ministerraad van 18 maart 2022** vermelden: • Tegen 2030 zullen de federale Staat en de instellingen die onder de bevoegdheid ervan vallen, en dus ook FPIM, zich volledig hebben teruggetrokken uit bedrijven die intensief broeikasgas uitstoten en zich niet actief inzetten in de energietransitie. • de activering van het spaargeld in duurzame ecologische projecten, met een hoger rendement dan de spaarrekeningen. • beleggingen in fossiele brandstoffen in de 2e en de 3e pensioenpijler uit te faseren en investeringen in de energietransitie van onze

	economie aan te moedigen. Het regeerakkoord vermeldt bijkomend nog de ambitie van een klimaatneutrale overheid sneller te realiseren dan 2040.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/10/2020	31/10/2020	Stap 1 is op tijd gestart en voltooid. Het verzoek om technische ondersteuning is succesvol ingediend bij de Europese Commissie en werd geaccepteerd.	
Stap 2	01/02/2021	01/06/2021	Deze stap is op tijd gestart en voltooid. De administraties financiën en leefmilieu werkten samen de Europese Commissie om het bestek (Terms of Reference) te definiëren. Op basis van het bestek werd een aanbesteding gestart om de consultant te selecteren.	
Stap 3	01/09/2021	15/07/2023	De zes af te leveren rapporten van het project werden opgeleverd in juli 2023.	
Stap 4	01/09/2022	15/03/2024	Een Belgische strategie voor duurzame financiën werd ontwikkeld en opgeleverd op basis van de beleidsopties. We wachten op de regering om deze aan te nemen.	Regeringswissel welke leidde tot non-aanname door de vorige regering. Verwachtte aanname door huidig regering, verder bouwend op commitment in regeerakkoord.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De maatregel is bedoeld om de CO2-uitstoot onrechtstreeks te verminderen. De strategie heeft onder andere als doel te zorgen voor meer investeringen in duurzame technologieën en activiteiten, en tot het terugtrekken uit of stoppen van het financieren van activiteiten die veel BKG uitstoten.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Het financieren van duurzame activiteiten en het stoppen met financieren van activiteiten schadelijk voor de duurzaamheidsdoelstellingen, zorgen voor een halt aan de flux aan investeringen in de fossiele energiesector en de ontwikkeling van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Deze maatregel is bedoeld om een strategie voor duurzame financiën te ontwikkelen. Er is gekozen voor een ruime interpretatie van duurzaamheid, die breder gaat dan louter klimaatdoelstellingen. De uitvoering is gebaseerd op de SDG's, of de ESG-benadering (milieu, sociaal en governance). De strategie zal dus ook op andere effecten mikken dan de vermindering van de CO2-uitstoot, zoals de strijd tegen milieuvervuiling en de bescherming van de biodiversiteit (triple planetary crisis). De sustainable finance strategie uit van een ruime opvatting van het begrip duurzaamheid. De uitvoering ervan zou bijgevolg een bundel van effecten moeten genereren op het vlak van het milieu, het sociale en goed bestuur. De impact ervan zal dus worden beoordeeld wanneer deze strategie wordt afgerond en goedgekeurd door de regering.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Eens de strategie aangenomen wordt, zullen de verschillende strategische doelstellingen opgenomen worden als beleidsdoelstellingen in de routekaart, waarna in het voortgangsverslag gerapporteerd wordt over de vooruitgang.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Klimaatbonus

Voorstelling van de routekaart

Domein	Fiscaliteit en financiën
Code routekaart *(indien al gekend)*	*1C*
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Zakia Khattabi
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Frank Vandenbroucke Vincent Van Peteghem
Context en referenties	• **Europese beleidscontext:** De invoering van ETS2 zal zorgen voor nieuwe opbrengsten. De ETS-richtlijn bepaalt dat de lidstaten bepalen hoe de opbrengsten worden aangewend maar dat prioriteit moet worden gegeven aan maatregelen die kunnen bijdragen tot het aanpakken van de sociale aspecten van de handel in emissierechten of maatregelen die helpen om transport en verwarming en koeling van gebouwen emissievrij te maken. • **NEKP/FEKP:** Milieuheffingen op energie • **Regeerakkoord 2019:** Met deze maatregel wordt de fiscaliteit verder aangepast aan de ecologische transitie. Het regeerakkoord bepaalt dat een dergelijk instrument wordt ingevoerd (zie regeerakkoord blz. 61): "We vertrekken vanuit het principe van de vervuiler betaalt, waarbij we het gebruik van fossiele brandstoffen zoveel mogelijk willen ontmoedigen door de invoering van een fiscaal sturend instrument. Meer concreet bekijken we hoe we dit via prijssignalen kunnen realiseren. In principe dient het hier te gaan over een budgetneutraal instrument waarbij inkomsten worden teruggegeven aan de bevolking en de bedrijven."

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	14/07/2021	31/12/2023	Het Europees Parlement, de Raad en de Commissie hebben een akkoord bereikt op 10 mei 2023. In vergelijking met het oorspronkelijke voorstel zal de regeling in 2027 in werking treden, zal de regeling worden uitgebreid tot de bedrijven die niet onder ETS 1 vallen en zal de prijs tot 45 euro per ton CO2e beperkt worden tot ten minste 31 december 2029. Er is voorzien in een opt-out voor het geval er een nationaal prijssysteem wordt ingevoerd dat minstens even ambitieus is. Een “opt-out” mogelijkheid is voor lidstaten voorzien voor zij die een nationale tarifering instellen die minstens even ambitieus is.	
Stap 2	01/10/2020	31/12/2021	Eind 2021 werden onderhandelingen tussen de vier entiteiten opgestart, die echter pas in september 2022 resulteerden in een gedeeltelijke overeenkomst voor de jaren 2021 en 2022. De onderhandelingen zijn sindsdien hervat, parallel met de besprekingen over de actualisering van de PNEC.	Politieke blokkering: er is na drie jaar nog altijd geen akkoord over de lastenverdeling, en dus ook niet over de verdeling van de toekomstige ETS2-inkomsten.
Stap 3	01/12/2021	30/06/2022	De studie is afgerond en heeft nuttige elementen voor de implementatie van de klimaatbonus opgeleverd. De studie heeft geleid tot een fiscale blauwdruk die voorziet in de invoering van een koolstofbelasting om de klimaatbonus te financieren. Preliminaire contacten zijn aangevat met FOD	

			Sociale Zekerheid.	
Stap 4	01/07/2022	31/12/2023	Nog niet begonnen, hangt samen met stap 2 hierboven.	Politieke blokkering
Stap 5	01/01/2025	31/12/2030	Nog niet begonnen, hangt samen met stap 2 hierboven.	Politieke blokkering

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

/

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	20
Budget	Vastlegging																
	Vereffening																
Financiering s-bron	RRF																
	ETS																
	Privé																
	Ander																
Budget-behoefte	CAPEX																
	OPEX																

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart?
nee

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Europese beslissing over nieuwe ETS (ETS2) voor wegvervoer en gebouwen

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	203
Vermeden uitstoot van broeikasgassen															
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)							2588.51	2725.38	2862.66	3000.34					
ETS ($ktCO_2$)															
ESR ($ktCO_2$)							2588.51	2725.38	2862.66	3000.34					

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$): 11 177	**Periode (beginjaar-eindjaar):** 2027-2030
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$): 11 177	**Periode (beginjaar-eindjaar):** 2027-2030

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Er is geen specifieke vooruitgang geboekt inzake de methodologie voor het beoordelen van de impact van de maatregel. De methodologische moeilijkheden van een dergelijke raming zijn bekend (cfr. Nationaal debat over koolstoftarifering (2018), pp. 54-56). Wel is een raming gemaakt op basis van een eenvoudige methodologie. Bewust van het belang om een grootteorde te geven aan de emissiereducties die het gevolg zijn van de invoering van een koolstofprijs, volgen we een pragmatische aanpak op basis van een traditionele methode van ex-ante evaluatie met behulp van prijselasticiteiten. Daartoe gebruiken we als basis- en uitgangswaarden de prijselasticiteiten op lange termijn die doorgaans in de literatuur worden vermeld (zie bijvoorbeeld INSEE, 2011), d.w.z. -0,2 voor gebouwen en -0,4 voor vervoer. In navolging van de resultaten van het werk van Anderson (2019), veronderstellen we als hoge waarde een waarde die overeenkomt met een vermenigvuldiging met een factor 3 van deze elasticiteiten (d.w.z. -0,6 en -1,2). We interpreteren deze elasticiteiten als de potentiële impact van (i) gedrags- of governance-elementen (zie punt 3 van paragraaf 2.1) en/of (ii) de implementatie van een hele reeks andere gecoördineerde maatregelen die de impact van koolstofprijsstelling op emissiereducties bevorderen (zie punt 2 van paragraaf 2.1). Tot slot definiëren we een mediaanwaarde voor deze elasticiteiten, die overeenkomt met een vermenigvuldiging met een factor 2 van de basiswaarden (d.w.z. -0,4 en -0,8). Gezien het grote gebrek aan literatuur over dit onderwerp, nodigen we de lezer uit om deze waarden als noodzakelijkerwijs benaderend en illustratief te beschouwen. We gaan ervan uit dat de koolstofprijs wordt toegepast vanaf 2027 en bestuderen de periode 2027-2030, waarbij we uitgaan van dezelfde elasticiteiten voor elk van deze jaren. Vervolgens passen we drie koolstofprijsscenario's toe die onder andere gebaseerd zijn op analyses van de Europese Commissie. In haar effectbeoordeling geeft zij een koolstofprijs aan voor de sectoren gebouwen en transport van ongeveer €35/tCO2 in 2025 en €48/tCO2 in 2030 in haar “MIX”-scenario, en een prijs van €53/tCO2 in 2025 en €80/tCO2 in 2030 in haar “MIX-CP”-scenario, d.w.z. een “prijs 2025/prijs 2030”-verhouding van ongeveer 0,7. Vervolgens construeren we drie scenario's op basis van (i) drie prijshypothesen in 2030, respectievelijk 40, 45 en 50 euro/tCO2 en (ii) de bovenstaande verhouding. Het middelste traject (€45 in 2030) komt dan overeen met een gemiddelde prijs van ongeveer €42 over de periode. Vervolgens nemen we als uitgangspunt het NEKP, zoals aangenomen in 2019. Het scenario “with existing measures” (WEM) voorspelt een emissieniveau van 47.054 ktCO2 in 2030 voor de sectoren wegvervoer en gebouwen, d.w.z. een vermindering van 12% ten opzichte van 2005.

	Vervolgens passen we, uitgaande van het niveau van het WEM-scenario, de hierboven gegeven prijselasticiteiten toe voor prijzen die overeenkomen met 40, 45 en 50 €/tCO2. Ter illustratie berekenen we ook een Belgische reductiedoelstelling die overeenkomt met een verhoging van de ambitie tot -55% op Europees niveau, die we vaststellen op -47% in 2030 ten opzichte van 2005, d.w.z. 29.570 ktCO2, of 4.073 ktCO2 minder dan het niveau dat werd aangenomen in het NECP. Bij deze eenvoudige methodologische aanpak zijn de emissiereducties evenredig met de koolstofprijs en met de gekozen waarde voor de elasticiteiten. De reducties die gepaard gaan met de verschillende beschouwde combinaties variëren van 1,3 tot 5,7 MtCO2 afhankelijk van de gekozen combinaties, met een centrale waarde van 3 MtCO2 voor een prijs die evolueert naar €45 in 2030, uitgaande van de mediaanwaarde van de elasticiteit. De cumulatieve verminderingen in de periode 2027-2030 variëren van 5,1 tot 20,8 Mt CO_2, afhankelijk van hypothesen met betrekking tot de koolstofprijs (40 tot 50 EUR/ton CO_2) en elasticiteiten (-0,2 tot -0,6 voor gebouwen en -0,4 tot -1,2 voor transport). In een centraal scenario dat wordt gekenmerkt door een prijs die evolueert naar 45 euro in 2030 op basis van een mediane elasticiteitshypothese (-0,4 voor gebouwen en -0,8 voor transport), bedraagt de inschatting van cumulatieve vermindering in de periode 2027-2030 11,2 Mt CO2.

Totale BKG reductive bovenop WEM scenario – in ktCO2 **2027-2030**			
	40 €/tCO2	**45 €/tCO2**	**50 €/tCO2**
Lage elasticiteit	5.123	5.588	6.054
Middelste elasticiteit	10.245	11.177	12.109
Hoge elasticiteit	17.605	19.206	20.807

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Er is geen methode beschikbaar om deze impact te beoordelen. Bovenstaande berekeningen van de impact op CO_2 zijn uiteraard gebaseerd op het verbruik van fossiele brandstoffen. Een evaluatie op dit gebied is nog niet gemaakt, maar dat zal zeker gebeuren in het kader van de ontwikkeling en de follow-up van deze maatregel.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	203
Extra capaciteit (MW)																
Extra productie (MWh)																

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie,…)	Wat de andere verwachte effecten betreft, deze zijn geëvalueerd, met name in het kader van: - Nationaal debat over koolstoftarifering (2018) - Eigen analyses van de Dienst Klimaatverandering - Studie over milieufiscaliteit (zie routekaart 1.D) Aangezien de kwestie distributie centraal staat in de maatregel, is er een sterke wisselwerking met aandachtspunten in verband met rechtvaardige transitie. De wisselwerking met aandachtspunten inzake gendergelijkheid is onrechtstreeks, via brandstofarmoede. De voornaamste conclusie van de bovenstaande analyses is dat het mogelijk is om via herverdeling van de inkomsten uit een koolstoftarifering een progressieve (in plaats van regressieve) impact te creëren op de verdeling van de gezinsinkomens in België en bij te dragen tot het terugdringen van de energiearmoede. Concreet zijn verschillende vormen van herverdeling mogelijk en de effecten per huishouden hangen af van waarop men daarbij mikt.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Er moet een politiek akkoord komen tussen de gewesten en de federale overheid over de verdeling van de inkomsten van ETS2. Dit maakt deel uit van de lastenverdeling (burden sharing), waarbij ook wordt beslist over de verdeling tussen de federale en regionale entiteiten van de uitstootreductie en de doelstellingen hernieuwbare energie. Daarnaast moet er op federaal niveau een politieke beslissing komen over het gebruik van het federale deel van de ETS2-inkomsten.
Beleidsmaatregel	Hangt af van akkoord rond lastenverdeling
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Hervorming milieufiscaliteit

Voorstelling van de routekaart

Domein	Fiscaliteit en financiën
Code routekaart *(indien al gekend)*	1.D
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jan Jambon, vice-eersteminister en minister van Financiën en Pensioenen, belast met de Nationale Loterij en de Federale Culturele Instellingen
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Context en referenties	- NEKP/FEKP: Milieufiscaliteit - Regeerakkoord 2020: De fiscaliteit aanpassen aan de ecologische transitie - Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht: fiscale hervorming voor fossiele brandstoffen - Beslissing van de ministerraad van 18 maart 2022: “Versnelling van de energietransitie” - Blauwdruk van Minister van Financiën Vincent Van Peteghem (juli 2022) - Voorstel van eerste fase van de bredere fiscale hervorming (maart 2023). Gesprekken over de fiscale hervorming zijn gestaakt in juli 2023. - Regeerakkoord 2025-2029 van de federale regering (zie Routekaart 2025 voor belangrijkste elementen)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/11/2021	01/11/2021	Aanbesteding en gunning van een studie over de vergroening van het federale belastingstelsel (1/11/2021)	Gerealiseerd
Stap 2	01/11/2021	30/06/2022	Met de studie over de vergroening van het federale belastingstelsel (actie 1) is in november 2021 begonnen. De resultaten werden in juli 2022 gepubliceerd. Hierop volgden aanbevelingen en concrete voorstellen voor het vergroenen van het federale belastingstelsel (actie 2) . De uitvoering van deze hervorming naar een milieuvriendelijker belastingstelsel (actie 3) zal deel uitmaken van de globale fiscale hervorming. Op 19 juli 2023 werden de besprekingen over laatstgenoemde hervorming opgeschort. De federale regering heeft evenwel al enkele maatregelen genomen, meer bepaald het verlaagde btw-tarief (6%) dat wordt toegepast op afbraak en heropbouw, alsook de verlaging van de terugbetalingsregeling voor diesel voor professioneel gebruik	De regeringspartijen slaagden er in 2023 niet in om overeenstemming te bereiken over een alomvattende belastinghervorming die ook een milieucomponent omvatte.
Stap 3	01/07/2021	Klik of tik om een datum in te voeren.	Europees wetgevend proces voor de hervorming van de Energy Taxation Directive (ECOFIN-filière) (31/12/2023)	Het voorstel tot herziening van de richtlijn werd in juli 2021 door de Europese Commissie

				gepubliceerd met als theoretische inwerkingtredingsdatum 1 januari 2023. De discussies in 2025 zijn echter nog gaande. Het belangrijkste obstakel voor de aanneming van deze belastingtekst is dat er unanimiteit in de Europese Raad voor nodig is. Gezien de meningsverschillen tussen de lidstaten lijkt een spoedige aanneming van deze tekst niet op de agenda te staan.
Stap 4			Uitwerking van een voorstel voor vergroening van het federale belastingstelsel, met inbegrip van een actieplan om subsidies voor fossiele brandstoffen geleidelijk af te schaffen (31/12/2023)	Een hinderpaal voor de afbouw van subsidies voor fossiele brandstoffen heeft te maken met de meer bepaald sociale doelstellingen van die subsidies. Het zal er dus op aankomen de afschaffing van de nadelige gevolgen voor het milieu te verzoenen met het bereiken van de oorspronkelijke doelstellingen van subsidies voor fossiele brandstoffen, maar dan met andere middelen die niet nadelig zijn voor het milieu.

				Een andere hinderpaal is gelinkt aan de competitiviteit van Belgische bedrijven ten opzichte van hun concurrenten. Het afschaffen van subsidies zoals die voor professionele diesel zal de exploitatiekosten verhogen. Deze valkuil zou beperkt zijn als de afschaffing besloten zou worden op Europees niveau zoals beoogd in de ontwerpherziening van de Richtlijn inzake de belasting van energieproducten zoals voorgesteld door de Europese Commissie in juli 2021.
Stap 5			Uitvoering van de hervorming	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Begrotingsimpact van de fiscale maatregelen	-190.000,00	-117.000,00	-63.400,00	181.700,00	244.800,00	239.100,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00	235.600,00
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~**Ja /**~~ **nee**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1: -	
2: -	
3: -	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Inschepingstaks: met ingang van april 2022 bedraagt de inschepingstaks 2, 4 of 10 euro, afhankelijk van de afgelegde afstand.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)			**68**	**68**	**68**	**68**	**68**	**68**	**68**	**68**										
ETS ($ktCO_2$)			**68**	**68**	**68**	**68**	**68**	**68**	**68**	**68**										
ESR ($ktCO_2$)																				
Andere (extra-EEA vluchten)			**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**										

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Inschepingstaks (regeerakkoord): verhoging van de 2 en 4 euro tarieven naar 5 euro. Veronderstelling dat deze maatregel ingaat in 2026

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)						**15.8**	**15.8**	**15.8**	**15.8**	**15.8**										
ETS ($ktCO_2$)						**15.8**	**15.8**	**15.8**	**15.8**	**15.8**										
ESR ($ktCO_2$)																				
Andere						**2.7**	**2.7**	**2.7**	**2.7**	**2.7**										

(extra-EEA vluchten)																				

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Professionele diesel: Beperking van de terugbetaling professionele diesel van 248 EUR per 1000 liter (tot december 2021) naar 227, 205, 204, 203 en 202 EUR per 1000 liter vanaf respectievelijk 2022, 2023, 2024, 2025 en 2026. Plus bijkomende verlaging beslist in 2023 naar: 193,5 EUR per 1000 liter vanaf 2024, 192,4 EUR per 1000 liter vanaf 2025, 191,3 EUR per 1000 liter vanaf 2026).

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)		**160**	**324**	**339**	**340**	**342**	**342**	**342**	**342**	**342**										
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)		**160**	**324**	**339**	**340**	**342**	**342**	**342**	**342**	**342**										

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Professionele diesel (regeerakkoord): bijkomende verlaging naar €157.1/1000 liter (niveau Frankrijk).

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*							**457**	**457**	**457**	**457**										

($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)							**457**	**457**	**457**	**457**										

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Accijnsverschuiving: verschuiving 50% van accijnzen op elektriciteit naar aardgas en propaan.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)								**30**	**120**	**207**	**480**	**750**								
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)								**30**	**120**	**207**	**480**	**750**								

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Inschepingstaks	De jaarlijkse emissie-impact is een eigen berekening op basis van het rapport 'Voorstel voor een vergroening van de federale fiscaliteit' (TML, HIVA, USLB; 06/2021). Dit rapport gebruikt de passagiersaantallen uit 2018 en ticketprijzen uit 2015, gecorrigeerd voor inflatie naar 2021 voor een hypothetisch scenario waarin er een vliegtaks bestaat van €20 voor korte vluchten (500km) en €30 voor extra-EEA-vluchten. Aangezien de actuele vliegtaks lager is (resp. €10, €2 en €4), werd de impact van de huidige vliegtaks op de emissies afgeleid voor een hypothetisch scenario met prijsstijgingen van gemiddeld +€6 van €150,6/ticket naar €156,6/ticket (+4%) voor intra-EEA-vluchten en +€4 van €327/ticket naar €341/ticket voor extra-EEA-vluchten. Bij het toepassen van een veronderstelde prijselasticiteit van respectievelijk -0,84 (intra-EEA) en -0.63 (extra-EEA) vertaalt zich dit in een daling van de vraag naar intra- en extra-EEA vluchten van -3,3% en -0,8%. Bij toepassing van een directe/indirecte emissiefactor van 0,133/0,121 (intra-EEA) en 0,102/0,093 (extra-EEA) (kgCO2eq/passagier/vlucht) en gemiddelde vlucht-afstand van 783 km (intra-EEA) en 4938 km (extra-EEA) op het verschil tussen een scenario waarin de belasting van toepassing is (intra-EEA: 9869065 passagiers/jaar, extra-EEA: 1486534 passagiers/jaar) en niet van toepassing is (resp. 10210780 en 1498079 passagiers/jaar), bekomen we een totale jaarlijkse directe en indirecte emissiereductie-impact van -35,6 en -32,4 kton/jaar (intra-EEA) en -5,8 en -5,3 kton/jaar (extra-EEA). Bij een constant geprojecteerde toekomstige vraag wordt zo jaarlijks -68,0 ktonCO2eq (intraEEA) en -11,1 ktonCO2eq (extra-EEA) toegepast op de periode 2023-2030. De bijkomende verhoging van de inschepingstaks werd op dezelfde manier berekend.
Professionele diesel	Geëvalueerde maatregel: vermindering van terugbetaling van professionele diesel van 248 euro per 1000 liter tot en met het jaar 2021 naar 227, 205, 204, 203 euro per 1000 liter in respectievelijk 2022,2023,2024 en 2025, tot 202 euro per 1000 liter vanaf 2026. In 2023 werd een bijkomende verlaging beslist tot 193,5 EUR per 1000 liter vanaf 2024, 192,4 EUR per 1000 liter vanaf 2025, 191,3 EUR per 1000 liter vanaf 2026 . In 2022 was het bedrag van de bijzondere accijns minimaal 160 euro per 1000 liter en in 2023 werd dit verhoogd naar 182 euro per 1000 liter met inwerkingtreding vanaf 2023 (deze bedragen gelden als minimaal te betalen accijns per 1000 liter). De totale jaarlijkse emissie-impact van de verminderde terugbetaling (160 kton CO2/jaar in 2022 en 324 kton CO2/jaar in 2023) is een eigen berekening die werd bepaald door verschillende elasticiteiten toe te passen op de jaarlijkse consumptie van professionele diesel - rekening houdend met het type traject

	(binnenlands vervoer versus tanktoerisme) en type vrachtwagen, gebruik makend van tabellen 6.7 en 6.8 uit het rapport 'Voorstel voor een vergroening van de federale fiscaliteit' van juni 2022. Het resulterende verschil in jaarlijkse volume (2 960 402 000 liter bij terugbetaling van 247 eur/1000l en 2 839 492 000 liter bij 205 eur/1000l) werd tenslotte vermenigvuldigd met een emissie-factor (2.676492 tCO2eq/1000liter) voor diesel om tot een grootteorde-inschatting te komen van territoriale emissiereducties. Deze daling is voornamelijk toe te schrijven aan een daling in tanktoerisme. De bijkomende daling in professionele diesel werd op dezelfde manier geëvalueerd.
Accijnsverschuiving	De CO2-impact van de overdracht van accijnzen in de gebouwensector wordt geschat voor de residentiële en tertiaire sector op basis van het tempo waarin gasboilers en stookolieketels worden vervangen door warmtepompen. Het is belangrijk op te merken dat schattingen van de CO2-winst van een maatregel altijd zeer onzeker zijn, dus ze moeten regelmatig worden gecontroleerd en bijgewerkt om te controleren of ze consistent zijn met de veranderingen die daadwerkelijk worden waargenomen. **A) Methodologie voor de residentiële sector:** we simuleren de evolutie van het aantal geïnstalleerde verwarmingsketels in bestaande residentiële gebouwen. Het initieel aantal wordt geschat op basis van het aantal Belgische huishoudens en gegevens van de Belgisch huishoudbudgetonderzoek 2020, die het aandeel van huishoudens die verwarmen met gas en stookolie aangeven. We hebben dus een initieel aantal gasboilers en stookolieketels van respectievelijk 3,3 miljoen en 1 miljoen eenheden. We nemen aan dat verwarmingsketels gemiddeld elke 20 jaar worden vernieuwd, wat neerkomt op een vernieuwingspercentage van 5% per jaar. Vervolgens doen we aannames over het aantal gasboilers en stookolieketels dat wordt vervangen door warmtepompen, binnen deze vernieuwingsratio van 5%. Tot slot vermenigvuldigen we het aantal resterende gasboilers en olieketels met de gemiddelde energievraag van een huishouden, en vervolgens met de bijbehorende emissiefactoren. Het effect wordt berekend door een basisscenario te vergelijken met een scenario waarin de overdracht van accijnzen plaatsvindt: • Uitgangsscenario: elk jaar wordt 5% van de vervangen verwarmingsketels vervangen door warmtepompen; • Accijnsverschuivingsscenario: elk jaar wordt 42,5%* van de vervangen verwarmingsketels vervangen door warmtepompen; Tijdens de accijnsshift wordt een lineaire interpolatie tussen 5% en 42,5% toegepast gedurende de duur van de accijnsshift. * Voor een verschuiving van 100% van de accijns van elektriciteit naar gasboilers en stookolie zijn we ervan uitgegaan dat 85% van de verwarmingsketels zou worden vervangen door warmtepompen. Deze belangrijke aanname komt overeen met een situatie waarin de verschuiving het daadwerkelijk mogelijk maakt om de verhoudingen elektriciteitsprijs/gasprijs en elektriciteitsprijs/olieprijs te bereiken die warmtepompen rendabel zouden maken. Onder de veronderstellingen die in onze analyses zijn gebruikt, zou een verschuiving van 50% van de accijns van elektriciteit naar gas deze prijsverhouding niet bereiken. De maatregel genereert daarom een

	kleinere verschuiving naar warmtepompen. We maken een vereenvoudigende aanname op basis van een evenredigheidsfactor om het aantal verwarmingsketels dat wordt vervangen door warmtepompen te schatten: aangezien 50% van de verschuiving wordt bereikt, vindt 50% van de verschuiving naar warmtepompen plaats, wat betekent dat 42,5% van de vervangen verwarmingsketels wordt vervangen door warmtepompen (in plaats van 85 %). **B) Methodologie voor de tertiaire sector:** bij gebrek aan gegevens over het aantal gasboilers en stookolieketels dat momenteel in gebruik is in de tertiaire sector, hanteren we de vereenvoudigende aanname dat de emissies van de tertiaire sector op dezelfde manier evolueren als de emissies van de residentiële sector. Bovenstaande **methodologie (A & B)** wordt toegepast voor een verschuiving van 5 jaar die begint op 01/07/2028, wat jaarlijkse emissiereducties oplevert van 30, 120, 270, 480, en 750 kiloton CO2eq voor de jaren 2028 tot 2032. Het cumulatieve effect tot en met het jaar 2030 is dus 420 kiloton CO2eq of 0,42 megaton CO2eq. De emissiereductie die voor het jaar 2030 met deze maatregel wordt bereikt, wordt geschat op 270 kiloton CO2eq, d.w.z. 10% van de reductie die in een eerder bestudeerde scenario werd geschat voor een accijnsverschuiving op drie jaar vanaf medio 2024. De gemiddelde jaarlijkse winst over de periode 2024-2035 wordt geschat op 820 kiloton CO2eq, vergeleken met 4400 kiloton CO2eq voor een accijnsverschuiving op drie jaar vanaf medio 2024.

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De maatregel om de btw op sloop en heropbouw tot 6% te verlagen zal zeker een impact hebben op de energie-efficiëntie van gebouwen, aangezien bij de heropbouw de door de gewesten opgelegde energieprestatienormen voor gebouwen moeten worden geïntegreerd. De verlaging van de terugbetaling van de professionele diesel zal ook een impact hebben op het gebruik van fossiele brandstoffen, gegeven dat de maatregel de prijs voor diesel in de betreffende sectoren zal verhogen en daarmee het verschil tussen diesel en andere energiebronnen zal verminderen.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Afhankelijk van de maatregelen waartoe wordt besloten, zou het actieplan om bepaalde subsidies voor fossiele brandstoffen geleidelijk af te schaffen of te hervormen een positieve impact kunnen hebben op duurzame landbouw, lucht- en woonkwaliteit, gezondheid en welzijn, waterkwaliteit (bijvoorbeeld via een belasting op pesticiden), rationeel energieverbruik en energie-efficiëntie, duurzame economische groei, uitstoot van de vervoersector en de industrie, ontwikkeling van duurzame consumptiepatronen (via hogere heffingen op producten gemaakt op basis van koolwaterstoffen) en bestrijding van de klimaatverandering.

	De uitvoering van het actieplan om bepaalde subsidies voor fossiele brandstoffen geleidelijk af te schaffen of te hervormen, zou evenwel een negatieve impact kunnen hebben voor bepaalde sociale groepen, zoals huishoudens die momenteel getroffen worden door brandstofarmoede of huurders, aangezien zij verhoudingsgewijs sterker vertegenwoordigd zijn in de eerste inkomensdecielen. Er zullen corrigerende sociale maatregelen moeten worden toegepast om de kwetsbaarste huishoudens te ondersteunen en aldus een rechtvaardige transitie te waarborgen.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Er zijn ontwikkelingen die verband houden met het Europese pakket met voorstellen in het kader van "Fit for 55" (ingediend in juli 2021), en meer bepaald met de context en de gevolgen van de herziening van de energiebelastingrichtlijn. De besprekingen op het niveau van de Europese Raad lopen nog in dit opzicht.
Beleidsmaatregel	Zie PAMs en Regeerakkoord 2025-2029 van de federale regering: Wat betreft het ontwerp van nieuwe federale maatregelen zoals opgenomen in het regeerakkoord 2025-2029 en met betrekking tot bepaalde aspecten van milieubelasting, we verwijzen de lezer naar de routekaart “ 2025 Milieubelasting ” waar deze maatregelen gedetailleerd zijn.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: ‘Vergroening mobiliteit’

Voorstelling van de routekaart

Domein	Fiscaliteit en financiën
Code routekaart *(indien al gekend)*	1.E
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jan Jambon, vice-eersteminister en minister van Financiën en Pensioenen, belast met de Nationale Loterij en de Federale Culturele Instellingen De heer Frank Vandenbroucke, Vice-eersteminister en minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, belast met Armoedebestrijding
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	-
Context en referenties	- **NEKP/FEKP**: Beleidsinitiatieven en maatregelen om de omslag te maken naar emissiearme mobiliteit (m.i.v. de elektrificatie van het vervoer) - **Regeerakkoord 2020**: Koolstofarme verplaatsingen - **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht**: zero emissie bedrijfswagens - **Blauwdruk** van Minister van Financiën Vincent Van Peteghem (juli 2022) - **Regeerakkoord 2025-2029** van de federale regering (januari 2025)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	Klik of tik om een datum in te voeren.	25/11/2021	Goedkeuring, door het Parlement, van de hervorming die vereist dat nieuwe bedrijfswagens vanaf 2026 uitstootvrij moeten zijn om in aanmerking te komen voor fiscale aftrek .. Daarnaast ijveren we ervoor de duurzame vervoerswijzen en de mogelijkheden om gebruik te maken van het mobiliteitsbudget eenvoudiger en flexibeler te maken en te verruimen. (25/11/2021)	Geen.
Stap 2	01/07/2023	31/12/2025	Invoering van de overgangsregeling met een beperking tot 50% van de aftrekbaarheid voor voertuigen met een CO_2-uitstoot van meer dan nul (einde overgangsregeling : 31/12/2025)	Geen.
Stap 3	01/01/2027	01/01/2031	Geleidelijke afschaffing van de 100% aftrekbaarheid voor elektrische voertuigen vanaf 2027, om vanaf 2031 te komen tot een aftrekbaarheid van 67,5%. (1/1/2031)	Nog niet van toepassing
Stap 4	31/01/2025		Regeerakkoord 2025-2029 (dd 31/01/2025) van de federale regering : geplande herziening van overgangsregeling voor hybrides Het maximale aftrekpercentage voor plug in hybrides wordt behouden op 75% tot eind 2027. Daarna, daling naar 65% in 2028 en 57,5% in 2029 De brandstofkosten van plug-in hybrides blijven 50% aftrekbaar tot eind 2027. De elektrische verbruikskosten van plug-in hybrides krijgen dezelfde aftrekbaarheid als die voor elektrische modellen. Uitzondering voorzien op deze beperkte aftrekbaarheid voor plug-in	Nog niet van toepassing

			hybride auto’s met een uitstoot van maximaal 50 gram/km.	
Stap 5	31/01/2025		Regeerakkoord 2025-2029 (dd 31/01/2025) : geplande hervorming van het mobiliteitsbudget Het nieuwe mobiliteitsbudget vervangt de bestaande werkgeversinterventieschema's voor thuis- en privéreizen van werknemers. Het nieuwe regime zal op een (para) fiscale voordelige manier worden behandeld om de aantrekkelijkheid van het nieuwe systeem te waarborgen. Bij de ontwikkeling van deze hervorming zullen passende overgangsmaatregelen worden genomen.	Nog niet van toepassing

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	financiële impact op de vennootschapsbelasting		-5.328,00	-24.510,00	-58.612,00	-99.002,00	-389,67	434.400,00	1.427.680,00	1.471.020,00		1.669.360,00	2.448.440,00	2.532.220,00	1.988.480,00	2.371.260,00	-257.020,00	295.590,00	675.330,00	804.840,00	931.740,00	1.035.360,00
	Uitgaven/ Vereffening																					
Financiering	RRF																					
	ETS																					
	Privé																					
	Ander																					
Bud	CAPEX																					
	OPEX																					

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Nee** *(schrappen wat niet past)*

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1: -	
2: -	
3: -	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Het vergroenen van de mobiliteit is een maatregel die bijdraagt tot het verwezenlijken van de nagestreefde vermindering van de CO_2-uitstoot tegen 2030. Een studie van het Federaal Planbureau getiteld " Ex ante evaluatie van de hervorming van de fiscaliteit van bedrijfswagens in België " met de effecten in termen van broeikasgasemissies werd in oktober gepubliceerd 2022. De jaarlijkse CO_2-reductie zou in de eerste helft van de jaren 2030 een piek van 1 miljoen ton bereiken. Bovendien is er ook met het Federaal Planbureau, de Studiedienst van FOD Financiën en de Dienst Klimaatverandering van FOD Volksgezondheid een werkgroep gevormd om de CO_2-impact van de elektrificatie van het bedrijfswagenpark in te schatten en op die manier de wet op de vergroening van de mobiliteit te monitoren.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In ktCO_2	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*																				
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Door het gebruik van elektrische voertuigen aan te moedigen, zou de maatregel een impact moeten hebben op het energiesysteem.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Door het gebruik van elektrische voertuigen aan te moedigen, zou de maatregel moeten bijdragen tot de ontwikkeling van schone energie. De maatregel draagt daarnaast bij tot de nagestreefde vermindering van de CO_2-uitstoot tegen 2030. Door het gebruik van minder vervuilende bedrijfswagens aan te moedigen, zou de maatregel een

	positieve impact moeten hebben op de productie- en consumptiepatronen. Op termijn zou die impact ook moeten werken voor het particuliere wagenpark, aangezien bedrijfsauto's over het algemeen terechtkomen op de tweedehandsmarkt (in België of elders) en op die manier privéauto's worden. Deze impact moet echter op korte termijn in perspectief worden geplaatst (high-end elektrische modellen die nog niet financieel toegankelijk zijn voor particulieren, en huidige gebrek aan openbare infrastructuur in laadstations). Aangezien de maatregelen particulieren en bedrijven aanmoedigen om te investeren in elektrische voertuigen en laadpalen, zou de maatregel een positieve impact moeten hebben op de investeringen. De vergroening van de mobiliteit zou een positieve impact moeten hebben op de luchtkwaliteit en de geluidshinder. Deze maatregel zal het evenwel niet mogelijk maken alle door het wegvervoer veroorzaakte overlast verminderen. De maatregel zal immers niet de problemen met verkeersopstoppingen kunnen oplossen, aangezien hij niet bedoeld is om het autogebruik en -bezit te verminderen.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	Werken aan het huidige gebrek aan openbare infrastructuur in laadstations.
Beleidsmaatregel	Elektrische voertuigen financieel toegankelijker maken voor particulieren.
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag (CO_2-neutrale brandstoffen)

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart *(indien al gekend)*	2A
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet (Energie)
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke (Klimaat & Mobiliteit)
Context en referenties	Implementatie van de richtlijn hernieuwbare energie (REDII) en Omzetting van de herziene richtlijn hernieuwbare energie (RED III) NEKP2023: het verhogen van het aandeel hernieuwbare energie in de transportsector Wet van 31 juli 2023 KB van 14 december 2023 (technische dossiers) KB van 14 december 2023 (oprichting register)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1 Register hernieuwbare energie	01/01/2024	31/12/2025	Register in gebruik genomen op 01/01/2024, een continu verbetertraject gestart om register performanter en gebruiksvriendelijker te maken	
Stap 2 Wijziging wet 31/07/2023	01/07/2024	30/06/2025	Wetsontwerp is klaar, klaar om aan de nieuwe minister te worden voorgelegd en klaar voor een overleg met de verschillende adviesorganen	Wisseling regering maakt dat dit project een tijd on hold stond.
Stap 3 KB's	01/07/2025	31/12/2025	Analyse noden bij wijziging wet	
Stap 4 Register 2.0	01/01/2025	31/12/2026	Omvorming register volgens nieuwe wet: toevoegen sectoren en andere aanpassingen.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

Er werden geen begrotingsmiddelen voorzien voor de uitvoering van deze wetgeving. De opstartkosten werden initieel gedekt vanuit de middelen van FAPETRO. Er wordt gestreefd naar een zelfbedruipend systeem, via een bijdrage vanuit de rekeninghouders;

	In k EUR	***2021***	***2022***	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***	***2027***	***2028***	***2029***	***2030***	***2031***	***2032***	***2033***	***2034***	***2035***	***2036***	***2037***	***2038***	***2039***	***2040***
Budget	***Vastlegging***																				
	Vereffening																				
Financiering sbron	***RRF***																				
	ETS																				
	Privé																				
	Andere																				
Budget-behoefte	***CAPEX***			300	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	OPEX			300	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Door aan elke oliemaatschappij en leverancier van gasvormige brandstoffen aan de transportsector de verplichting op te leggen een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen op te nemen in het totale energieverbruik in de transportsector, zullen de emissies in de transportsector op equivalente basis afnemen (rekening houdend met dubbeltellingen).

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

(+ : toename emissies, - : afname emissies)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde	Gezien deze wetgeving een bijdrage zal leveren aan de elektrificatie van het wagenpark, en gezien EV's

beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	tot 4 keer efficiënter zijn dan gelijkaardige wagens met een verbrandingsmotor, valt een vermindering van het eindverbruik van energie te verwachten.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : toename energieverbruik, - : afname energieverbruik)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh			**10,5%**	**10,5%**	**12,2%**					**13,9%**										

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	In deze percentages zitten de RED-multiplicatoren (x 2 voor geavanceerde bio-brandstoffen, niet-geavanceerde biobrandstoffen 2G en RFNBO's, x4 voor hernieuwbare elektriciteit geleverd aan het wegtransport...)

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De gelijktijdige behandeling van de KB's kan het mogelijk maken voor de raffinaderijen om bepaalde biologische grondstoffen te verwerken en biobrandstoffen te produceren.

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : toename, - : afname)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra																				

capaciteit (MW)																			
Extra productie (MWh)																			

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit (MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op maatschappelijk, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, vorming, betaalbaarheid van de transitie, …)	Andere voorziene effecten: vermindering afhankelijkheid fossiele brandstoffen

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Afstemming omzetting RED voor industrie (Verplichting RFNBO's)
Beleidsmaatregel	Stimulansen voor elektrificatie transport (Aankoop EV's, plaatsing laadpalen, stimulansen walstroom, prijsdalingen elektriciteit): hogere beschikbaarheid hernieuwbare energie in transport Stimulansen voor vergroening elektriciteitsproductie: hogere beschikbaarheid hernieuwbare energie in transport Stimulansen voor productie RFNBO's, biobrandstoffen of biogas. --> doelstellingen bereiken door lokaal geproduceerde hernieuwbare brandstoffen

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Energietransitiefonds

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart	2B Energietransitiefonds: Onderzoek, ontwikkeling en innovatie in het kader van de energietransitie ondersteunen binnen de federale energiebevoegdheden
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	Federale context NEKP: 3.5.iii. Verderzetting van het energietransitiefonds Regeerakkoord 2025: / Webpagina ETF: https://economie.fgov.be/nl/themas/energie/energietransitie/energietransitiefonds Meest recente, negende ETF projectoproep van 7 november 2024: https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/ETF-projectoproep-7-november-2024.pdf Overzicht van de 118 ondersteunde projecten sinds 2017: https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/Overzicht-gesubsidieerde-projecten-energietransitiefonds.pdf Koninklijk besluit van 9 mei 2017 tot vaststelling van de gebruiksvoorwaarden van het Energietransitiefonds: http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2017/05/09/2017012094/justel VERORDENING (EU) Nr. 651/2014: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0651&from=NL

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

We verwijzen in eerste instantie naar de routekaart wat de betreffende stappen betreft. Hieronder wordt de vooruitgang aangeduid voor de meeste recente, negende projectoproep van november 2024.

	Begindatum	**Einddatum**	**Gerapporteerde vooruitgang**	**Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen**
Stap 1	07/11/2024 (uiterlijk 15/11 elk jaar)	22/01/2025	Behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. De negende oproep werd tijdig gelanceerd (i.e. 7 november 2024). In het kader van deze meest recente ETF-projectoproep van november 2024 werden er ondertussen 69 projectvoorstellen ingediend uiterlijk op 22 januari 2025. Een grondige evaluatieprocedure van de AD Energie, een externe financiële auditor alsook externe internationale technische experten vindt plaats om te garanderen dat de beste en meest kwalitatieve projectvoorstellen worden geselecteerd.	/
Stap 2	23/01/2025	30/04/2025	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. Het advies van de AD Energie dient uiterlijk op 30 april 2025 worden afgeleverd aan de minister van Energie (overeenkomstig het koninklijk besluit tot vaststelling van de gebruiksvoorwaarden van het Energietransitiefonds (http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2017/05/09/2017012094/justel).	Aandachtspunt: afspraken maken met nieuw kabinet minister van Energie, ook over het budget voor de negende ETF-projectoproep van november 2024.
Stap 3	30/04/2025	31/05/2025	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. Beslissing ministerraad is voorzien uiterlijk 31 mei 2025 overeenkomstig het koninklijk besluit tot vaststelling	Aandachtspunt: afspraken maken met nieuw kabinet minister van

			van de gebruiksvoorwaarden van het Energietransitiefonds (http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2017/05/09/2017012094/justel).	Energie.
Stap 4	06/2025	09/2025	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. Subsidiecontracten dienen nog te worden afgesloten tussen de minister van Energie en de begunstigde projectconsortia na beslissing van de ministerraad over de selectie (eind mei 2025). Model van subsidieovereenkomst: https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/ETF-Bijlage-oproep-2024-standaardmodel-subsidieovereenkomst.pdf.	/
Stap 5	01/09/2025	01/11/2025	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. Start van de nieuwe geselecteerde projecten met als mogelijke startdatum: 1 september 2025, 1 oktober 2025 of (uiterlijk) 1 november 2025 (naar keuze van de begunstigde).	/
Stap 6	Vanaf start van het betreffende project	Tot afsluiten van het project	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. Momenteel wel jaarlijkse technische en financiële opvolging van de 118 reeds geselecteerde/ondersteunde projecten in het kader van de acht voorbije ETF-projectoproepen (2017-2023).	/
Stap 7	Gedurende de ganse projectduur van het project	Tot de resultaten relevant zijn.	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van november 2024. Dit is uiteraard ook in functie van de duurtijd van de geselecteerde projecten. Maximale duurtijd bedraagt 3 jaar voor projecten die geselecteerd zullen worden in kader oproep IX van november 2024).	/
Stap 8	Na afsluiten van	Ter	Nog niet behaald voor de meest recente oproep IX van	/

	elke projectoproep	voorbereiding / lancering van de volgende ETF oproep	november 2024. Dit is uiteraard ook in functie van de duurtijd van de geselecteerde projecten. Maximale duurtijd bedraagt 3 jaar voor projecten die geselecteerd zullen worden in kader oproep IX van november 2024).	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging	25000	25000	25000	15940	25000															
	Vereffening	24750	24750	24750	15940	TBD															
Financierings-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Uitbater Doel 1 en Doel 2 (Engie)	20000	20000	20000	20000	20000															
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **~~Ja~~ / nee**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

Context budget:

Het fonds wordt gespijsd door de vergoeding die betaald wordt aan de federale Staat in overeenstemming met artikel 4/2 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie.

Overeenkomstig de « Conventie betreffende de verlenging van de uitbatingsduur van Doel 1 en Doel 2" dient de uitbater van deze eenheden jaarlijks een forfaitair bedrag van 20.000.000€ aan de Belgische Staat over te maken, en dit de eerste keer op 15 april 2016 en de laatste keer op 15 april 2025.

De Ministerraad heeft op 1 december 2017 de volgende beslissing genomen "De Ministerraad gaat akkoord met een verhoging van het uitgavenplafond in 2018 en in 2019 met 10 miljoen EUR waardoor de jaarlijkse uitgave 30 miljoen EUR bedraagt voor deze periode. Vanaf 2020 wordt het uitgavenplafond verhoogd met 5 miljoen EUR bovenop de 20 miljoen tot uitputting van de reserves." Voor de toekenning van subsidies in het jaar 2025 in het kader van het Energietransitiefonds werd door de Ministerraad op 17 mei 2024 het beschikbare budget voor deze projectoproep bepaald op 25 miljoen euro.

Er wordt jaarlijks een werkingskost van 250 000 EUR voorzien, hoofdzakelijk voor het aanwerven van een externe auditor in het kader van de uitvoering van de financiële en boekhoudkundige evaluaties van de ingediende projectvoorstellen (met het oog op hun eventuele selectie) in het kader van een projectoproep alsook het uitvoeren van de jaarlijkse financiële audits van de lopende, geselecteerde projecten. Ook de externe onafhankelijke internationale technische experten, die het ETF sinds 2022 bijstaan bij de inhoudelijke technische evaluatie van de ingediende projectvoorstellen, worden vergoed vanuit deze werkingsmiddelen van het ETF.

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Context ETF: Dit wordt beoordeeld op projectniveau bij de selectie van projectvoorstellen. Voor wat de ontvankelijke projecten betreft, wordt door de aangestelde experten van de AD Energie een evaluatie uitgevoerd in welke mate ontvankelijke projectvoorstellen voldoen aan de 6 toekenningscriteria, zoals beschreven in hoofdstuk 3.3 van de projectoproep. Een van deze zes toekenningscriteria: ““Het positieve effect op klimaat en milieu in België en op het federaal beleid inzake de energietransitie" (i.e. het toekenningscriterium waaraan ook het hoogste gewicht wordt toegekend). In dit kader wordt het volgende verwacht van de kandidaat: o Een zo'n specifiek mogelijke beschrijving van de positieve impact van het project op het klimaat en milieu in België, inzake de beperking van de uitstoot van broeikasgassen (zoals CO2) en de transitie naar hernieuwbare energie. Deze impact dient eveneens worden toegelicht door middel van kwantitatieve indicatoren zoals bijvoorbeeld een indicatie van het bespaard aantal ton CO2,… . o Een motivering hoe en in welke mate het projectvoorstel kan bijdragen tot het realiseren van de gewenste duurzame energietransitie in België en ook concreet kan bijdragen tot het federaal beleid inzake de energietransitie (onder meer de transitie naar hernieuwbare energie). Er wordt in dit verband ook verwezen naar de specifieke focusthema's die naar voor worden geschoven in de meest recente ETF-oproep van november 2024, zoals bijvoorbeeld focusthema 3.6 "*Energietransitie naar 2050 en verder: Naar een flexibel energiesysteem zonder CO2, zonder afval en tegen een zo laag mogelijke systeemkost*."

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.* *Context ETF: Bepaalde geselecteerde projectvoorstellen hebben (eerder onrechtstreeks evenwel) een link met energie-efficiëntie. We verwijzen naar de beschrijving van de 118 geselecteerde projectvoorstellen in het kader van de voorbije afgeronde 8 projectoproepen van het Energietransitiefonds: https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/Overzicht-gesubsidieerde-projecten-energietransitiefonds.pdf*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Context ETF: dit wordt beoordeeld op projectniveau bij de selectie van projectvoorstellen. Dit maakt ook deel uit van de missie van het ETF, namelijk: "*Het Energietransitiefonds wordt prioritair ingezet voor:* • *innovatieve projecten* • *die kaderen binnen de **duurzame energietransitie*** • *en die daadwerkelijk bijdragen aan de vermindering van broeikasgasuitstoot* • *en de **transitie naar hernieuwbare energie**.*" In het kader van het toekenningscriterium 5 (i.e. hoofdstuk 3.3 van de projectoproep) wordt het positieve effect op het klimaat en milieu in België beoordeeld alsook het positieve effect op het ondersteunen van het federaal beleid inzake de energietransitie in België. In dit kader wordt het volgende verwacht van elke kandidaat: • *Een zo'n specifiek mogelijke beschrijving van de positieve impact van het project op het klimaat en milieu in België, inzake de beperking van de uitstoot van broeikasgassen (zoals CO2) en de transitie naar hernieuwbare energie. Deze impact dient eveneens worden toegelicht door middel van kwantitatieve indicatoren zoals bijvoorbeeld een indicatie van het bespaard aantal ton CO2,… .* • *Een motivering hoe en in welke mate het projectvoorstel kan bijdragen tot het realiseren van de gewenste duurzame energietransitie in België en ook concreet kan bijdragen tot het federaal beleid inzake de energietransitie (onder meer de transitie naar hernieuwbare energie).*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Voor wat de ontvankelijke projecten betreft, wordt door de aangestelde experten van de AD Energie een evaluatie uitgevoerd in welke mate ontvankelijke projectvoorstellen voldoen aan de 6 toekenningscriteria, zoals beschreven in hoofdstuk 3.3 van de projectoproep. Een van deze zes toekenningscriteria: “Het positieve effect op België (economisch & sociaal) en op de energiebevoorradingszekerheid van België”. Voor dit toekenningscriterium wordt geëvalueerd in welke mate projectvoorstellen onder meer de aanzet vormen tot een belangrijke diversificatie van energiebronnen of tot verhoging van competitiviteit op de energiemarkt, de instandhouding en / of bevordering van de tewerkstelling, de beperking van de nettarieven, heffingen en / of energiekost voor de consument, de meerwaarde voor de Belgische bedrijfswereld / exportgroei,... . Er wordt eveneens beoordeeld of het projectvoorstel ook een significante en positieve impact zou hebben op de Belgische energiebevoorradingszekerheid en / of het netevenwicht in het licht van de finaliteit van het Energietransitiefonds.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Er zijn niet meteen hindernissen geïdentificeerd voor de huidige operationele werking maar er wordt wel verwezen naar de belangrijke aandachtspunten voor de toekomstige werking waarvoor een beslissing noodzakelijk is. **1) Beschikbaar budget voor de volgende oproep IX van november 2024** ➢ De ministerraad van 17 mei 2024 heeft een budget van 25 miljoen EUR voorzien voor de projectoproep van november 2024 (steuntoekenning in 2025), en dit inclusief de jaarlijkse werkingsmiddelen voor het ETF (i.e. 250.000 EUR). Beslissing ministerraad: https://news.belgium.be/nl/financiering-van-projecten-het-energietransitiefonds ➢ Indien 25 miljoen EUR zal worden voorzien voor de voorlaatste projectoproep, dient opgemerkt te worden dat – rekening houdend met de huidige financiële reserve van ongeveer 27-28 miljoen EUR – er praktisch geen budget meer over blijft voor de tiende projectoproep van november 2025. Dit werd ook meermaals gesignaleerd door de AD Energie aan de voormalige minister van Energie. ➢ Eventueel kan – zoals door de AD Energie geadviseerd aan de vorige minister van Energie - beslist worden om het budget voor de projectoproep van november 2024 te verlagen naar 15 miljoen EUR zodat ook nog een volwaardige, tiende projectoproep in november 2025 kan worden georganiseerd (steuntoekenning in 2026). Bij de lancering van deze projectoproep van november 2024 werd er niet gecommuniceerd naar externe partijen over het beschikbare budget. **2) Toekomst van het Energietransitiefonds / verdere financiering** ➢ In principe zal de laatste, tiende projectoproep worden georganiseerd in november 2025 (indien voldoende budget beschikbaar). ➢ De selectie van deze projecten zal dan in principe plaats vinden in mei 2026 en deze projecten zullen starten in de periode september-november 2026. ➢ Gezien de maximale duurtijd van 3 jaar van ondersteunde ETF-projecten zullen deze laatste geselecteerde projecten in principe worden opgevolgd tot en met 2029-2030 (rekening houdend met de maximale duurtijd van drie jaar). ➢ Overeenkomstig de « Conventie betreffende de verlenging van de uitbatingsduur van Doel 1 en Doel 2" dient de uitbater van deze eenheden jaarlijks een forfaitair bedrag van 20.000.000€ aan de Belgische Staat over te maken. Deze bijdrage wordt een laatste keer gestort op 15 april 2025. ➢ Het is op dit moment nog onduidelijk wat er met het Energietransitiefonds (en de financiering ervan) zal gebeuren na 2025. Dit dient verder op politiek niveau worden besproken en beslist. ➢ Het is van cruciaal belang dat er snel beslissingen worden genomen over de structurele voortzetting van de financiering van het Energietransitiefonds, gezien het belang van onderzoek, ontwikkeling en innovatie voor de energietransitie en om onze positie op het vlak van O&O en innovatie te behouden en versterken. Dit is in het belang van onze kenniseconomie en de welvaart die daaruit voortvloeit voor de Belgische bevolking.
Beleidsmaatregel	Het is op dit moment nog onduidelijk wat er met het Energietransitiefonds (en de financiering ervan) zal gebeuren na 2025. Dit dient verder op politiek niveau worden

	besproken en beslist.
Beleidsmaatregel	Eventueel kan een hervorming van het ETF plaats vinden, ook in het kader van een eventuele nieuwe financiering vanaf 2026.
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart *(indien al gekend)*	2.C Transmissienetinfrastructuur aanpassen aan de energietransitie
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Annelies Verlinden (Noordzee)
Context en referenties	NEKP: 3.4.2.i.Energietransmissie-infrastructuur Regeerakkoord: Een Europees geconnecteerd energienetwerk is essentieel voor een koolstofarme energiemix. Het netwerkontwikkelingsbeleid zal worden afgestemd op het energiebeleid van de overheid en de naleving van de goedgekeurde Europese doelstellingen. artikel 13 van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt ontwikkelingsplan van het transmissienet in samenwerking met de Algemene Directie Energie en het Federaal Planbureau voor een periode van 10 jaar en dit om de 4 jaar. Het ontwikkelingsplan 2024-2034 is op 5 mei 2023 goedgekeurd. Het koninklijke besluit tot vaststelling van de procedure voor de opstelling, goedkeuring en publicatie van het netontwikkelingsplan voor het waterstofvervoersnetwerk en het ontwikkelingsplan voor het transmissienet elektriciteit werd goedgekeurd (https://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2024/05/12/2024004811/justel

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

We verwijzen in eerste instantie naar de routekaart wat de betreffende stappen betreft.

	Begindatum	**Einddatum**	**Gerapporteerde vooruitgang**	**Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen**
Stap 1	01/02/2025	01/05/2027	Op 6 februari 2025 heeft een eerste samenwerkingscomité tussen Elia, de AD Energie, het Federaal Planbureau en de CREG plaats gevonden. Een verslag van de vergadering werd doorgegeven aan de nieuwe Minister van Energie. De volgende samenwerkingscomités voor 2025 zijn al gepland: - 4 april 2025, 9u - 5 juni 2025, 9u - 16 juli 2025, 9u - 17 september 2025, 9u - 18 november 2025, 9u	Elia heeft een presentatie opgesteld en gepresenteerd. Er werd feedback gegeven om bepaalde principes scherper te stellen.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	***2021***	***2022***	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***	***2027***	***2028***	***2029***	***2030***	***2031***	***2032***	***2033***	***2034***	***2035***	***2036***	***2037***	***2038***	***2039***	***2040***
Budget	***Vastlegging***																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	***RRF***																				
	ETS																				
	Privé																				
Budget-behoefte	***CAPEX***																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~**Ja**~~ **/ nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Er is geen becijfering mogelijk.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Er is geen becijfering mogelijk

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.* De becijfering wordt gemaakt bij andere doelstellingen zoals de uitbouw van offshore windenergie. Dit beleidsonderdeel werkt faciliterend.

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	De uitbouw van het transmissienet werkt ondersteunend voor de uitbouw van energiebronnen met een lage CO_2-uitstoot (hernieuwbare en nucleaire technologie).

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Er dient enerzijds bekeken te worden welke onderdelen van het vorige netontwikkelingsplan 2024 – 2034 goed uitgevoerd worden. De nieuwe cyclus 2028 – 2038 is gestart en ondertussen dient bekeken te worden of er geen bijwerkingen nodig zijn aan het wettelijk kader.
Beleidsmaatregel	Bijwerken van het wettelijk kader om het proces tot het netontwikkelingsplan af te stemmen op de noden.

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag (Versterking van de Offshore Capaciteit op de Noordzee)

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart *(indien al gekend)*	*2D*
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet – Energie Annelies Verlinden – Noordzee
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	- **NEKP/FEKP:** Versterken van de offshorecapaciteit in de Noordzee - **Nationaal plan voor herstel en veerkracht:** Bouw van een energieknooppunt in de Belgische Noordzee - **Beslissing van de Ministerraad van 18 maart 2022:** De beslissing voorziet te onderzoeken of de offshorecapaciteit tegen 2040 verder kan worden verhoogd tot 8 GW, o.a. via een “repowering” van de Oostelijke zone. - **Regeerakkoord**: - “De Gewesten voeren een ambitieus beleid om het aandeel daarvan te verhogen met een bijzondere focus op de mogelijkheden buiten onze eigen territoriale wateren. - We voeren de gemaakte afspraken rond de Prinses Elisabeth-zone uit en evalueren de resultaten van de tender voor kavel 1. - We sturen de voorwaarden voor kavels 2 en 3 bij als uit marktreacties blijkt dat dit tot betere resultaten kan leiden. We trekken de termijn voor de bouw van de windparken op **naar 5 jaar**. We analyseren op dat moment ook of bepaalde parameters de kost hebben verhoogd ten aanzien van de buurlanden. - Er wordt een beleidskader uitgewerkt met oog op het potentieel tot **repowering** van de bestaande offshore zone. - De regering zal tegen eind maart 2025 een beslissing nemen over de toekomst van het energie-eiland - Er wordt een beleidskader uitgewerkt met oog op het potentieel tot repowering van de bestaande offshore zone."

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/12/2020	30/09/2023	Het MB werd genomen op 7 september 2023.	Capaciteitsverhoging naar 3,5GW, zoals de discussies gerelateerd aan keuze voor het eiland en voor een hybride connectie, keuze voor HVDC, ... heeft gezorgd voor vertraging
Stap 2	01/12/2020	31/12/2024	Alle voorstudies zijn afgerond. Op basis van de voorstudies werd er ook een algemene site beschrijving van de PEZ opgesteld.	Zware overheidsopdrachtenregelgeving Voorstudies werden volledig uitgevoerd op vraag van de AD Energie terwijl niet alle nodige expertise bij de AD Energie zat.
Stap 3	01/12/2020	20/12/2024	Het MB werd genomen op 20 december 2024.	Afhankelijk van de milieuvergunning die te laat werd afgeleverd (mei-juni werd eind oktober)
Stap 4	2022	Q2 2024	Het KB werd genomen op 3 juni 2024. Het KB vereist een aantal aanpassingen in het licht van de staatssteunbeslissing: • Correctiefactor niet voor onbalans	Wisselende beleidsvisies Onderhandelingen staatssteun Europese Commissie

			• Referentieprijs Andere vereiste aanpassingen: • Bouwtermijn • Nominaal vermogen • Indexering voor balansfinanciering • 2 kleinere wijzigingen (zie mail CREG). • Type certificaat • Weglaten publicatieblad EU	
Stap 5	2023	Q1 2023	Alle nodige vergunningen werden afgeleverd.	
Stap 6	2022	Q3 2024	Op 21 november 2024 werd een milieuvergunning voor kavel 1 voor een vermogen 700 MW verkregen. De milieuvergunning werd nadien uitgebreid tot een vermogen van maximaal 735 MW.	Weinig transparantie over de toepasselijke proceduretermijnen in verband met de milieuvergunning
Stap 7	Q1 2024	Q3 2024	KB Liabilities werd genomen op 16 juni 2024. KB MOG2 is in ontwerpfase.	Weinig transparantie op vlak van gewestelijke vergunningprocedures te doorlopen door de netbeheerder Omgevingsvergunning is nog verleend → KB MOG2 is afhankelijk van externe factoren
Stap 8	Q4 2024	Q1 2026	Lancering eerste tender 1. Lancering tender: 25 november 2024 2. Voorbereidingsperiode voor de bieders: van 25	Te grote ambities

			november 2024 tot 24 juli 2025 3. Indieningsperiode voor de bieders: 25 juli 2025 tot 24 augustus 2025 4. Evaluatieperiode: 25 augustus 2025 tot 25 november 2025 (eventueel verlengbaar met 3 maanden) 5. Verzenden advies aan minister: 26 november 2025 6. Toewijzing kavel 1: 26 december 2025	
Stap 9		Q3 2026	Einde bouw Modular Offshore Grid - energie-eiland is voorzien voor Q3 2026.	Weinig transparantie vanuit netbeheerder + te weinig controle-instrumenten bij de overheid Vertraging gekend, duurtijd niet gekend
Stap 10	2026-2027		Publicatie + opening tender + bekendmaking winnaar: 2026 – 2027.	Onzekerheid onshore netversterking Afhankelijk van realisering Nautilus (hybride of niet) Staatssteun als extra onzekere factor --> onder andere dienen keuzes gemaakt te worden over de offshore biedzone Nood aan beleidskeuzes
Stap 11	Q3 2026	Q3 2027	Bouwfase 1 AC van het energie-eiland is voorzien voor Q3 2026 - Q3 2027.	

Stap 12		Q2 2028	Onshore netversterking - Ventilus klaar: Q2 2028.	Onzeker vanwege afwezigheid van de omgevingsvergunning (+ beroepsprocedures)
Stap 13	Q4 2026	Q4 2029	Bouw eerste park: Eind 2026 - Q4 2029/Q4 2030.	Intentie om bouwtermijn naar 5 jaar te verlengen dus eventueel Q4 2030 (zie ook regeerakkoord)
Stap 14	Q3 2027	Q3 2028	Offshore Modular Offshore Grid - bouwfase 2 AC 1400 MW: Q3 2027 - Q3 2028.	Beslissing over uitstel of afstel zal binnenkort worden genomen (zie ook regeerakkoord): “De regering zal tegen eind maart 2025 een beslissing nemen over de toekomst van het energie-eiland op basis van de recentste aankondiging van ELIA over haar overwegingen over het (niet-)toewijzen van de contracten inzake de DC-infrastructuur en het onderzoeken van alternatieve pistes, onder andere de toewijzing van de DC-infrastructuur na een afkoeling van de markt, de aansluiting van het eiland in AC, evenals het onderzoeken van een directe verbinding met Nautilus.” Als fase 3 wordt geschrapt wijzigt

				fase 2 significant
Stap 15		Q3 2029	Onshore netversterking - Boucle du Hainaut klaar: Q3 2029.	Weinig transparantie vanwege de netbeheerder
Stap 16				
Stap 17				Als fase 3 wordt geschrapt wijzigt fase 2 significant
Stap 18				Onzeker

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

*Geef in deze tabel aan wat de vastleggings- en vereffeningskredieten zijn , welke financieringsbronnen en welke aanvullende budgetbehoefte er is om te routekaart uit te voeren **(in kEUR)**.*

		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX					*1,5 mEUR*	*600 kEUR*														
	OPEX					*1m EUR*	*900 kEUR*														

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / ~~nee~~** *(schrappen wat niet past)*

De financieringsverzoeken dienen ingediend te worden via het aparte, daarvoor bestemde document. *Als er een financieringsverzoek wordt ingestuurd, vul de naam en het ETS-bedrag aan in onderstaande tabel. Vul zo veel financieringsverzoeken aan als nodig.*

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (OPTIONEEL)

Dupliceer deze lege sectie hieronder indien nodig, om eventueel bijkomende evaluaties (Evaluatie 2, Evaluatie 3…) aan te maken.

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Als het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Vul de totale becijferde broeikasgasemissie-impact in op jaarbasis (+ : emissiestijging, - : emissiedaling).

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR). Zie Handleiding 2.3.1 voor bijkomende duiding.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):** **2026-2030:** 6300 **2031-2040:** 47250
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames…)	CO2 Methode gehanteerd door de FOD Volksgezondheid, DG Leefmilieu *(Verplicht als er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

Handleiding 3.1

Deze sectie heeft als doel de emissie-impact van de beleidsmaatregelen opgenomen in deze routekaart te evalueren, in relatie tot beleidsdoelstellingen van de routekaart of andere relevante sectorale of nationale emissiereductiedoelstellingen.
***Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en)*:** tekstuele beschrijving van (groep van) beleidsmaatregel(en) waarop emissie-impactinschatting van toepassing is. Vul hier eenheden aan als de evaluatie betrekking heeft op een andere eenheid dan CO_2.
Geschatte broeikasgasemissie-impact

- Onder 'emissie-impact' wordt verstaan: het verschil in uitstoot van emissies tussen een scenario waarin een (groep van) beleidsmaatregel(en) wordt doorgevoerd, tegenover een scenario waarin deze (groep van) beleidsmaatregel(en) niet wordt doorgevoerd.
- Het betreft hier enkel 'scope 1' (territoriale) emissies. PAMs die betrekking hebben op 'scope 2' en 'scope 3' emissies kunnen worden vermeld, maar worden hier niet in rekening gebracht.
- De emissie-impact dient te worden uitgedrukt op jaarbasis (of cumulatief indien enkel gekend voor meerjarige periode), indien mogelijk opgesplitst per sector (ETS/ESR/LULUCF).
- ***Eenheden***: emissie-hoeveelheden worden in de tabel standaard uitgedrukt in '**$ktCO_2$**' (*kiloton CO_2*).
    - Indien het beleid invloed heeft op CO_2-emissies en deze werden doorgerekend, maar het niet bekend is of het beleid ook invloed heeft op andere broeikasgassen: gelieve de emissie-impact in **$ktCO_2$** in te vullen in **$ktCO_2$**' (*kiloton CO_2*).

- Indien het beleid invloed heeft op zowel CO_2-emissies als emissies van andere broeikasgassen[1], gelieve de hoeveelheden van elk ander geëvalueerd broeikasgas individueel toe te voegen in bijkomende rijen (uitgedrukt in **kt** van elk respectievelijk broeikasgas). Indien uitsluitend een totale emissie-impact beschikbaar is in '**ktCO$_2$eq**' (uitgedrukt in CO_2-*equivalenten*), mag ook deze worden opgegeven. Gelieve in dit geval in de methodologische beschrijving zo nauwkeurig mogelijk aan te geven hoe deze CO_2-equivalenten werden berekend, met name welke *Global Warming Potentials* (**GWPs**) werden gebruikt bij de omzetting van elk gas.

- **Bijkomende achtergrondinformatie emissie-impactberekening**: bijkomende informatie over emissie-impactevaluaties van beleidsmaatregelen kan teruggevonden op:
  - https://klimaat.be/klimaatbeleid/belgisch/federaal/klimaatgovernance
  - Eionet Policies and Measures/GovReg: overview of policy evaluation guidelines v2024
  - EEA catalogue of European environment and climate policy evaluations (dashboard)

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (OPTIONEEL)

Indien er meerdere evaluaties bestaan, gelieve een sectie aan te maken per evaluatie (Evaluatie 1, Evaluatie 2…).

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

*Vul de totale geschatte impact op de energie-efficiëntie (in GWh) in op jaarbasis **(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik)**..*

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

[1] CH_4, N_2O, SF_6, NF_3, HFK's, PFK's of andere niet-gespecificeerde mengsel van HFK's en PFK's

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

OPTIONEEL – enkel indien er een evaluatie beschikbaar is op het moment van rapportering

Werden er eerder impactevaluaties (analyses, studies,…) uitgevoerd op het vlak van de hernieuwbare energieproductie? Gelieve de beschikbare gegevens indien relevant hieronder aan te vullen, zoals beschikbaar op het moment van rapportering. Deze sectie toetst of nieuwe inzichten of berekeningsmethoden tijdens deze rapporteringsperiode erop wijzen dat de in 1.2 voorziene impactdoelstelling gerealiseerd kan worden, niet wordt gehaald, of wordt overtroffen.

Evaluatie 1 (OPTIONEEL)

Indien er meerdere evaluaties bestaan, gelieve een sectie aan te maken per evaluatie (Evaluatie 1, Evaluatie 2,…).

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

*Vul de totale geschatte bijkomende capaciteit (in GW) en/of productie (in MWh) in op jaarbasis (**+** : stijging, **-** : daling).*

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Meer lokale tewerkstelling

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Om uitvoering te geven aan het federale engagement in het kader van het 'Fit for 55'-pakket, gelieve eventuele vooruitzichten en voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen aan te vullen.

(max. 200 woorden per vak)

Vooruitzichten	*Licht toe: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	Geld voor vergunningenplatform: digitalisatie, administratieve vereenvoudiging, ...
Beleidsmaatregel	Heroverwegen of het criterium burgerparticipatie nog steeds wenselijk is en of het geen kostenverhogend effect heeft.
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag waterstof

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart *(indien al gekend)*	2E
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Minister van Energie Mathieu Bihet
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	**NEKP/FEKP:** • Haalbaarheidsstudie over de introductie van H2 in bestaande structuren, indien gewenst technisch en wetgevend kader Proefproject Power-to-X • Aardgastransportnetwerk openstellen voor waterstof • Beoordelen van de noodzaak om te investeren in de infrastructuur voor gastransport **Regeerakkoord:** • De interconnecties in de brede zin van het woord zijn een essentieel sluitstuk in onze energievisie (elektriciteit, CO2, waterstof…).De federale overheid zal pleiten voor een Europees beleid dat hefboomeffecten creëert in termen van financiering en publieke steun voor transportnetwerken en interconnecties die de bevoorradingszekerheid in België zullen versterken • België profileert zich resoluut als knooppunt voor het transport van nieuwe energievectoren zoals waterstof en zijn derivaten. De regering zal ervoor zorgen dat de gelijke behandeling van alle economische spelers in de transportsector wordt gegarandeerd, op voorwaarde dat zij deel uitmaken van het perspectief van een koolstofarme samenleving. De regering zal alle vormen van koolstofarme waterstofproductie bevorderen. • In het kader van de monitoring van de energieprijzen zal de regering de steun die in de buurlanden bestaat voor waterstofnetwerken, objectiveren, om zo licht te werpen op de kosten die een rol spelen in de concurrentiekracht van Belgische ondernemingen. • De regering zal de definitie van “grote opslaginfrastructuur” objectiveren samen met de Gewesten voor de verschillende

	betrokken energievectoren. • De Federale Overheid zet samen met de Gewesten de nodige waterstofinfrastructuur op zodat ze haar toelevering en rol in het waterstofnetwerk kan verzekeren. • Elke stap die ecologische winst oplevert is een goede stap. Daarom vragen we de Europese Unie om de doelstelling (RFNBO) bij te sturen, zodat we meer dan enkel groene waterstof kunnen gebruiken om onze industrie verder te verduurzamen. De meest vervuilende waterstof sluiten we echter uit voor het behalen van de doelstelling. • Met als doel een grootschalige waterstofketen op te starten als deel van een allesomvattend energiebeleid, zal de Europese RED III-Richtlijn worden omgezet. Daarbij zal, naast de bijdrage van alle in RED III voorziene hernieuwbare energiebronnen, een sterk stimulerende verplichting (submandaat) voor het gebruik van RFNBO-waterstof als intermediair product (de zogenaamde raffinage route) zonder beperkingen worden voorzien. Dit zal bijdragen aan de vergroening van mobiliteit met motorbrandstoffen en verwarming met stookolie. **Nationaal plan voor herstel en veerkracht:** • Een regelgevend kader voor de H2- markten • Backbone voor het transport van H2 • Een industriële waardeketen voor de transitie naar waterstof • Energy import infrastructure **Beslissing van de Ministerraad van 18 maart 2022:** • Versnelling van de energietransitie" • versnelde uitbouw van de waterstofbackbone (richting Duitsland) • ontwikkeling van een plan voor de waterstofindustrie

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1 ***Uitklaren waterstofbevoegdheden.***	01/01/2021	Klik of tik om een datum in te voeren.	- Arrest 126/2024 van het GwH ontvangen m.b.t. het beroep van de Vlaamse overheid tegen de federale waterstofwet. De Waterstofwet blijft grotendeels overeind – beperkte aanpassingen (definitie "waterstofvervoer") worden voorbereid. - Toelichting standpunten over bevoegdheden voor de RvS (CHCI 2). - Verdere uitklaring van de bevoegdheidsverdeling zal voortkomen uit de omzetting van het Europese Gaspakket. Om deze omzetting in goede samenwerking uit te voeren werd een ENOVER werkgroep opgericht.	Door beperkte bereidheid tot overleg hierover op politiek niveau, werden onduidelijkheden in de bevoegdheidsverdeling behandeld voor de Raad van State (CHCI2, energiebalansen) en het Grondwettelijk Hof (H2-wet). Gezien de focus in deze zaken beperkt bleef tot het voorliggende geschil, leverde dit slechts beperkt juridische verduidelijking op.
Stap 2 **Herziening van de federale waterstofstrategie met aandacht voor waterstofimport**			- Workshop werd georganiseerd om de rol van verschillende waterstofderivaten beter te begrijpen. - Voorbereidend werk wordt ondernomen waarbij de benodigde informatie voor het uitwerken van een federale importstrategie wordt verzameld.	

Stap 2 ***Vastlegging van een regelgevend kader voor het vervoer van waterstof via pijpleidingen***			- De waterstofwet werd aangenomen op 11 juli 2023, als een kaderwet die marktpartijen een langetermijnperspectief biedt en investeringen in het vervoersnet mogelijk maakt. - Deze wet zal in lijn worden gebracht met arrest 126/2024 van het GwH en geüpdatet worden in lijn met de Europese richtlijn en verordening inzake de interne markten voor hernieuwbare gassen, aardgas en waterstof. - De wet wordt ook aangevuld met	
Stap 3 **Ontwikkeling vervoersnet**	Klik of tik om een datum in te voeren.	Klik of tik om een datum in te voeren.	- Waterstofwet gepubliceerd in Q3 2023 - Fluxys Hydrogen werd op 26 april 2024 benoemd tot waterstofvervoersnetbeheerder. - Een subsidie voor de ontwikkeling van de eerste fase van het waterstofvervoersnet werd toegekend aan Fluxys (Q1 2024) - Een KB met betrekking tot een ontwikkelingsplan voor waterstofnetwerk werd aangenomen (12/5/2024)	Financieringskader voor het waterstofvervoersnet te verduidelijken.
Stap 4 **Steun voor onderzoek en ontwikkeling op het gebied van waterstoftechnolo**			- Verschillende ETF projecten m.b.t. waterstof werden gefinaliseerd Q4 2024/Q1 2025. - Projectoproep Clean Hydrogen to Belgium werd afgerond in Q2 2024. Eén project zal financiële ondersteuning	Bevoegdheidsdispuut met betrekking tot de projectoproep 'Clean Hydrogen for Clean Industry'.

gieën			verkrijgen. - De projectoproep Clean Hydrogen for Clean Industry werd ingetrokken omwille van een beroep door de Vlaamse overheid.	
Stap 5 **Internationale samenwerking**			- Een eerste ontwerp van een tool voor de analyse van potentiële partnerlanden is gefinaliseerd. - Missie naar Canada met groot aantal Belgische bedrijven, georganiseerd door de Belgian Hydrogen Council en in aanwezigheid van de Belgische energieadministratie - MoU met Duitsland in 2023: samenwerking over waterstoftechnologieën en interconnectie. - MoU met Noorwegen: samenwerking rond offshore wind en waterstof.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging		628	30252,7	36,4	*	*														
	Uitgaven/ Vereffening		667		6317,9	*	*														
Financiering	RRF		x	x	x	x	x														
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX		x	x	x	x	X														
	OPEX																				

**** Alle in deze tabel vermelde bedragen hebben betrekking op de uitwerking en uitvoering van de projectoproepen "Clean Hydrogen for Clean Industry" en "Clean Hydrogen to Belgium". De vereffeningen in 2025/2026 zullen afhangen van de mate waarin de projecten effectief worden uitgevoerd. Daarnaast wordt opgemerkt dat het financieringskader voor de waterstofbackbone (eerste fase) nog moet worden afgewerkt, zodat de vastleggingen en vereffeningen hiervoor (die naar verwachting aanzienlijk zullen zijn), nog niet kunnen worden bepaald.***

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee** *(schrappen wat niet past)*

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In $ktCO_2$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*																				
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Geef een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving van de impact. Gebruik maximaal 200 woorden.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Licht toe in 200 woorden per onderwerp: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	*Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Floating Solar en Aquapark

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart *(indien al gekend)*	2F
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Annelies Verlinden
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet
Context en referenties	– **NEKP/FEKP:** Floating Solar en Aquapark – **Nationaal plan voor herstel en veerkracht:** Emerging Energy Transmissions - Floating Solar – **Beslissing van de ministerraad van 18/03/2022:** Versnelling van de energietransitie met het oog op een grotere energieonafhankelijkheid – BIJLAGE bij het UITVOERINGSBESLUIT VAN DE RAAD van de Europese Unie (Interinstitutioneel dossier: 2023/0415(NLE) 15570/23 ADD 1, 21 november 2023) tot wijziging van het uitvoeringsbesluit van 13 juli 2021 betreffende de goedkeuring van de beoordeling van het herstel- en veerkrachtplan voor België: o Investering I-7.16: “Drijvende zonneparken” van de Federale Staat: Deze investering bestaat uit het via O&O bevorderen van de technische, economische en financiële haalbaarheid van drijvende zonnepanelen op de Noordzee en het verhogen van het niveau van technologische paraatheid van die technologie van vier naar zeven (op een schaal van negen niveaus), en zal als gevolg daarvan leiden tot het installeren en operationeel maken van een demonstratie-installatie voor drijvende zonnepanelen op ware grootte, geïnstalleerd en operationeel met een capaciteit tussen 1 en 5 MW. De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2025 voltooid zijn. – **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht van België:** Subcomponent 7.3.R - Hernieuwbare energie – o Referentie CID Investering BE-C[C73]-I[I-7.16]

	o Drijvende zonnepanelen (I-7.16)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Aquapark **Stap 1**	01/10/2022	30/06/2023	Het uitwerken van een visie over aquacultuur via een stakeholderoverleg, met de identificatie van basis- en randvoorwaarden bij de zoektocht naar geschikte locaties en vormen van aquacultuur. Een basisvoorwaarde voor aquacultuur in het Belgisch deel van de Noordzee is het werken met inheemse soorten en het gebruik van extractieve kweekmethoden. De primaire focus zal liggen op voedselproductie voor de mens. Wat betreft de geschikte locaties voor aquacultuur in het Belgisch deel van de Noordzee wordt in hoofdzaak het belang van meervoudig ruimtegebruik benadrukt. Het rapport werd op 15 mei 2023 voorgesteld.	Gezien offshore aquacultuur een heel nieuwe activiteit is, moet de gelegenheid gebruikt worden om de ontwikkeling van de sector vanaf het begin in goede banen te leiden en vanaf het begin duidelijk te maken waar de grenzen liggen. Geconfronteerd met de huidige klimaatsveranderingen, bestaat geen andere optie voor de offshore aquacultuur dan natuur-positief zijn, wat betekent dat deze vorm van voedselproductie een positieve bijdrage moet leveren aan het milieu. Dit betekent bijvoorbeeld dat in Natura 2000-gebieden idealiter niet meer aan aquacultuur wordt gedaan zolang die niet in goede staat van instandhouding verkeren. Een andere belangrijke beschouwing is het feit dat de sector toegankelijk moet zijn voor iedereen, en niet alleen voor de kapitaalkrachtige holdings. De creatie van mariparken stimuleert niet alleen het meervoudig gebruik van de ruimte maar kan ook zorgen dat offshore aquacultuur op een democratische manier wordt uitgerold. Aspecten rond persoons- en verkeersveiligheid,

				meervoudig ruimtegebruik, milieuschade, samenwerking, ecologische voetafdruk, ingenieur/technische aspecten, socio-economie, juridische en verzekeringsaspecten en de brede bestuurlijke context moeten als randvoorwaarde worden meegenomen.
Aquapark **Stap 2**	01/07/2023	31/12/2024	Vervolg op het visievormingstraject waarbij een concreter beeld wordt geschept over de kweek van aquatische organismen in de Belgische offshore windparken, zowel voor voedselproductie als voor natuurherstel. De resultaten werden voorgesteld begin september 2024; het rapport werd begin 2025 gepubliceerd.	De tenderprocedure speelt een cruciale rol in de ondersteuning van toekomstige aquacultuuractiviteiten in de offshore windparken. Zolang het belang van lokale voedselproductie niet weerspiegeld wordt in de tenderprocedure als non-price criterium of als pre-kwalificatie voorwaarde, zal zich in de OWP van het BNZ geen commerciële offshore aquacultuursector kunnen ontwikkelen. De procedures en voorwaarden vastgelegd in het KB Tender van 03 juni 2024 zijn daarom een grote ontgoocheling voor de aquacultuursector en de mensen betrokken bij marien natuurbehoud en -herstel. Er werden geen voorwaarden ingesloten betreffende de inclusie van voedselproductie, natuur-inclusieve maatregelen (die commerciële stocks kunnen ondersteunen) of natuurherstel (dewelke het ecosysteem en daarom commerciële stocks ondersteunen). Binnen de visserijsector is er nog maar beginnend enthousiasme voor transitie naar passieve visserij.

Floating Solar **Stap 1**	22/12/2023	31/12/2024	Een eerste deel onderzoek/ontwikkeling voor de technologische ontwikkeling “drijvende zonnepanelen op zee” in België omvatte het proefproject SeaVolt, waarvoor BELSPO een facultatieve toelage van 500.000 € toekende aan Tractebel Engineering S.A. in 2022, dat uitgevoerd werd in 2023-2024, en reeds vereffend is door BELSPO met nationaal budget. Aanvullende onderzoekselementen werden aangeleverd vanuit het onderzoeksproject MPVAQUA (HBC.2019.0039) gefinancierd door VLAIO, evenals het project EcoMPV (Eco-designing Marine Photovoltaic Installations) over de ecologische impact van de drijvende structuur, gefinancierd door het Belgisch Energietransitiefonds (FOD Economie). De offshore test van de “Proof of Concept” Installatie met Seavolt technologie gedurende ongeveer 5 maanden (tot januari 2024) buiten de haven van Oostende. Aangezien in januari 2024 een probleem met de verankering werd geconstateerd werd uit veiligheidsoverwegingen besloten de test te onderbreken en de installatie in de haven van Oostende te stockeren (waar ze nu nog steeds ligt). Na analyse van de gemeten data zijn de preliminaire testresultaten positief qua gedrag van de vlotter structuur, impact van vervuiling van de panelen en impact van de bewegingen van de vlotter op de efficiency van het systeem. Gedurende de testfase met de Proof of Concept zijn er geen onoverkomelijke problemen geïdentificeerd die de verdere ontwikkeling van de technologie zouden	De testperiode van het “Proof of Concept” met de Seavolt technologie was signifant verkort en omvatte ongeveer 5 maanden in plaats van een volledig jaar in 2024. LCOE testen waren beperkt gebleven, evenals het onderzoek naar impact op en interactie met het ecosysteem, deels via het EcoMPV project. De haalbaarheid van specifieke multifunctionele toepassingen kon ook niet voldoende beantwoord worden. Een onmiddellijke oproep tot een door de overheid specifiek gedefinieerde overheidsopdracht voor een demonstratieproject van 1-5 MW, was nog niet aan de orde aangezien de voorafgaande marktstudie nog diende uitgevoerd te worden.

			ondermijnen. Bovendien werden belangrijke mogelijke verbeteringen geïdentificeerd die in de toekomst verder uitgewerkt kunnen *worden, maar er is momenteel nog geen hoog niveau van technologische paraatheid bereikt. Het huidige niveau van technologische paraatheid van de Belgische technologie bevindt zich dus op TRL 5.*	
Floating Solar **Stap 2**	01/10/2023	31/12/2026	In oktober 2023 is door de FOD VVVL een overheids-opdracht gepubliceerd, met als resultaat in december 2023 een contract met BV HAEDES om een marktstudie uit te voeren en een opdracht uit te schrijven voor een demonstratiefase, nml. de design, constructie en installatie van een demonstrator-platform van drijvende zonnepanelen op zee. De marktstudie werd in de zomer 2024 opgeleverd, maar een aantal ontwikkelingen die ondertussen op het Europees vlak hadden plaatsgevonden ontbraken hierin, zoals andere projecten die ondertussen gefinancierd konden worden met Europese middelen (Horizon 2020, INTERREG, Horizon Europe) waaronder een specifieke oproep "HORIZON-CL5-2023-D3-01-03: Floating PV Systems – Innovation actions" waarvoor 3 Europese projecten ondertussen lopende zijn, inclusief het leveren, installeren en testen van een demonstratie-installatie, doch met andere technologische concepten dan tot nu toe in België getest is. Bovendien loopt er ook een INTERREG project "Offshore for Sure" dat beoogt om als eerste ter wereld een offshore solar farm van het Nederlands bedrijf Oceans of Energy te installeren en integreren in	Er zijn een behoorlijk aantal technische, juridische en praktische factoren die een risico inhouden voor de versnelde realisatie van onderzoek en ontwikkeling aan de hand van prototypes voor Floating Solar. Het feit dat onderzoeks- en ontwikkelings-doelstellingen, inclusief het testen van prototypes, gecombineerd worden met een duidelijke resultaatsverbintenis als vereiste voor het herstel- en veerkrachtfonds, i.e. de deadline voor de mijlpaal, maakt dat de opdracht administratief extra complex is en specifieke expertise vraagt, wat ook vertraging met zich heeft meegebracht in de uitvoering om een correcte procedure uit te diepen, in overeenstemming met staatssteunregels. De beslissing om een overheidsopdracht te gebruiken voor studies zowel als daarnaast een proefproject voor verschillende demonstratie-fases diende opnieuw geanalyseerd te worden volgens de huidige stand van zaken van de technologische paraatheid van Belgische en andere actoren en de haalbaarheid. Een eerste

			een offshore windpark (mogelijks BELWIND van Parkwind in het Belgisch deel van de Noordzee), en het EU SCORES project dat beoogde om een offshore solar farm van hetzelfde Nederlands bedrijf Oceans of Energy aan de Blue Accelerator in Oostende te installeren en testen, waarvan ze momenteel hebben afgezien omwille van oplopende CAPEX kosten voor de kabelaansluiting met het elektrisch grid. Ondertussen draagt ook het Belgisch Energietransitie-fonds (FOD Economie) bij aan verder onderzoek /ontwikkeling voor de ontwikkelingsfase van Floating Solar, aan de hand van het project SWiM (Solar and Wind Energy in the Belgian Marine Zone). De oproeptekst voor de opdracht voor een proefproject binnen het BE National Plan voor Herstel- en Veerkracht werd preliminair uitgewerkt volgens een precommerciële inkoop buiten het toepassingsgebied van de richtlijnen inzake overheidsopdrachten, waarvoor nog juridisch advies werd gevraagd bij BOSA Federaal Innovatiegericht aankoopbeleid. Binnen het pilot ondersteunings-programma innovation procurement voor federale instellingen van BOSA - *ook wel gekend onder de naam InnoProc* – wordt momenteel gebruik gemaakt van het Europese EAFIP (European Assistance for Innovation Procurement) om innovatie-aanbesteding te begeleiden, via verfijning van de noden-evaluatie, een openbare marktconsultatie, business case en bewerken van de huidige opdrachttekst, inclusief voorwaardelijke delen die in schijven - volgens effectieve realisatie - zouden	element dat bij het besluit over de aanbestedingsprocedure in aanmerking moet worden genomen is de vraag of de respectieve inkoop wel of niet O&O-diensten met zich meebrengt, wat voor Floating Solar wel degelijk het geval is. Specifieke administratieve en kennisgerichte capaciteit en expertise is vereist in de verschillende betrokken diensten, waarbij het contracteren van een consultant zonder ervaring in precommerciële activiteiten niet altijd een snel en doorslaggevende invloed kan hebben. Voor alle partners was de vooruitgang gebaseerd op voortschrijdend inzicht voor het realiseren van de complexe opdracht, ook aan de hand van extra nodige capaciteit, zowel in BELSPO als in de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Bovendien maakte de marktstudie duidelijk dat een uitvoeringstijd van 20 à 24 maanden nodig is volgens consultatie door BV HAEDES: +/- 1 jaar engineering en +/- 1 jaar constructietijd, plus tijd voor transport & installatie & connectie. Een operationeel probleem dat ook nog opgelost dient te worden is van juridische aard, namelijk de inpasbaarheid van de realisatie van proefprojecten in de concessieovereen-komsten van de windmolenconcessiehouders en het wettelijk kader hiervan.

			kunnen terugbetaald worden via het HVF.	Bovendien zijn er ook nog bijkomende aandachtspunten zoals het risico op dubbele financiering, risico op belangenvermenging omwille van de rol van de concessiehouders van de windparken op de Noordzee die de deelname van bepaalde geïnteresseerden zouden kunnen bevoordelen en de deelname van andere geïnteresseerden onmogelijk te maken.
Floating Solar **Stap 3**	15/10/2025	31/12/2026	Publicatie en gunning van de precommerciële inkoop voor Floating Solar.	Voortbouwend op het reeds uitgevoerde en geplande onderzoek op nationaal zowel als Europees vlak, zouden nog bepaalde fases van een proefproject gerealiseerd kunnen worden via een precommerciële inkoop, voor realisatie tegen de zomer 2026.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Uitgaven/ Vereffening																				
Financiering [illegible]	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee** *(schrappen wat niet past)*

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: European Assistance for Innovation Procurement	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Het betreft onderzoek en innovatie naar technologie voor drijvende zonnepanelen die de commercialisatiefase nog niet bereikt heeft. Vandaar kan nog geen betrouwbaar becijferde impact gegeven worden.* *De mogelijke capaciteit die zou kunnen getest worden vanaf 2026 omvat een range van 2,5 tot 6,5 MW, maar deze kan voor onderzoeksprojecten niet aangesloten worden op het net voor commerciële doeleinden.* *Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In ktCO_2	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*																				
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Het betreft onderzoek en innovatie naar technologie voor drijvende zonnepanelen die de commercialisatiefase nog niet bereikt heeft. Vandaar kan nog geen betrouwbaar becijferde impact gegeven worden.* *De mogelijke capaciteit die zou kunnen getest worden vanaf 2026 omvat een range van 2,5 tot 6,5 MW, maar deze kan voor onderzoeksprojecten niet aangesloten worden op het net voor commerciële doeleinden.* *Bepaalde proefperiodes worden voorzien vanaf 2025 tot 2030 (weliswaar buiten HVF vallend).* *Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal,	*Geef een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving van de impact. Gebruik maximaal 200 woorden.*

milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Licht toe in 200 woorden per onderwerp: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	*Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag - Vermindering van de luchtvaartbeperkingen voor de ontwikkeling van windenergie

Voorstelling van de routekaart

Domein	Energie
Code routekaart *(indien al gekend)*	*2G*
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke Theo Francken
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	• **NEKP/FEKP:** maximalisering van de productie en het gebruik van hernieuwbare energie • **Regeerakkoord 2025:** ○ **ENERGIE p. 80** – *"Wat die bijkomende productiecapaciteit betreft, vertrekken we vanuit het principe van de technologieneutraliteit zonder taboes en kiezen voor een betaalbare en zekere, veilige en koolstofneutrale energiemix. Daarom zet de federale overheid ten volle in op een energiemix van zowel hernieuwbare energie als nucleaire energie en andere vormen van koolstofneutrale energiebronnen. Gelet op de bevoegdheidsverdeling wordt dit beleid optimaal afgestemd met de Gewesten zonder de Gewesten te beletten in hun eigen bevoegdheden."* ○ **FLEXIBILITEIT EN INTERCONNECTIE p. 91** – " *De regering zal ervoor zorgen dat er vormen van flexibiliteit worden ontwikkeld die de verzoening van kernenergie en hernieuwbare energie mogelijk maken.* **"** ○ **OPEN STRATEGISCHE AUTONOMIE p. 197** – "*Om onze maatschappelijke weerbaarheid te verhogen, versterken we de innovatiebasis in Europa en bouwen we onderzoek en ontwikkeling verder uit. We bouwen een eigen productiecapaciteit op voor producten met een hoge strategische toegevoegde waarde, in partnerschap met internationale topspelers. Op EU en nationaal niveau blijven we excelleren in de productie van goederen en*

	diensten van strategische aard en waarin we een comparatief voordeel hebben, via een programma van re-industrialisering. We focussen op energie-intensieve sectoren - op basis van innovatieve processen (zoals waterstof, koolstofcaptatie en -opslag en hernieuwbare energie) – en op de defensiesector" • **Ministerraad van 18 maart 2022:** "de drempels (afstand tot radars, hoogtebeperkingen, oppervlakte en inplanting van uitsluitingszones...) die bestaan voor de bouw van windturbines maximaal afbouwen door in overleg te gaan met skeyes en Defensie"

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1: Evaluatie van de mogelijkheden van een kortlopende afronding van de lopende dossiers	01/05/2022	01/09/2022		
Stap 2: Beoordeling van structurele verbeteringen door de ontwikkeling van een stappenplan door skeyes en Defensie	01/05/2022	31/12/2022		
Stap 3: Uitvoering vastgestelde maatregelen in stappenplan	01/09/2022	Klik of tik om een datum in te voeren.	Het aandeel van skeyes in het geïntegreerde routekaart is drieledig: - Pijler I: op niveau van navigatie (deels uitfasering DVOR's) - Pijler II: op niveau van de radars - Pijler III: op niveau van vluchtprocedures Voortgang Pijler 1: rationalisering van de DVOR's	

			skeyes bereidde een planning voor om aan de sector te communiceren vanaf wanneer de eerder aangekondigde (20/6/2024) versoepelde criteria kunnen worden aangewend voor de DME-only locaties. De uitrol hiervan hangt onlosmakelijk samen met de officiële en permanente publicatie van de PBN- implementatie in de vliegprocedures. Tegelijkertijd evalueert skeyes opnieuw of het DVOR minimum operating netwerk (MON) voldoende is in het licht van veranderingen in het risico op spoofing/jamming. Voortgang pijler 2: rationalisering en invoering state of the art radartechnologiën Een belangrijke pijler in het geïntegreerde stappenplan windenergie betreft de uitrol van een gezamenlijke visie van skeyes en Defensie voor het beheer van de radarinfrastructuur. In het kader van deze samenwerking zijn skeyes en Defensie overeengekomen om de bestaande technische installatie waar mogelijk te rationaliseren of waar nodig te versterken met robuustere systemen. Beiden entiteiten beschikten in het verleden over zowel niet-cooperatieve (Primary Surveillance Radar System) als cooperatieve radarsystemen (Secondary Surveillance Radar system). In het kader van het stappenplan zal Defensie de verantwoordelijkheid hebben over het primaire radarluik en skeyes over het secundaire radarluik. De output van beiden systemen zullen door de twee partijen worden gebruikt, hetgeen toelaat om gezamenlijke criteria te hanteren. Sinds 1 juli past skeyes samen met Defensie deze	

			gezamenlijke criteria rond radarinfrastructuur toe (met uitzondering van de luchthaven van Luik in afwachting van de doorvoering van een verder doorgedreven aanpassing van het kader van zodra de primaire Xband te Luik en de local WAM te Luik operationeel zijn.) Tevens wordt toegestaan om in de gevraagde studies rond radars (DEA's) reeds simulaties op te nemen van de situatie waarbij nieuwe "radartechnologiën zoals de Xband radar (door beide partijen gebruikt) reeds op te nemen, zodat deze studies meteen bruikbaar zijn van zodra de nieuwe radars effectief operationeel zijn. skeyes werkte naast het verder uitbouwen van het vaste antennesysteem rond Luik (local Wide Area Multilateration (WAM)), ook verder aan de invoering van dit systeem met vaste antennes over het gehele grondgebied (Nation Wide WAM) . Dit systeem heeft bewezen veel minder gevoelig te zijn voor interferentie van windturbines. In december 2024 heeft skeyes de aanbesteding voor het nieuw systeem Wide Area Multilateration (WAM) gegund. Na installatie en validatie zal deze investering het enerzijds mogelijk maken om het aantal door de windenergiesector gevraagde radarimpactstudies drastisch te verminderen en anderzijds de beschermingszones van de betrokken primaire radars te beperken. skeyes werkte tevens verder met Defensie de uitrol van de nieuwe primaire Xband radars uit.	

			(zie verder in stap 5) Voortgang pijler III: Een aantal door de sectororganisaties aangemelde windturbineprojecten bevinden zich in bijzonder kritieke zones waar niet alleen de radars een belemmerende factor zijn, maar waar eveneens rekening dient gehouden te worden met de vluchtroutes. Na overgang naar satelliet gebaseerde vluchtroutes (Performance Based Navigation) wordt verwacht dat nog winsten gemaakt kunnen worden op een ad hoc basis door een verdere verfijning van de vluchtprocedures (herziening van circling minima waar mogelijk, invoering step down fix). In deze evaluatieperiode werd de step down fix te Antwerpen doorgevoerd (EBAW), alsook de circling minima van Charleroi en Oostende verwijderd.	
Stap 4: Rapportering van skeyes over voortgang van de uitvoering van de routekaart	01/09/2022		Volgens Annex 7.5 van het Beheerscontract moet skeyes elke 31/12 van het jaar een rapport afleveren over de status van de routekaart. Dit overzicht van de status van 2024 werd in januari 2025 afgeleverd aan DGLV. Hierin staat de actuele status van de 3 belangrijkste pijlers, zijnde surveillance systemen, navigatie systemen en operationele procedures. Ook wordt een overzicht gegeven hoe de uitgegeven bedragen besteed zijn.	

Stap 5: Rapportering van Defensie over voortgang van de uitvoering van de routekaart	01/09/2022			
Stap 6: Publicatie KB (21/12/2022): 10e aanpassing bij het derde beheerscontract van skeyes	01/09/2022	31/12/2022	Gepubliceerd op 30/12/2022. In een art. 25/3 wordt bepaald dat om de energietransitie te ondersteunen de Staat aan skeyes een subsidie toe van 6,750 miljoen euro toekent. In dit artikel worden ook de voorwaarden voor de subsidie opgenomen die de bedoeling heeft om maatregelen te nemen om zoveel als mogelijk de drempels voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie weg te werken, zonder afbreuk te doen aan de veiligheid van het luchtverkeer.	
Stap 7: Vierde beheerscontract van skeyes		30/06/2024	Gepubliceerd op 28 juni 2024. In art. 20 van het vierde beheerscontract wordt net zoals in de 10e aanpassing van het derde beheerscontract bepaald dat skeyes de mogelijkheid onderzoekt om de belemmering voor de hernieuwbare energie zoveel mogelijk weg te werken, zonder afbreuk te doen aan de veiligheid van het luchtverkeer. De maatregelen die hiervoor genomen worden, worden gedeeltelijk gefinancierd door de subsidie van 6,750 miljoen euro die	

			skeyes in 2022 heeft ontvangen van de Staat.	
Stap 8: Evaluatie van de tenuitvoerlegging stappenplan			Het einde voor dit project is voorzien in 2027.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging			6.750 mio																	
	Uitgaven/ Vereffening			6.750 mio																	
Financiering cyclus	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee** *(schrappen wat niet past)*

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In $ktCO_2$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*																				
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Geef een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving van de impact. Gebruik maximaal 200 woorden.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Licht toe in 200 woorden per onderwerp: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	*Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Naar scheepvaart met netto-nulemissie tegen 2050

Voorstelling van de routekaart

Domein	Transport en mobiliteit
Code routekaart *(indien al gekend)*	3.A
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Annelies Verlinden, Minister van Justitie, belast met Noordzee
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, Minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Context en referenties	• Regeerakkoord 2020[1] • Regeerakkoord 2025-2029[2] • NEKP/FEKP: Uitfaseren van broeikasgasemissies in internationale scheepvaart tegen[3]

[1] "De federale regering zal, in nauw overleg met de buurlanden en de gefedereerde entiteiten, het debat ondersteunen over hoe het principe "de vervuiler betaalt" beter kan worden toegepast in de maritieme en de luchtvaartsector, rekening houdend met de impact op de economie en zonder het "level playing field" te verstoren.

[2] "In het licht van de strijd tegen klimaatverandering zetten we daarom de energietransitie voort naar duurzame, klimaatneutrale energieproductie en weg van fossiele brandstoffen."
"De overgang naar een koolstofarme industrie is een prioriteit. Om dit te bereiken, moeten we de beschikbare hefbomen (energie-efficiëntie, hernieuwbare energiebronnen, koolstofarme energiebronnen en technologieën, energiedragers, etc.) op een proactieve, flexibele, efficiënte, kosteneffectieve en technologisch neutrale manier inzetten."
"We richten ons op een grondige vergroening van onze Belgische maritieme vloot door het creëren van een gelijk speelveld voor charters.
concurrentie voor rompbevrachting."
"We bevestigen de verbintenissen die zijn aangegaan in het Akkoord van Parijs, het Montreal-akkoord over biodiversiteit, de Green Deal en de Europese klimaat- en energiedoelstellingen die België heeft goedgekeurd, en voeren een beleid dat gericht is op het bereiken van deze doelstellingen." "We zetten ons in om klimaatverandering tegen te gaan in lijn met de verbintenissen die zijn aangegaan in het kader van het Akkoord van Parijs en de Green Deal.

[3] België zal, in overleg met de EU-lidstaten, de invoering bestuderen van een mechanisme om de overgang naar het gebruik van broeikasgasvrije energie in de maritieme sector op internationaal en nationaal niveau te verzekeren, door het opleggen of versterken van emissienormen. Daartoe moet een stappenplan worden opgesteld voor de scheepvaart in België, moet de internationale samenwerking actief worden nagestreefd en moet de IMO worden gevraagd om voorstellen voor maatregelen in te dienen en te ondersteunen.

	• ETS MAR et FuelEU MAR • Green Deal – Fit for 55 Union Européenne • Strategie 2023 ter vermindering van de uitstoot van broeikasgassen Internationale Maritieme Organisatie (IMO)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	31/12/2026	Bijdrage aan de IMO-strategie 2023 ter vermindering van broeikasgasemissies in de scheepvaartsector en maatregelen op middellange termijn De belangrijkste fasen voor de vaststelling van maatregelen voor de middellange termijn zijn de volgende: • MEPC 80 (2023): Start van de uitgebreide effectbeoordeling. Start van fase III van het werkplan voor de ontwikkeling van maatregelen op middellange en lange termijn. • MEPC 81 – 82 (2024): Tussentijds verslag. Afronding van de definitieve versie van het maatregelenpakket. • MEPC 83 (2025) : Goedkeuring van maatregelen. • Buitengewoon MEPC (2025): Aanname van maatregelen. • 2027 (16 maanden na goedkeuring): maatregelen treden in werking	in uitvoering
Stap 2	01/01/2020	31/12/2026	Bijdragen aan het plan “Fit for 55”, Opnemen van de scheepvaart in het Europese systeem voor emissiehandel (EU ETS), Invoering van FuelEU Maritime • Het pakket maatregelen om de uitstoot van	in uitvoering

			broeikasgassen op EU-niveau te verminderen, is door zowel de Raad als het Parlement aangenomen. • Dit pakket maatregelen omvat een technisch element, namelijk een norm voor scheepsbrandstoffen op basis van streefcijfers die de geleidelijke vermindering van de broeikasgasemissie-intensiteit van scheepsbrandstoffen regelen, d.w.z. de Maritime FuelEU-verordening (inwerkingtreding op 1/01/2025) en • Een economisch element: de uitbreiding van de ETS-richtlijn naar zeevervoer (inwerkingtreding op 1/01/2024).	
Stap 3	01/01/2020	31/12/2026	Identificeren van de volgende stappen om de nationale scheepvaartsector koolstofvrij te maken	In afwachting van de goedkeuring van maatregelen op middellange termijn op internationaal niveau voor toepassing op bepaalde typen vaartuigen op nationaal niveau.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja /** ~~**nee**~~

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Haalbaarheidsstudie voor de oprichting van een koolstofarme maritieme corridor = een hefboom om internationale en Europese doelstellingen te ondersteunen	500.000€
2: Studie over de ontwikkeling en implementatie van het H2Global mechanisme in België = een hefboom voor de energietransitie in de maritieme en industriële sectoren	600.000€
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	**Op internationaal niveau**, zijn de ambitieniveaus die de IMO BKG-strategie vooropstelt, als volgt: - BKG-emissies van de internationale scheepvaart moeten worden verminderd tot netto-nul BKG-emissies tegen of rond 2050; - De invoering van BKG-neutrale of bijna-nul-BKG-emissie technologieën, brandstoffen en/of energiebronnen die tegen 2030 ten minste 5 % van de in het internationale zeevervoer gebruikte energie vertegenwoordigen, met als doel dit percentage te verhogen tot 10 %. Daarnaast zijn de volgende indicatieve controlepunten vastgesteld: - De totale jaarlijkse BKG-emissies tegen 2030 met ten minste 20 % verminderen ten opzichte van 2008, strevend naar 30 %; - De totale jaarlijkse BKG-emissies tegen 2040 met ten minste 70 % verminderen ten opzichte van 2008, strevend naar 80 %. **Op europese niveau**, via de Green Deal wil de EU tegen 2030 een vermindering van 55% BKG-emissies bereiken en tegen 2050 klimaatneutraal zijn, over alle sectoren heen. **Op nationaal niveau** zullen mogelijk maatregelen worden toegepast op kleine schepen die niet onder de IMO of EU-wetgeving vallen.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De 2023 IMO-broeikasgasstrategie omvat een ambitieniveau met betrekking tot de koolstofinstentiteit van internationale scheepvaart. Het doel is dat deze tegen 2030 de gemiddelde CO2-uitstoot per transport work te verminderen met minstens 40%, vergeleken met 2008. Op internationaal niveau bestaat hiervoor een reeks van korte termijnmaatregelen die zowel inspelen op het energie efficiënte ontwerp van een schip, alsook op het operationele luik.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek,	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)*

aannames,…).	*Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Het koolstofvrij maken van de maritieme sector en de energietransitie zullen gevolgen hebben op verschillende niveaus: • Sociale effecten: Beleid om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen, zoals de overschakeling op schonere technologieën (bijvoorbeeld motoren met lage emissies of het gebruik van alternatieve brandstoffen), zal extra banen creëren in onderzoek en ontwikkeling, engineering en de productie van groene technologieën stimuleren. • Milieu-impact: Een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen zal de impact van de maritieme sector op de opwarming van de aarde helpen beperken. De doelstelling om de uitstoot van broeikasgassen door schepen te verminderen, zal rechtstreeks bijdragen tot de vermindering van luchtverontreinigende stoffen en dus tot de vermindering van de luchtverontreiniging. • Economische effecten: Inspanningen om de emissies van schepen te verminderen zullen de overgang naar een koolstofarme economie stimuleren. Investeringen in onderzoek, innovatie en

	technologie voor groenere schepen (zoals waterstof en derivaten daarvan, enz.) zullen de groei van de groene maritieme industrie en de bijbehorende haveninfrastructuur stimuleren, waardoor nieuwe bronnen van inkomsten en concurrentievermogen worden gecreëerd. Er zullen ook gevolgen zijn op het gebied van innovatie en concurrentievermogen.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Maximaal 200 woorden.* *Licht toe: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.* Het koolstofvrij maken van de maritieme sector en, meer in het algemeen, de energietransitie bestrijken verschillende gebieden en expertiseniveaus. De huidige uitdaging voor de sector en de industrie is het vinden van oplossingen om de prijskloof tussen fossiele en alternatieve brandstoffen te overbruggen. In deze overgangsfase moeten met name financiële ondersteuningsmechanismen worden onderzocht. Als onderdeel van deze aanpak zou het nodig zijn om een multidisciplinaire werkgroep op te richten met publieke en private belanghebbenden, in het bijzonder federale en regionale spelers, het Vlaams Agentschap voor Innovatie en Ondernemerschap (VLAIO), het Vlaams Gewest, de FOD Economie, de havens (in het bijzonder de haven van Antwerpen-Brugge), de Koninklijke Belgische Redersvereniging (KBRV), evenals geïdentificeerde industriële en academische partners.
Beleidsmaatregel	*Maximaal 200 woorden.* *Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Optimalisatie van het spoorvervoer: goederen

Voorstelling van de routekaart

Domein	Transport en mobiliteit
Code routekaart *(indien al gekend)*	3F
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	In België is de transportsector verantwoordelijk voor de hoogste uitstoot van broeikasgassen (BKG). Het is ook een van de enige sectoren waar de uitstoot de laatste 30 jaar is gestegen. Die toename is grotendeels te wijten aan het wegvervoer, dat in 2019 zorgde voor 98,1% van de totale direct uitstoot door deze sector. De binnenscheepvaart is verantwoordelijk voor slechts 1,6% van de direct uitstoot, terwijl het spoorvervoer voor 0,3% van de direct uitstoot verantwoordelijk is. Het spoorvervoer wordt gekenmerkt door een laag energieverbruik (verminderde wrijving door de sporen) en dus door zeer lage specifieke BKG-emissies in vergelijking met andere vervoersmodi. Daarom zullen de Belgische autoriteiten de komende jaren zowel voor het passagiers- als voor het goederenvervoer een modal shift van de weg naar het spoor nastreven. Tegelijkertijd zullen er initiatieven worden genomen om het spoorvervoer nog duurzamer te maken. Deze maatregelen zullen onder meer tot doel hebben het energieverbruik te verminderen, het gebruik van alternatieve brandstoffen, de geluidsemissies terug te dringen en de impact op de fauna en flora langs de sporen te beperken. <u>Referenties</u> • **NEKP/FEKP**: Optimalisatie van het spoorvervoer door middel van investeringen Een verdubbeling van het goederenvervoer per spoor

	tegen 2030 • **Nationaal plan voor herstel en veerkracht**: Openbaar vervoer Spoorinfrastructuur • **Beslissing van de ministerraad van 18/03/2022**: Versnelling van de energietransitie met het oog op een grotere energieonafhankelijkheid • **Performantiecontract** 2023-2032 tussen de Belgische Staat en Infrabel - december 2022 • **Goederenplan 2030** • **Federaal regeerakkoord 2025-2029**

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/05/2021	01/12/2022	**Opstelling van meerjareninvesteringsplannen (MIP), rekening houdend met de in het NEKP geplande investeringen in goederenvervoer.** Zowel het performantiecontract als het meerjareninvesteringsplan (bijlage bij het performantiecontract) voor de periode 2023-2032 werden goedgekeurd en zijn openbaar.	
Stap 2	2023	2032	**Implementatie van de in de meerjareninvesteringsplannen en het NEKP geplande investeringen in goederenvervoer** Na de goedkeuring van het meerjareninvesteringsplan is met de uitvoering ervan begonnen. In het najaar van 2023 werden de projectfiches van Infrabel afgewerkt die in detail de projecten beschrijven die de investeringen concreet maken (zie link). Bovendien worden jaarlijks uitvoeringsverslagen opgemaakt over de investeringen van het voorgaande jaar en voorgelegd aan de FOD MV, conform artikel 118 performantiecontract.	
Stap 3	2021	23/12/2022	**Maatregelen ter stimulering van het goederenvervoer opnemen in het prestatiecontract van Infrabel.** De onderhandelingen met Infrabel voor wat betreft het performantiecontract zijn afgerond. Het voorstel is op verschillende IKWs besproken en is door de Ministerraad goedgekeurd op	

			23/12/2022.	
Stap 4	Januari 2023	2032	**Uitvoering van de maatregelen ter stimulering van het goederenvervoer die zijn opgenomen in de beheersovereenkomst met Infrabel (2030)** Op het vlak van beheer, maken een organisatie op basis van Key Account Managers en regelmatige overlegvergaderingen met spoorwegondernemingen, aangesloten ondernemingen/verladers en havens het mogelijk om de behoeften op korte, middellange en lange termijn te identificeren. Op basis hiervan past Infrabel zijn capaciteitsaanbod aan door (in volgorde van prioriteit): 1. zijn dienstregelingen aan te passen 2. zijn operationele processen te verbeteren 3. zijn infrastructuur aan te passen (zie fase 2)	Op basis van de feedback van projecten op het terrein stelt Infrabel vast dat de kostprijs van bouwmaterialen aanzienlijk is gestegen.
Stap 5	01/01/2022	31/12/2025	**Aanpassing van de subsidies voor het goederenvervoer per spoor na 2020 (2025)** Wat betreft de aanpassing van de subsidies voor goederenvervoer per spoor na 2020, werden er nieuwe mechanismen ingevoerd. • Vanaf 2022 is er tot 2025 een budget ten belope van 13,245 miljoen euro per jaar voorzien voor de federale steunregeling voor de vermindering van de spoorweginfrastructuurheffing. • De federale overheid heeft ook een steunregeling ingevoerd ter ondersteuning van de retrofitting van goederenwagons om deze stiller te maken. Een budget van 2,180 miljoen euro voor de periode 2022-2023 is volledig toegewezen. • Staatssteun werd goedgekeurd door de Europese Commissie voor spoorvervoer per geïsoleerde wagon op 4/10/2024. De totale begroting van dit mechanisme, in werking van 1/07/2023 tot 31/12/2024, was €16 miljoen	

Stap 6	2023		**Uitwerking van een voorstel om de toewijzing van treinpaden voor goederenvervoer te optimaliseren (voorrangsregels), op verzoek van de spoorwegsector** Het project ter optimalisatie van de toewijzing van treinpaden voor goederenvervoer is goed opgeschoten. Het komt overeen met de actie O van het goederenplan (december 2023), maar hangt nog af van de uitkomst van de besprekingen op Europees niveau. Om dit proces (Rolling Planning) te mogen invoeren, is het nieuw wetgevend kader nodig. Momenteel werkt Infrabel samen via RNE (RailNetEurope) met de andere Europese IBs en SOs samen in de task force Rolling Planning om de laatste hiaten in de procesbeschrijving te dichten. De bedoeling is om dit in de loop van het jaar 2025 te formaliseren op RNE-niveau en daarna te bekijken hoe dit proces in realiteit te brengen. De introductie van Rolling Planning kadert in de hervorming van het hele capacity management proces in Europa, die ook bij Infrabel in de vorm van een programma wordt opgevolgd. In juni 2024 sloot het Belgische voorzitterschap af met een algemene aanpak voor het voorstel van Verordening RAIL Capacity. Deze is nog niet gefinaliseerd. De gesprekken worden momenteel op Europees niveau verdergezet in trilogen. De einddatum zal niet voor half 2025 vallen.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	**Vastlegging**	€ 177.948,00	€ 168.954,00	€ 169.741,00	€ 178.100,00	€ 205.004,00	€ 301.906,00	€ 301.906,00	€ 301.906,00	€ 301.906,00	€ 301.906,00										
	Vereffening																				
Financierings-bron	**RRF**	€ 28.688,00	€ 19.778,00	€ 7.609,00	€ 13.707,00	€ 10.477,00															
	ETS																				
	Privé																				
	BE relanceplan		€ 18.851,00	€ 24.126,00	€ 28.864,00																
	Complementary financing	€ 15.145,00	€ 9.674,00	€ 4.349,00	€ 5.557,00	€ 56.227,00	€ 41.188,00	€ 41.188,00	€ 41.188,00	€ 41.188,00	€ 41.188,00										
	Ander	€ 6.708,00	€ 2.230,00	€ 670,00	€ 49,00	€ 47,00	€ 851,00	€ 851,00	€ 851,00	€ 851,00	€ 851,00										
Budget-behoefte	**CAPEX**																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~Ja~~ / **nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De doelstelling modal shift naar het spoor voor goederen wordt in zijn geheel geëvalueerd: PAM's 1-3. Op basis van de impactstudie van TMLeuven werd een gewogen gemiddelde CO2-emissiecoëfficient berekend voor de weg en deze werd vergeleken met de gebruikte emissiecoëfficient voor het spoor. De gerapporteerde ton-km's door infrabel werden vergeleken met het referentiejaar 2019, conform de methodologie van TMLeuven. De resultaten zijn negatief: er werden minder tonkm's afgelegd in de jaren 2021-2024 dan in 2019. De vermeden broeikasgassen zijn daarom ook negatief. *(studie hier beschikbaar: Klimaatimpact_Spoorvisie2040_nl_VF.pdf).*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)	**-95,86**	**-200,89**	**-247,13**	**-285**																
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$): 2938,42	**Periode (beginjaar-eindjaar): 2021-2030**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$): 2938,42	**Periode (beginjaar-eindjaar): 2021-2030**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Evaluatie van de modal shift : Ex ante en ex post analyses uitgevoerd door de FOD MV op basis van de door Infrabel verstrekte gegevens (ton-km, zie infrabel open data) Belangrijk om op te merken is dat er zich sinds 2021 een daling van het aantal ton-km goederen op het spoor voordoet en er dus een negatieve modal shift wordt vastgesteld. De vermeden CO2-emissies zijn daarom negatief: er wordt meer CO2 uitgestoten vanwege een hoger aandeel goederen via de weg. Methodologie CO2-emissie modal shift gebaseerd op : Update of the impact assessment of PaMs and development of a methodology for the monitoring of PaMs from the federal 2021-2030 NECP (March 2021) Er bestaat geen gevalideerde methodologie op Belgisch niveau om de files op de wegen te meten.

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Er wordt verwacht dat deze projecten het goederenvervoer per spoor aantrekkelijker zullen maken ten opzichte van andere vervoersmodi, door het verhogen van de betrouwbaarheid en de prestaties, dankzij een verbetering van de kwaliteit van de infrastructuur en de geboden capaciteit. Dit zal het concurrentievermogen van de Belgische bedrijven en havens positief beïnvloeden. De voorgestelde steunregeling beoogt de aanpassing van goederenwagons financieel te ondersteunen om hun geluidsemissies te verminderen. In België mogen vanaf december 2024 lawaaierige goederentreinen niet langer rijden op de strategische as die de haven van Antwerpen met Duitsland verbindt en de provincies Antwerpen, Limburg en Luik doorkruist. Er wordt verwacht dat deze maatregel de volksgezondheid en het milieu helpt door verminderde geluidshinder.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Op 6 mei 2022 heeft de ministerraad het project Spoorvisie 2040 goedgekeurd. Deze visie identificeerde hefbomen om de voorwaarden te creëren voor een modal shift naar het spoor. Het nieuwe federale regeerakkoord 2025-2029 herbevestigt het performantiecontract met Infrabel, alsook de meerjareninvesteringsplannen, afgesloten in de vorige legislatuur. In het nieuwe regeerakkoord worden volgende elementen vermeld: • Het opdrijven van de capaciteit rond de grootste steden • Aangepast spoorbeleid voor de havens • Het versterken van de spoorregulator • Het aantrekkelijker maken van het beroep machinist • Het herbekijken van de steun voor gecombineerd en gespreid binnenlands goederenvervoer • De heropstart van de onderhandelingen over de realisatie van 3RX/Ijzeren Rijn
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Optimalisatie van het spoorvervoer: passagiers

Voorstelling van de routekaart

Domein	Transport en mobiliteit
Code routekaart *(indien al gekend)*	3G
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	In België is de transportsector verantwoordelijk voor de hoogste uitstoot van broeikasgassen (BKG). Het is ook een van de enige sectoren waar de uitstoot de laatste 30 jaar is gestegen. Die toename is grotendeels te wijten aan het wegvervoer, dat in 2019 zorgde voor 98,1% van de totale direct uitstoot door deze sector. De binnenscheepvaart is verantwoordelijk voor slechts 1,6% van de direct uitstoot, terwijl het spoorvervoer voor 0,3% van de direct uitstoot verantwoordelijk is. Het spoorvervoer wordt gekenmerkt door een laag energieverbruik (verminderde wrijving door de sporen) en dus door zeer lage specifieke BKG-emissies in vergelijking met andere vervoersmodi. Daarom zullen de Belgische autoriteiten de komende jaren zowel voor het passagiers- als voor het goederenvervoer een modal shift van de weg naar het spoor nastreven. Tegelijkertijd zullen er initiatieven worden genomen om het spoorvervoer nog duurzamer te maken. Deze maatregelen zullen onder meer tot doel hebben het energieverbruik te verminderen, het gebruik van alternatieve brandstoffen, de geluidsemissies terug te dringen en de impact op de fauna en flora langs de sporen te beperken. <u>Referenties</u> • **NEKP/FEKP**: Optimalisatie van het spoorvervoer door middel van investeringen Een verdubbeling van het goederenvervoer per spoor

	tegen 2030 • **Nationaal plan voor herstel en veerkracht: “Spoorinfrastructuur”** • **Beslissing van de ministerraad van 18/03/2022: “Versnelling van energietransitie en bevoorradingszekerheid”** • **Federaal regeerakkoord 2025-2029:** investeringen (rollend materieel, renovatie en onderhoud van spoorweginfrastructuur enz.) en visie op de dienstverlening en het aanbod van het spoor op middellange termijn (2040) • **Openbaredienstcontract 2023-2032 tussen de Belgische Staat en NMBS** - december 2022 • **Performantiecontract** 2023-2032 tussen de Belgische Staat en Infrabel - december 2022

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	06/05/2022	**een visie voor het spoor met als horizon 2040 wordt samen met de partners gedefinieerd** Zoals gepland werd de Spoorvisie 2040 opgesteld in samenwerking tussen de FOD Mobiliteit, de strategische cel van de minister van Mobiliteit en de verschillende spelers op het terrein (onder meer de NMBS en Infrabel). De visie werd voorgesteld en goedgekeurd op de ministerraad van 6 mei 2022. *Deze stap is afgelopen.*	
Stap 2	01/05/2021	01/12/2022	**Meerjareninvesteringsplan (MIP) opstellen, rekening houdend met de investering die zijn opgenomen in het NEKP** De onderhandelingen met Infrabel en NMBS voor wat betreft de Meerjareninvesteringsplannen zijn afgerond. Het voorstel is op verschillende IKW's besproken en is door de Ministerraad goedgekeurd. Deze stap is afgelopen.	
Stap 3	01/01/2023	2030	**Implementatie van de investeringen die in de meerjareninvesteringsplannen en het NEKP voorzien zijn** De goedkeuring en ondertekening van het openbaredienstcontract (NMBS) en het prestatiecontract (Infrabel) eind 2022, alsook de	Op basis van de feedback van projecten op het terrein stelt Infrabel vast dat de kostprijs van bouwmaterialen aanzienlijk is

			goedkeuring van de meerjareninvesteringsplannen maken het mogelijk de multimodaliteit, de intermodaliteit en het onthaal van de reizigers te verbeteren en het reizigersvervoer vlotter te laten verlopen. Het is de bedoeling dat het treinaanbod tegen 2040 een modaal aandeel van 15% voor het reizigersvervoer haalt, terwijl dat momenteel 8% is. Infrabel: Na de goedkeuring van het meerjareninvesteringsplan is met de uitvoering ervan begonnen. De eerste stap bestaat uit gedetailleerde informatie binnen Infrabel van het federale plan en de integratie ervan in de beheersinstrumenten van de onderneming, met inbegrip van het budget. De timing is vastgelegd in het plan en de verschillende beschrijvende fiches worden uitgewerkt conform artikel 109 van het performantiecontract. De fiches zijn publiek beschikbaar: zie link. NMBS: projectfiches werden gepubliceerd die het investeringsplan in concrete acties vertalen.	gestegen.
Stap 4	01/01/2021	01/12/2022	**Het performantiecontract van Infrabel en het openbaredienstcontract van de NMBS houden rekening met een verbetering van de multimodaliteit, intermodaliteit en een verbetering van de kwaliteit van het treinaanbod op korte en middellange termijn** De onderhandelingen met Infrabel en NMBS voor wat betreft het performantiecontract en het openbare dienstcontract zijn afgerond. Het voorstel is op verschillende IKW's besproken en is door de Ministerraad goedgekeurd	
Stap 5	01/01/2019	2030	**Implementatie van de maatregelen om de multimodaliteit, de intermodaliteit en het onthaal van de reizigers te verbeteren (NMBS)** *Verbeteringen rondom stations voor fietsinfrastructuur en andere vervoerswijzen worden en zullen worden doorgevoerd om de multimodaliteit te verbeteren. Jaar na jaar worden er steeds meer stations toegankelijk gemaakt en het doel is om de doelstelling van*	De uitrol van het nieuwe vervoersplan van de NMBS is onlosmakelijk verbonden met investeringen in de spoorweginfrastructuur, aanwerving op grote schaal en de

			176 stations in 2032 te behalen die is vastgelegd in het Openbaredienstcontract. In 2024 werden de werkzaamheden voortgezet met als doel 14 nieuwe stations toegankelijk te maken. In 2024 stond ook gepland om het aantal fietsparkeerplaatsen met circa 1.000 eenheden toe te laten nemen. Eind 2023 waren er zo 126.777 fietsstalplaatsen gecreëerd. Dit gaat verder dan de doelstelling van 124.500 fietsstalplaatsen tegen eind 2023 (performantie-indicator 10), nog eens 732 plaatsen werden in 2024 opgeleverd. Opmerking: de planning zal worden verfijnd op basis van de bepalingen in de beheerscontracten en investeringsplannen	stipte levering van het nieuwe rollend materieel.
Stap 6	2022	2023	**Neutralisatie van de voor 2022 geplande tariefverhoging van de NMBS en compensatie gestort aan de NMBS (FOD MV)** In 2022 is compensatie gegeven aan de NMBS om de geplande verhoging van de NMBS-tarieven te neutraliseren. Deze stap is afgelopen.	
Stap 7	01/07/2023	31/12/2024	**Mechanismen ter ondersteuning van de mobiliteit op middellange afstand per spoor zullen worden bestudeerd en waar nodig geïmplementeerd, te beginnen met nachttreinen.** Een steunregeling voor nachttreinen in België werd ingevoerd. Voor dit steunmechanisme is een budget van maximaal 2 miljoen euro per jaar uitgetrokken voor de periode van 1 juli 2023 tot en met 31 december 2024. Spoorwegondernemingen die deze steunregeling genieten, moeten een verantwoordingsdossier indienen waarin ze aantonen dat het voordeel van de financiële steun aan de betrokken reizigers is doorgegeven.	

			Deze stap is afgelopen.	
Stap 8	2024	Mid 2025	**studie over mogelijke wijzigingen in de exploitatie van het net en meer bepaald in de uitwerking van een streefdienstregeling voor 2040** Resultaten van de studie worden verwacht in 2025.	
Stap 9	01/01/2023	01/12/2030	**Definiëring en implementatie van de maatregelen om het treinaanbod te verbeteren op korte, middellange en lange termijn, rekening houdend met de bepalingen in het beheerscontract en de aanbevelingen in de studie** <u>Infrabel</u> Een organisatie gebaseerd op Key accountmanagers en regelmatig overleg met de spoorwegondernemingen kan de behoeften op korte, middellange en lange termijn vaststellen. Op basis hiervan past Infrabel zijn capaciteitsaanbod aan met (in volgorde van prioriteit) 1. Aanpassing van de dienstregelingen 2. Verbetering van zijn operationele processen 3. Aanpassing van de infrastructuur (zie stap 2). <u>NMBS</u> heeft de eerste fase van het vervoersplan 2023-2026, dat in het voorjaar van 2023 werd aangekondigd, uitgevoerd. De volgende fase werd opgestart in december 2024. Dit plan voorziet in een toename van het aantal treinkilometers met 7,4% over een periode van drie jaar, om in 2026 89,5 miljoen treinkilometers te bereiken. Dankzij dit plan zullen 280 stations binnen drie jaar een verbeterd aanbod zien. Doel is om de groei van het aantal reizigers te stimuleren (+30% tegen 2032), zowel in het woon-werkverkeer en het dagelijkse reissegment als in het vrijetijdssegment.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging	€ 373.299,00	€ 340.952,00	€359.025,00	€ 418.646,00	€ 442.200,00	€ 617.403,00	€ 617.403,00	€ 617.403,00	€ 617.403,00	€ 617.403,00										
	Vereffening																				
Financierings-bron	RRF	€ 91.249,00	€ 69.759,00	€ 19.713,00	€ 16.783,00	€ 10.465,00															
	ETS																				
	Privé																				
	BE relanceplan		€ 20.977,00	€ 48.340,00	€ 62.503,00																
	Complementary financing	€ 1.062,00	€ 3.244,00	€ 6.138,00	€ 3.642,00	€ 99.673,00	€ 77.552,00	€ 77.552,00	€ 77.552,00	€ 77.552,00	€ 77.552,00										
	Ander	€ 12.034,00	€ 99,00	€ 6.522,00																	
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~Ja /~~ **nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Vernieuwing van de treinwasinstallatie in Leuven (SNCB)	k€ 3.717,5475
2: Vernieuwing van de treinwasinstallatie in Bergen (SNCB)	k€ 4.255,988
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De doelstelling modal shift naar het spoor voor passagiers wordt in zijn geheel geëvalueerd: PAM's 1-8. Op basis van de impactstudie van TMLeuven werd een gewogen gemiddelde CO2-emissiecoëfficient berekend voor de weg en deze werd vergeleken met de gebruikte emissiecoëfficient voor het spoor. De gerapporteerde passagier-km's door NMBS werden vergeleken met het referentiejaar 2019, conform de methodologie van TMLeuven. De resultaten zijn negatief: er werden minder passagierkm's afgelegd in de jaren 2021-2024 dan in 2019. Dit heeft mogelijk met COVID-19 te maken. De vermeden broeikasgassen zijn daarom ook negatief.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)	**-488**	**-133**	**-35**	**-36**																
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Evaluatie van de CO2-uitstoot: ex ante en ex post analyses uitgevoerd op basis van de methodologie die is ontwikkeld door het consortium van consultants dat werkt voor de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Evaluatie van de modal shift: ex ante en ex post analyses uitgevoerd door de FOD MV op basis van de door de NMBS verstrekte gegevens (reizigers-km)

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Een kwaliteitsvol spoorwegsysteem is een belangrijk element ter ondersteuning van de economische ontwikkeling van het land, met name door de verplaatsingen van werknemers naar en van belangrijke werkgelegenheidscentra te vergemakkelijken. Er wordt verwacht dat een doeltreffend spoorwegsysteem een belangrijke rol zal spelen in de strijd tegen armoede en sociale uitsluiting. Voor bepaalde bevolkingsgroepen, zoals schoolkinderen, bejaarden of mensen in een precaire economische situatie, lijkt het spoorvervoer de enige beschikbare vervoerswijze te zijn voor verplaatsingen over middellange en lange afstand. De acties in dit verslag zullen ertoe bijdragen dat deze mensen het spoorwegnet in optimale omstandigheden qua veiligheid en stiptheid kunnen gebruiken.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Op 6 mei 2022 heeft de ministerraad het project Spoorvisie 2040 goedgekeurd. Deze visie identificeerde hefbomen om de voorwaarden te creëren voor een modal shift naar het spoor. Het nieuwe federale regeerakkoord 2025-2029 herbevestigt het openbaredienstcontract met NMBS en het performantiecontract met Infrabel, alsook de meerjareninvesteringsplannen, afgesloten in de vorige legislatuur. De spoorvisie wordt in overeenstemming met het regeerakkoord aangepast, zodat de doelstellingen met betrekking tot 30% meer reizigers, stiptheid boven 90%, 50% nieuwe treinen, en een verlaging van het aantal afgeschafte treinen met 30% kunnen worden bereikt. In het nieuwe regeerakkoord worden volgende elementen vermeld: <u>Op vlak van multimodaliteit:</u> • meer veilige en betaalbare fiets- en autoparkings om combivervoer aan te moedigen • meer plaatsen voor fietsen op de trein zonder daarbij het aantal zitplaatsen te verminderen. • het afschaffen van het fietssupplement minstens tijdens de daluren ten voordele van de combimobiliteit • Maatregelen voor combi-tickets voor de trein, tram en bus in samenwerking met de gewesten • De mogelijkheid voor Infrabel om elektrische bussen op te laden <u>Op vlak van de stations:</u> • Verhoogde toegankelijkheid en een verkorting van de reserveringstermijn voor mensen met beperkte mobiliteit in stations wordt onderzocht. • Een actieplan om criminaliteit, misdaad en dakloosheid in en rond stations te bekijken. <u>Over de uitbreiding van het aanbod en de modal shift</u> • Er wordt nagegaan hoe de doorvoercapaciteit door de hoofdstad kan worden vergroot • Het beter ontsluiten van de nationale luchthaven • het afstemmen van de dienstregeling op schoolkalenders, vakanties en toeristische attracties • Het beroep machinist aantrekkelijker maken
Beleidsmaatregel	*Maximaal 200 woorden.*

	Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Vermindering van het verbruik van tractie-energie voor het spoor en van de daarmee gepaard gaande CO2-uitstoot

Voorstelling van de routekaart

Domein	Transport en mobiliteit
Code routekaart *(indien al gekend)*	3H
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	/
Context en referenties	Spoorvervoer kenmerkt zich door een laag energieverbruik (minder wrijving dankzij de rails) en een hoge mate van elektrificatie en daardoor door zeer lage specifieke broeikasgasemissies vergeleken met andere transportwijzen. De sector als geheel is echter een zeer grote energieverbruiker (1,5 TWh elektriciteit), vaak tijdens piekmomenten (doordeweeks, 's ochtends en 's middags). Er zijn verschillende acties mogelijk om de efficiëntie en de milieuprestaties verder te verbeteren. <u>Referenties:</u> • **NEKP 2019** (bezettingsgraad in treinen, ecodriving-maatregelen, ecostabling, nieuw materieel, studies) • **Nationaal plan voor herstel en veerkracht**: Energie-efficiëntie en openbare infrastructuur; terugdringing van het energieverbruik in de sector van het openbaar vervoer per spoor en van de spoorweginfrastructuur. • **Performantiecontract 2023-2032 tussen de Belgische Staat en Infrabel** - december 2022 • **Openbaredienstcontract 2023-2032 tussen de Belgische Staat en NMBS** - december 2022

	• Omzetting van de **RED II-richtlijn in Belgisch recht** • **Verordening (EG) nr. 1099/2008** van 22 oktober 2008 betreffende **energiestatistieken** • **Verordening (EU) 2023/1804** van 13 september 2023 betreffende de **uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (AFIR)**

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	2020	11/12/2020	**Uitvoeren van een kosten-batenanalyse van de volledige elektrificatie van het spoorwegnet of een andere alternatieve oplossing (2020)** Deze studie werd in 2020 uitgevoerd door Transport & Mobility Leuven in opdracht van de FOD Mobiliteit en Vervoer. Deze werd afgesloten op 11/12/2020. Het rapport (NL) en de samenvatting (NL, FR) zijn openbaar. Het rapport bevat een analyse van de mogelijkheden om het gebruik van diesel te verminderen op de resterende niet-geëlektrificeerde spoorlijnen in België. Het gaat om passagierslijnen die hoofdzakelijk rond Gent (Eeklo-Ronse, Gent-Geraardsbergen, Aalst-Burst) en Charleroi-Couvin liggen. Daarnaast zijn er de niet-geëlektrificeerde vrachtlijnen: Genk-Bilzen (L21c), Gent-Zelzate (L204) en Gent-Wondelgem-Terneuzen (L55). Naast de volledige elektrificatie van de lijn werden nog twee andere alternatieven bestudeerd: het gebruik van batterijtreinen (met of zonder gedeeltelijke elektrificatie van de lijn) en waterstoftreinen.	
Stap 2	2022	01/12/2023	**Uitvoering van een studie om na te gaan hoe de kosten van het gebruik van elektriciteit voor het spoorvervoer kunnen worden verlaagd (2024)**	

			Het NEKP van 2019 voorzag in deze studie, die nog relevanter werd na de energiecrisis als gevolg van de oorlog in Oekraïne. De studie werd uitgevoerd in opdracht van de FOD Mobiliteit en uitgevoerd door een consultant met een sterke deelname van Infrabel en NMBS en de betrokkenheid van vele stakeholders. De benchmark met andere landen leverde interessante bijdragen op, met name op het vlak van energie-efficiëntiemaatregelen en zelfopwekking van energie door de spoorwegsector. Deze stap is afgelopen.	
Stap 3	01/01/2021	20/12/2022	**Prestatieovereenkomst (Infrabel), Overeenkomst voor openbare dienstverlening (NMBS) en meerjarige investeringsplannen** De koninklijke besluiten van 26 december houdende goedkeuring van enerzijds het performantiecontract met Infrabel en anderzijds het openbaredienstcontract met de NMBS werden gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad van 10 januari 2023. De beide contracten hebben uitwerking vanaf 1 januari 2023 en lopen tot 31 december 2032. Een analyse en evaluatie van de prestaties van de contracten (mid-term review) is gepland vijf jaar na de inwerkingtreding van de contracten.	
Stap 4	01/01/2021	31/12/2030	**Implementatie van de maatregelen om het verbruik van tractie-energie door de NMBS te verminderen (2030)** Het gaat om beheersmaatregelen om het energieverbruik van treinen te verminderen, zowel tijdens het parkeren (ecostabling) als tijdens het rijden (ecodriving), en energiebesparende investeringen (relighting van bestaand rollend materieel en ingebruikneming van energie-efficiënter rollend materieel). In 2024 werden er ongeveer 155 M7-voertuigen (nieuwe dubbeldekkerwagons) geleverd, waarmee het totaal aantal op 525	Eind 2023 en in 2024 kwam de levering en indienstname van M7 op tempo. De geplande toename van het aantal treinkilometers, de invoering van dubbeldekstreinen (met een grotere massa, maar ook een groter aantal

			komt (in 2026 zouden er in totaal ongeveer 750 M7's geleverd moeten zijn). Vanaf september 2022 werd de ingebruikname ervan geleidelijk opgevoerd. Het gemiddeld aantal kilometers dat met de M7 wordt afgelegd, is gestegen van 6% in 2023 naar 9% in 2024. Het specifieke verbruik van de M7 (in Wh/tonkm) ligt aanzienlijk lager dan dat van ouder materieel. Anderzijds legt de NMBS meer treinkilometers af in 2024. De gecombineerde effecten leiden tot een niveau van het totale energieverbruik (in MWh) dat ongeveer constant is. Het gemiddelde genormaliseerde specifieke verbruik voor de NMBS bedroeg 37,8 Wh/ton km voor 2023 en 36,74 Wh/ton km voor 2024 (beide lager dan de doelstelling van NMBS Overheidsopdracht*(37,92 Wh/tonkm voor 2024).* Sinds de winter van 2023 worden er experimenten uitgevoerd om de temperatuur aan boord van de treinen te verlagen: de verwarming wordt ingesteld op 20°C in plaats van de standaard 22°, waar het rollend materieel dit toelaat (bijv. Desiro, M6, M7, I10, I11, AM96, enz.). Bij revisies wordt de verlichting systematisch vervangen door LED-verlichting als dit nog niet het geval is.	zitplaatsen) en meer comfort voor de reizigers (meer airconditioning in de treinen) zullen het totale verbruik doen toenemen. Het is dus belangrijk om de gegevens te analyseren in termen van indicatoren (vermindering van het energieverbruik en van de uitstoot van broeikasgassen) per door een trein afgelegde tonkilometer (performantie-indicator 11 van de NMBS): Genormaliseerd specifiek verbruik van elektrische krachtvoertuigen).
Stap 5	2024	2037	**Progressieve vervanging van Infrabel-werktreinen door hybride treinen** Infrabel heeft een eerste contract gesloten voor de aankoop van 3 elektrohybride meettreinen (batterij en elektriciteit). De eerste hybride meettrein zal tussen juli en september 2025 worden geleverd en de laatste in 2026. Infrabel bereidt een overheidsopdracht voor om zijn locomotievenpark door hybride modellen (elektriciteit en diesel) te vervangen. De levering en inbedrijfstelling van de locomotieven is voorzien tussen 2028 en 2037.	

Stap 6	2023		**Software development for New Traffic Management (NTM) (Greenwave)** Infrabel heeft de aankoop van een "Greenwave"-module voor zijn verkeersbeheersysteem in zijn meerjareninvesteringsplan voorzien. Naar aanleiding van het “Proof of Concept” dat begin 2023 werd geïmplementeerd, werd er eind 2023 met drie vrachtvervoerders een proefproject opgestart. In het kader van dit project, biedt Infrabel de spoorwegondernemingen een gratis toepassing “ecodriving” aan die op de smartphone of tablet van de treinbestuurders kan worden geïnstalleerd, zodat ze rijadviezen kunnen krijgen en snelheid kunnen matigen bij detectie van een conflict (DAS verbonden met gecentraliseerd advies).	Het gebruik van Greenwave is momenteel beperkt omdat de gebruikersinterface en de login ietwat ingewikkeld zijn. Infrabel heeft een verbeterde versie ontwikkeld die momenteel in testing staat (Android en iOS “beta” store) en zal in de loop van Q1/2025 gelanceerd worden.
Stap 7			**Het gebruik van dieseltreinstellen op geëlektrificeerde lijnen tot een minimum terugbrengen** De vermindering van het gebruik van dieselmaterieel werd opgenomen in artikel 19 van het openbare dienstcontract van de NMBS: “*NMBS beperkt zoveel mogelijk het gebruik van dieselmaterieel op geëlektrificeerde lijnen. Er wordt een specifieke coördinatie verzekerd tussen NMBS en de infrastructuurbeheerder i.v.m. de toekomstige exploitatie van niet-geëlektrificeerde lijnen in het belang van het spoorwegsysteem als geheel. Deze coördinatie beoogt de exploitatie van het netwerk met door batterijen aangedreven treinen tegen 2030, om het verbruik van fossiele brandstoffen voor passagiersvervoer te verminderen en uiteindelijk te elimineren.*”	
Stap 8	01/01/2021	31/12/2030	**Elektrificatie van bepaalde lijnen** De volgende werken zijn voltooid: • lijn 21c Genk-Bilzen • lijn 15 Zonhoven-Balen	

Stap 9	01/01/2024	31/12/2030	**Gebruik van fondsen verkregen door de tenuitvoerlegging van de RED II-richtlijn door de spoorwegsector** De implementatie van dit mechanisme wordt nog steeds besproken tussen de Belgische Staat en de ondernemingen uit de spoorwegsector die bij de toepassing ervan betrokken zijn. Infrabel van zijn kant bestudeert de mogelijkheid om deze fondsen te gebruiken voor de financiering van fotovoltaïsche installaties. Omdat het hier om een nieuw marktmechanisme gaat dat op 1 januari 2024 in werking treedt, moeten het succes en de aantrekkelijkheid ervan nauwlettend in de gaten worden gehouden. Artikel 12§3 van het koninklijk besluit van 14 december 2023 tot vaststelling van de werkingsmodaliteiten van het energieregister in de sector van het weg- en spoorvervoer bepaalt de monitoring: "Vanaf 2025 bezorgen de exploitant van het spoorvervoer en de eindverbruikers uiterlijk op 30 juni van elk kalenderjaar aan de minister een verslag waarin de reeds gedane en geplande investeringen in installaties voor de productie van hernieuwbare energie worden gedetailleerd. De minister stuurt dit verslag door naar de minister die bevoegd is voor mobiliteit. » Het systeem werd in 2024 gelanceerd. Infrabel verkocht de energie-eenheden voor verbruik tot november 2024. De verkoop voor december 2024 is gepland voor februari 2025. De creditnota's voor de eerste drie kwartalen van 2024 zijn naar de spoorwegmaatschappijen gestuurd.	Een aantal spoorwegoperatoren heeft aan Infrabel uitdrukkelijk gevraagd om het geld nog niet over t*e maken in afwachting van het resultaat van een informele vraag aan de Europese Commissie of het mechanisme al dan niet als staatssteun moet beschouwd worden*.
Stap 10			**Technisch en financieel onderzoek naar batterijtreinen als oplossing voor niet-geëlektrificeerde lijnen.** Overeenkomstig artikel 69 van het prestatiecontract met Infrabel, wordt een technisch en financieel onderzoek uitgevoerd naar batterijtreinen als mogelijke oplossing voor niet-geëlektrificeerde lijnen.	

Stap 11			**Bevordering van milieuvriendelijk rijden voor alle spoorwegondernemingen.** Sensibilisering, gebruik van de greenwave-tool van Infrabel. NMBS en Eurostar integreren DAS-functies (zie stap 6) in de tablet met de dienstregeling van de chauffeurs. Deze functies helpen de machinist energie te besparen wanneer de trein nog tijd over heeft in de dienstregeling of bij detectie van een conflict. Het is van belang om niet onnodig op te trekken of af te remmen. Infrabel werkt hiervoor samen met NMBS. Na een succesvolle technische test "end-to-end" (tussen het "Traffic Management System" van Infrabel en "eDrive" van NMBS), momenteel werkt NMBS aan de visualisatie van de rijadviezen (geleidelijke uitrol gepland vanaf Q2/2025). Eurostar heeft een contract gesloten met een leverancier om een applicatie te ontwikkelen die in meerdere landen gebruikt kan worden. Ze willen ook aansluiten op het verkeersmanagementsysteem van Infrabel.	De aanpassing van de DAS aan internationale vrachtvervoerders vereist nog bijkomende ontwikkelingen.
Stap 12			**Gegevens en indicatoren betreffende het gebruik van spoorweginfrastructuur (elektriciteit of andere voortstuwing) (Infrabel)** Infrabel verstrekte de FOD MV gegevens over de verdeling van ton-km tussen elektriciteit en andere motoren. Deze gegevens zijn geen open data.	
Stap 13	01/01/2024	31/12/2025	**Nationaal Actiekader AFIR** De AFIR-verordening (Alternative Fuels Infrastructure Regulation) vereist de ontwikkeling van actieplannen die ook gevolgen hebben	

			voor de spoorwegsector (art. 13). Het ontwerpplan werd eind 2024 naar de Europese Commissie gestuurd (art. 14). Hier volgen enkele uittreksels: “Wat het spoor betreft, is het Belgische spoorwegnet al sterk geëlektrificeerd. Elektrificatie is en blijft de basiskeuze voor de tractie van rollend materieel, als deze keuze economisch zinvol is. Voor trajecten waar de keuze voor elektrificatie economisch niet verantwoord is, bestaat de aanpak uit het verminderen en uiteindelijk volledig afschaffen van het gebruik van diesel als tractiemiddel voor rollend materieel. De meest geloofwaardige tractie-alternatieven zijn momenteel: • voor personenvervoer, pantobatterijen, • voor vrachtvervoer, panto-(bio-)diesels als hybride technologie voor de overgang naar koolstofvrije alternatieven op langere termijn (waterstof, meer capacitieve batterijen, etc.). Voor de trajecten die niet geëlektrificeerd blijven, vervult Infrabel de rol van facilitator bij de realisatie van tankstations door een spoorverbinding aan te leggen die toegang geeft tot het tankstation zelf. De exploitatie van de tankinstallatie zelf wordt uitgevoerd door particuliere bedrijven, waarbij de vrachtvervoerders de klanten zijn. Er is op dit moment nog geen definitieve lijst van de trajecten die worden uitgerust voor waterstof, batterijtreinen of alternatieve brandstoffen zoals B100 of HVO.”	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging	€ 32.738,31	€ 24.906,42	€ 36.189,88	€ 31.868,56	€ 55.903,14	€ 79.721,00	€ 79.721,00	€ 79.721,00	€ 79.721,00	€ 79.721,00										
	Vereffening																				
Financierings-bron	RRF	€ 4.250,00	€ 4.983,50	€ 766,50																	
	ETS																				
	Privé																				
	Ander	€ 4.250,00	€ 4.983,50	€ 766,50																	
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja ~~/ nee~~**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Uitrol van twee fotovoltaïsche installaties van het type "zonnecarport" (fotovoltaïsche overkapping) op de parkings van Denderleeuw en Gembloux. (NMBS)	kEUR 600,00
2: Gedeeltelijke elektrificatie van spoorlijn 132/134 voor de inzetbaarheid van batterijtreinen (Infrabel)	kEUR 21.840,00
3: Productie van groene energie – zonnepanelen en windenergie (Infrabel)	kEUR 8.450,00

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Implementatie van de maatregelen om het verbruik van tractie-energie door Infrabel, de NMBS en andere operatoren te verminderen. Door beter gebruik te maken van het potentieel van energiezuinig rijden (eco-driving), door het energieverbruik van treinen die stilstaan te verminderen dankzij een eco-modus (eco-stabling), door bestaand rollend materieel te relighten en energiezuiniger rollend materieel in dienst te nemen. De Greenwave module biedt technologische ondersteuning aan de bestuurders om energiezuiniger te rijden. Door ten minste de gemiddelde bezettingsgraad te handhaven, kan het specifieke energieverbruik uitgedrukt in Wh/pkm met ongeveer 10% worden verminderd in de periode 2021-2030.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)		**252**	**248**	**245**	**241**															
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$): 986	**Periode (beginjaar-eindjaar): 2022-2025**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Prestatie-indicator nr. 12 (openbaredienstcontract NMBS 2023-2032) Meer info: zie bijlage nr. 9 van het openbaredienstcontract NMBS 2023-2032

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Implementatie van de maatregelen om het verbruik van tractie-energie door de spoorwegen sector te verminderen.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar): 2021-2030**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	Vermindering van het energieverbruik van het spoorvervoer (NMBS) Ex ante en ex post analyse door de NMBS uitgevoerd (meting van het energieverbruik)

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Door meer dubbeldekstreinen in te zetten, verhoogt de NMBS de vervoerscapaciteit (SDG 9), zonder dat de capaciteit van de spoorweginfrastructuur moet worden verhoogd.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	De huidige geopolitieke crisis jaagt de energieprijzen omhoog en zorgt voor forse prijsschommelingen. In die context lijkt de vermindering van het tractie-energieverbruik en het gebruik van fossiele brandstoffen door de spoorwegondernemingen meer dan ooit noodzakelijk. De nieuwe energie-efficiëntierichtlijn (2023/1791) legt de lidstaten voor het eerst bindende doelstellingen op (= vermindering van het eindverbruik van energie, met name voor vervoer). Het Federaal Coalitieakkoord 2025-2029 vermeldt het volgende: *"Door te investeren in emissievrije energie, duurzame infrastructuur en innovatie kunnen we een krachtige impuls geven aan de werkgelegenheid en de economische groei* *Zo zal deze regering een beleid voeren dat energiekosten beheersbaar houdt, terwijl we tegelijk de transitie naar een duurzame economie versnellen. Daarnaast creëren we een investeringsklimaat dat zowel binnenlandse als buitenlandse investeerders aantrekt. Investeringen zijn cruciaal om maatschappelijke doelstellingen zoals de energietransitie te realiseren.* *Investeringen in groene energie, technologie en klimaatvriendelijke innovaties zijn absoluut noodzakelijk. Daarom dat de regering bedrijven sterk zal ondersteunen bij hun klimaatinspanningen. De investeringsaftrek zal onbeperkt overdraagbaar worden. De groene investeringsaftrek zal daarnaast worden vereenvoudigd en toegankelijker gemaakt, vooral voor investeringen in de energietransitie. In de milieulijst zal de beperking inzake de financiële steun van de Europese overheid voor CCS-CCU-investeringen worden geschrapt. De tarieven voor de verhoogde investeringsaftrek voor de energie-, mobiliteits- en milieulijsten zullen worden geharmoniseerd naar 40%* *We maken het mogelijk dat Infrabel, naast zijn gereguleerde activiteiten, ook nauw verbonden commerciële activiteiten kan ontwikkelen. Daarbij denken we aan energieproductie voor het opladen van elektrische bussen, het leveren van elektriciteit aan omliggende gebouwen, en dergelijke meer. Deze activiteiten blijven accessoir en ondergeschikt aan de openbare dienst en mogen deze niet negatief impacteren* *De regering onderzoekt de haalbaarheid van het inzetten van autonome treinen, die een voordeel kunnen betekenen voor het Belgische spoorwegnet. Hiervoor baseert zij zich op de reeds aangevraagde studie* *Dieseltreinen worden uitgedoofd ten voordele van milieuvriendelijkere alternatieven zoals batterijtreinen, indien haalbaar en betaalbaar, zoals voorzien in het*

	ondernemingsplan van de NMBS."
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag – Naar een luchtvaart met netto-nulemissie in 2050

Voorstelling van de routekaart

Domein	Transport en mobiliteit
Code routekaart *(indien al gekend)*	3.I
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	

Context en referenties	• **PNEC/PFEC 2019** [3.1.1.i A3 & 3.1.3.iii 25]
	  ○ Erop aandringen dat de luchtvaartsector concrete engagementen aangaat en een routekaart uitwerkt om de uitstoot van broeikasgassen waarvoor zij verantwoordelijk is substantieel te verminderen. Komen tot een luchtvaart met nuluitstoot tegen 2050 zou de ambitie van alle landen moeten zijn.
	• **Accord de Gouvernement 2020** [3.1.5.]
	  ○ Het principe 'de vervuiler betaalt' beter toepassen in de luchtvaartsector
	  ○ Herziening van de huidige belastingvrijstelling op kerosine
	  ○ De regering zal op Europees niveau pleiten tegen hele korteafstandsvluchten.
	• **Plan National pour la Reprise et la Résilience** : /
	• **Andere referenties, incl. deze van de kern van 18/03/2022**
	  ○ Strategie voor duurzame en slimme mobiliteit — Het Europees vervoer op het juiste spoor naar de toekomst (COM(2020) 789 final)
	  ○ Algemene beleidsnota Mobiliteit (Doc 54 1580/ (2020/2021)
	  ○ Destination 2050 - A route to net zero European Aviation (NLR-CR-2020-510)

	○ Waypoint 2050 (Air Transport Action Group, 2020) ○ Beslissing van de ministerraad van 18 maart 2022: "Versnelling van de energietransitie" • **Regeerakkoord 2025** ○ [**FISCALITEIT; BEDRIJFSSUBSIDIES INPERKEN / p. 40**] "We **vereenvoudigen de inschepingstaks** voor zowel intra- als extra-EU vluchten door deze te harmoniseren op 5 euro per persoon per ticket. het bestaande tarief voor een kortafstandsvlucht (10 euro) wijzigt niet." ○ [**FISCALITEIT; BEDRIJFSSUBSIDIES INPERKEN & ENERGIE;FOSSIELE BRANDSTOFFEN / p. 40 & 86**] "De regering erkent de noodzaak om de luchtvaartsector te verduurzamen en eerlijke bijdragen te laten leveren aan de klimaatdoelstellingen. Daarom pleiten wij voor de invoering van een **belasting op kerosine**, een maatregel die niet alleen rechtvaardigheid in de belastingdruk herstelt, maar ook investeringen in schonere technologieën stimuleert. Gezien de beperkingen die momenteel worden opgelegd door het Verdrag van Chicago (1944), zet België zich in om samen met andere landen binnen de Europese Unie en op internationaal niveau te werken aan een herziening van dit verdrag. Deze herziening moet ruimte bieden voor een kerosinetaks en andere marktgebaseerde maatregelen, met oog voor de economische belangen van de luchtvaartsector en de dringende noodzaak om klimaatverandering tegen te gaan. België zal een voortrekkersrol spelen in diplomatieke inspanningen om brede internationale steun te vergaren voor deze noodzakelijke hervormingen." & "De regering zal pleiten voor de herziening van het Verdrag van Chicago om belasting te heffen op de brandstof die zich in de tanks van een vliegtuig bevindt bij aankomst in een land. Met betrekking tot toekomstige vliegtuigverdragen zal de regering een clausule introduceren die bepaalt dat zodra de Europese Unie of een ander internationaal orgaan voorziet in de belastingheffing op kerosine, deze belastingheffing van toepassing zal zijn op de ondertekenende partijen bij het verdrag" ○ [**MOBILITEIT; LUCHTVAART / p. 103**] "We verminderen de impact op het klimaat van luchtvaart door in te zetten op de alternatieven voor vliegen, en op verduurzaming van de brandstof met onder meer **Sustainable Aviation Fuels (SAF's) en waterstof**. We bestuderen de invoering van een verplichte bijmenging van duurzame brandstoffen.We

	streven naar luchthavens die tegen 2030 vooroplopen in energietransitie en koolstofneutraliteit op infrastructuurniveau." ○ [**MOBILITEIT; LUCHTVAART / p. 103**] "De federale regering stelt een werkgroep samen, onder regie van één minister per taalrol en de premier, die werk maakt van een **vliegwet**. De werkgroep zal bestaan uit internationale experts uit elk van de buurtlanden en het Verenigd Koninkrijk, één vertegenwoordiger per gefedereerde entiteit, en één vertegenwoordiger per regeringspartij. De internationale experts werken een voorstel van vliegwet uit, dat zal worden voorgelegd aan de gezamenlijke regering. Dit voorstel dient rekening te houden met geluidsoverlast, volksgezondheid, economische activiteit, en werkzaamheid."

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1 : (EU) Herziening van het gemeenschappelijk Europees luchtruim : participatie BE	01/01/2021	31/12/2022	*België heeft, in samenwerking met het Europees Parlement en de Europese Commissie, tijdens het EU-voorzitterschap in de eerste helft van 2024 succesvol afgerond. Het dossier werd in de tweede helft van 2024 formeel door zowel de Raad als het Europees parlement in oktober goedgekeurd waarna de de verordening op 11 november 2024 werd gepubliceerd (Reg. 2024/2803). De inwerkingtreding van de artikelen met betrekking tot de milieu- en klimaatdoelstellingen in het kader van de implementatie van het prestatieplan treden krachtens artikel 59 pas in werking vanaf de start van de volgende referentieperiode (vanaf 20230).*	*Licht toe: welke obstakels, vertragingen, context, bemoeilijken de uitvoering van deze stap? Waarom werd de begin- en/of einddatum aangepast?*
Stap 2: **(EU EASA) Promotie van een groen label voor luchtvaartmaat**	01/06/2021	31/12/2022	Op 18 december 2024 heeft de Europese Commissie een Verordening aangenomen voor de invoering van een 'Flight Emission Label' . Vanaf 1 februari 2025 kunnen luchtvaartmaatschappijen die vluchten uitvoeren binnen de EU of vertrekken vanuit de EU kiezen voor deelname aan het Flight Emissions Label. Daartoe	

schappijen : promotie in BE			moeten ze de vereiste gegevens indienen bij EASA. De eerste vluchtlabels zullen dan tegen 1 juli 2025 door het EASA worden toegekend en zullen van toepassing zijn op vluchten die gepland zijn tijdens het winterseizoen van 2025. Het Directoraat-generaal Luchtvaart (DGLV) promoten de deelname aan de Flight Emission Label bij de Belgische luchtvaartmaatschappijen.	
Stap 3: **Promotie van duurzame vliegtuigbrandstoffen: EU ReFuelEU; BE Bijtankcontract Brussels Airport; BE SAF-Subsidie Brussels Aiport**	01/06/2021	30/06/2030	Het Directoraat-generaal Luchtvaart (DGLV) heeft na overleg met alle betrokken overheidsdepartementen (Federaal en Gewesten) een voorstel voor bevoegdheidsverdeling in het kader van (EU) 2023/2405 ReFuel EU Aviation voor advies doorgestuurd naar de Gewesten. Hierin wordt voorgesteld dat het DGLV de bevoegde overheid is voor de luchthavens en luchtvaartmaatschappijen. (FOD Economie en FOD Volksgezondheid zijn bevoegde overheid voor de brandstofleveranciers.) De subsidie van 2.000.000 euro toegekend aan Brussels Airport Company voor de financiering van de uitvoering van proefprojecten voor de levering van SAF op de luchthaven is niet opgebruikt in 2024. Er werd daarom beslist de looptijd van deze subisidie met een jaar te verlengen tot en met 31/12/2025. Het doel blijf luchtvaartmaatschappijen aan te moedigen die brandstoffen te gebruiken door de huidige meerprijs ten opzichte van fossiele brandstoffen te neutraliseren om het gebruik ervan te versnellen.	
Stap 4: **Vermindering van het gebruik**	01/06/2021	01/06/2026	BRUSSELS AIRPORT : • Om het brandstofverbruik tijdens het taxiën te verminderen worden de luchtvaartmaatschappijen aangemoedigd om,	

van kerosine op de luchthaveninfrastructuur			wanneer mogelijk, één van de motoren uit te schakelen na landing, het zogenaamde N-1 taxiën. Hierbij moeten de piloten wel de afkoelingstijd voor de motoren, die afhankelijk is van type motortype/vliegtuigtype, respecteren. • Binnen het Stargate programma werd voor de eerste keer op Brussels Airport testen uitgevoerd met een Taxibot in een samenwerking tussen BAC, Tuifly en Aviapartner. Een taxitbot is een semi-automatische truck die gekoppeld wordt aan het neuswiel van het vliegtuig en die toelaat dat de piloot een deel van het taxitraject naar of van de startbaan kan uitvoeren zonder dat de hoofdmotoren van het toestel zijn ingeschakeld. Voor meer info: https://www.brusselsairport.be/nl/pressroom/news/brussels-airport-and-tui-test-the-taxibot Uit de metingen die werden uitgevoerd tijdens deze testen bleken de UFP concentraties tijdens de passage van het taxiënde vliegtuig met 90% afgenomen, in vergelijking met het conventionele taxiën op de motoren van het vliegtuig. Bijkomend bleek ook dat het geluidsniveau met 10 dB was afgenomen. Deze emissies zijn voornamelijk nog afkomstig van de APU (hulpmotor in de staart van toestel) van het vliegtuig die moet draaien om het vliegtuig van de nodige stroom voor alle apparatuur aan boord te voorzien. • Het gebruik van de APU is op BRU is gelimiteerd tot max. 5 minuten na aankomst, max. 15 minuten voor vertrek aan de contact stands waar een vaste 400 Hz aansluiting is voorzien.	

			Om op te volgen of de geldende regels inzake het gebruik van APU nauwer op te volgen plant BAC de installatie van een monitoringsysteem om te kunnen opvolgen of de geldende regels rond het gebruik ervan gerespecteerd worden. Hiervoor wordt via een aanbesteding momenteel de geschikte leverancier gezocht, waarna de installatie zal volgen en het systeem in 2026 operationeel zal worden. • Alle contact stands, voorzien van een boarding bridge voor passagiers, zijn uitgerust met 400Hz en PCA (Pre Conditioned Air) systemen. Remote stands (passagiers, cargo) zijn voor ca. 37% uitgerust met 400Hz. Er zijn plannen om dat de komende jaren verder uit te breiden. • In uitvoering van Art.11 van het KB van 06/11/2010 betreffende de toegang tot de grondafhandelingsmarkt op Brussels Airport, organiseerde BAC een selectieprocedure met als doel licenties te verlenen aan derden voor de levering van afhandelingsdiensten voor de nieuwe licentieperiode (28/10/2025 tot 27/10/2032) binnen de volgende 'beperkte' categorieën: bagageafhandeling, platformafhandeling passagiersvliegtuigen, platformafhandeling cargovliegtuigen, vracht- en postvervoer en ook catering transport. De selectieprocedure volgde 2 stappen: een pre-selectiefase met beoordeling van uitsluitingsgronden evenals pre-selectiecriteria, gevolgd door een gunningsfase waarin de ontvangen offertes worden beoordeeld op basis van de gunningscriteria en methodologie. Het proces en het bijbehorend bestek, inclusief belangrijke SUST-doelstellingen, werden goedgekeurd door DGLV. Eén van die doelstellingen is dat de nieuwe licentiehouders voorzien in een transitieplan: alle voertuigen en grondafhandelingsmateriaal dat zal worden ingezet dient ten	

			laatste tegen 2030 voorzien van een fossielvrije aandrijving (met uitzondering van een aantal heel specifieke voertuigen).	
Stap 5: **Meer duurzame luchtvaartnavigatiediensten: BE Subsidie skeyes**	01/05/2022		In het vierde beheerscontract van skeyes dat gepubliceerd is op 28 juni 2025 is bepaald in art. 19 dat skeyes verder gaat met de implementatie van het stappenplan over de projectie die gericht zijn op de verduurzaming van de luchtvaartsector en gefinancierd zijn door een subsidie van 2.745 miljoen euro die de Staat in 2022 aan skeyes heeft toegekend. Concreet gaat het in de eerse plaats om het bevorderen van de concepten continu klimmen (CCO, continuous climb operation), continu dalen (CDO, continuous descent operation) en naderen met grotere helling (HERON-project); in de tweede plaats het invoeren van een "groener" systeem voor de luchtvaarnavigatieheffingen die worden betaald door de gebruikers van de luchtverkeersleiding door die heffingen te differentiëren volgens milieuparameters. skeyes heeft hiertoe in januari 2023 een routekaart opgesteld voor de uitvoering van projecten die gericht zijn op de verduurzaming van de luchtvaartsector. In december wordt een jaarlijkse evaluatie van de uitvoering van het stappenplan en de resultaten van de uitgevoerde projecten opgesteld en naar de minister/DGLV gestuurd. DGLV houdt toezicht op dit dossier, maar een controlemissie is niet voorzien in het beheerscontract.	
Stap 6. Clean Aviation - projectoproep "O&O-projecten voor schone luchtvaart"	2024	2027	De projectoproep werd gelanceerd in 2024: https://economie.fgov.be/nl/themas/ondernemingen/specifieke-sectoren/luchtvaart/oo-projecten-voor-schone Twee projecten werden geselecteerd: 1. Het eerste project bestaat erin een deel van het productieproces te optimaliseren naar duurzaamheid en koolstof voetafdruk. Dit zal bereikt worden door	

			enerzijds een nieuwe productiecel voor afwerkings-operaties en de implementatie van een geoptimaliseerd productieproces voor de desbetreffende operaties. Anderzijds zal dit bereikt worden door duurzaamheidsinitiatieven die focussen op energie-verbruik, efficiëntie en kost reductie te testen en te evalueren met de nieuwe productiecel als test case. 2. Het tweede project heeft als voornaamste doelstelling het definiëren en optimaliseren van de duurzaamheid van het hele bewerkingsproces voor het produceren van bepaalde structurele onderdelen van de motor-ophanging van de volgende generatie koolstofneutrale vliegtuigen.	
Stap 7: **Ontwikkeling van een toekomstgerichte visie (BE)**	**01/05/2022**	01/06/2025	1. Het consortium, dat optreedt als programmamanager voor het 'Witboek', heeft in de loop van 2023 en de eerste helft van 2024 de vergaderingen van de verschillende opgerichte groepen voorbereid en geleid: 6 thematische werkgroepen (waaronder Ecologie en Duurzame Ontwikkeling), een adviesgroep bestaande uit CEO's en een stuurgroep. Op basis van de bijdragen van de verschillende groepen werd eind juni 2024 het definitieve ontwerp 'Witboek' ingediend. Er is nog een raadplegings- en validatiefase bezig voordat een publieke versie gepubliceerd zal worden, normaal gesproken in het voorjaar van 2025. 2. Op 21 mei 2024 is het vierde beheerscontract tussen de Staat en skeyes ondertekend. Het Koninklijk Besluit tot goedkeuring van het vierde beheerscontract tussen de Staat en skeyes dateert van 25 mei 2025. Het werd gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 28 juni 2024.	

			In het beheerscontract wordt niet enkel de ambitie uitgesproken om alle uitdagingen op het vlak van milieu op te nemen. Er is ook een hoofdstuk aan milieu gewijd, waarin zowel concrete maatregelen opgenomen zijn alsook zullen er studies uitgevoerd worden om bijkomende maatregelen te nemen.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging		1.600	2.740			400														
	Vereffening			4.340			400														
Financierings-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: SAF Incentive Program 2026	2.000.000
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Geef een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving van de impact. Gebruik maximaal 200 woorden.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Maximaal 200 woorden.* *Licht toe: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	*Maximaal 200 woorden.* *Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Federaal Actieplan Circulaire Economie

Voorstelling van de routekaart

Domein	Circulaire economie
Code routekaart *(indien al gekend)*	Bijvoorbeeld: 4A
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Tot eind 01/2025: Minister Dermagne, Minister Khattabi Momenteeel: Minister Clarinval, Minister Crucke
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	- Regeerakkoord 2025, p 97 rubriek Klimaat en leefmilieu/ Circulaire economie en productnormen: “De federale overheid zorgt er in dat licht voor dat het Federaal Actieplan voor circulaire economie een opvolger krijgt die focust op het faciliteren en stimuleren van de circulaire economie binnen de federale bevoegdheden zoals productbeleid, normering, fiscaliteit en de wetgeving overheidsopdrachten.” - Regeerakkoord 2020, paragraaf 16: "Om klimaatverandering tegen te gaan, is het noodzakelijk om toe te werken naar een slimmer, efficiënter en duurzamer gebruik van materialen en grondstoffen. Samen met de deelstaten en bedrijven zal de overheid dan ook ijveren voor het opzetten van een volledig circulaire economie. De regering zal, in overleg met de deelstaten, een federaal actieplan rond de circulaire economie ontwikkelen, om het verbruik van grondstoffen en de voetafdruk van materialen in de productie en consumptie aanzienlijk te verminderen." - Nationaal herstel- en veerkrachtplan: Parallel met het actieplan voor de circulaire economie zijn er maatregelen in het kader van het herstelplanproject 5.3 "Belgium Builds Back Circular" van de PNRR in samenwerking met het kabinet Simonet (voorheen Clarinval) voor de

	KMO-sectie. - Op 7/10/2022 keurde de Raad van Ministers zes aanvullende maatregelen goed die zijn toegevoegd aan het CE Actieplan.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	1/01/2021	1/06/2021	Ontwerp federale actieplan circulaire economie	
Stap 2	1/06/2021	1/10/2021	Raadpleging	
Stap 3	1/10/2021	1/12/2021	Goedkeuring en publicatie	
Stap 4	1/12/2021	20/12/2024	Uitvoering van de maatregelen	
Stap 5	01/12/2024	20/12/2024	Voltooiing van de maatregelen uit het Actieplan 2021-2024	Gebrek aan budget, vergelijkbare Europese initiatieven
Stap 6	01/12/2024	20/12/2024	Evaluatie van het plan 2021-2024, opgestuurd naar kabinet Dermagne	/

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging		1126	1758																	
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF	28.000 tot 06/2026																			
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / ~~nee~~**

Deze verzoeken moeten nog met de betrokken ministers worden besproken.

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.* Geen evaluatie uitgevoerd

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.* Geen evaluatie uitgevoerd

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde	Geen evaluatie uitgevoerd

beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	• positieve impact op economische groei en circulaire werkgelegenheid in België • positieve impact op het klimaat, de biodiversiteit en de gezondheid • positieve impact op de verwezenlijking van de transitie naar een circulaire economie

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	Er zal overleg worden gezocht met alle federale departementen die betrokken zijn bij de circulaire economie om een federaal plan voor circulaire economie voor 2025-2029 voor te bereiden en te valideren. Hierbij zal gestreefd worden naar complementariteit met circulaire economie strategieën op regionaal niveau. De concrete uitvoering van deze doelstellingen moet echter nog worden gespecificeerd (wachten op contacten en verzoeken van de kabinetten, onbekendheden over het mandaat, het formaat van het plan en de toegewezen budgettaire middelen).
Beleidsmaatregel	Een opvolger van het Europese herstelplan zou bepaalde maatregelen kunnen helpen financieren.
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag 4B

Voorstelling van de routekaart

Domein	Circulaire economie
Code routekaart *(indien al gekend)*	4B
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Ministers Crucke, Clarinval en Beenders
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	• Regeerakkoord 2025, p 97: ○ "We zullen de wetgeving inzake herstelbaarheid evalueren om deze praktischer te maken voor economische actoren en zullen initiatieven ondersteunen die gericht zijn op het harmoniseren van herstelbaarheids- en duurzaamheidsindices in alle Europese landen. België heeft vorig jaar het wettelijke kader voor deze indices aangenomen. De uitvoering moet worden voortgezet en zo worden vormgegeven dat deze zo consistent mogelijk aansluit bij de voortgang van de lidstaten. ○ De federale overheid zal de impact van alternatieven voor kunststoffen op het milieu, de volksgezondheid en het bedrijfsleven beoordelen om te vermijden dat het alternatief niet meer negatieve impact heeft op het milieu dan het oorspronkelijke product. De evaluatie kan aanleiding geven tot acties in overleg met de sector. ○ Samen met de Gewesten maximaliseren we het gebruik van onze eigen grondstoffen op ons eigen grondgebied. Nu wordt nog te veel afval uitgevoerd zonder stil te staan bij de economische waarde ervan. Denk maar aan het realiseren van een goede tracering van bv. oude voertuigen en illegale export ervan moeilijker te maken. Hiervoor passen we de wetgeving aan zodat afgedankte wagens langer op de radar

	blijven. o Samen met de Gewesten zorgen we voor een correcte implementatie van de Europese kritische grondstoffenregelgeving (CRMA). o We zetten ook in op een efficiënter en duurzamer e-commerce model binnen de bredere circulaire economie. Zo zorgen weer voor dat teruggestuurde goederen zoals textiel en elektronica niet meer zomaar weggegooid of vernietigd worden of terecht komen op de zwarte markt. De federale overheid onderzoekt daarbij of hiervoor geen obstakels zijn op de markt. o In overleg met de gewesten maken we de productnormen flexibel genoeg opdat gerecycleerde grondstoffen maximaal kunnen hergebruikt worden rekening houdend met de uiteindelijke kwaliteit van het eindproduct. o Ook voor niet-Europese producten leggen we de lat even hoog. We kijken strikter toe op de naleving van de Europese kwaliteitseisen in kader van duurzame ontwikkeling bij binnenkomst op de Europese interne markt. Om onze circulaire industrie te ondersteunen, ondersteunen we de Gewesten in hun pleidooi voor EU-brede einde-afvalcriteria, de classificatie van 'batterij afval' en van de verordening rond overbrenging van afvalstoffen (waste shipment verordening) als exportban naar niet-OESO landen. Ook de kwalificatie van grondstoffen moet bekeken worden" • In uitvoering van de Green Deal publiceerde de Europese Commissie haar tweede actieplan voor de circulaire economie in 2020. Dit actieplan lanceerde een breed proces voor het aannemen van een reeks wetgevende maatregelen die voornamelijk gericht zijn op het meer circulair en duurzaam maken van producten die op de Europese markt worden gebracht. Deze initiatieven zijn allemaal ingevoerd op basis van een holistische levens-cyclusbenadering (van de winning van grondstoffen, over het gebruik tot de verwijdering van het product). - Wat de federale bevoegdheden betreft, streven ze naar het definiëren van productnormen waaraan producenten moeten voldoen om hun producten op de Europese markt te brengen. Deze normen hebben betrekking op verschillende categorieën en verschillende aspecten van het product (bv. de mogelijkheid om het te repareren, te recycleren of te hergebruiken, om onderdelen te hergebruiken, de inhoud van gerecycled materiaal, de ecologische voetafdruk, het energieverbruik, enz.).

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	**Einddatum**	**Gerapporteerde vooruitgang**	**Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen**

Stap 1	01/01/2024	31/12/2024	Een aantal bestaande wetten, gestuurd door de federale regering, zijn herzien of er zijn nieuwe wetten aangenomen. De meeste waren al aangenomen tijdens de vorige Europese zittingsperiode. Over andere wordt nog onderhandeld. Hieronder volgt een niet-uitputtende lijst van deze wetgeving en wetsvoorstellen:
			• Wet van 17 maart 2024 ter bevordering van de herstelbaarheid en de levensduur van goederen, met enkele KB's:
			  ○ Verplichte herstelbaarheidsindex voor 5 productcategorieën
			  ○ Lancering van een reparatieplatform met alle belanghebbenden
			  ○ Ontwikkeling van een database met de herstelbaarheidsindex
			• Richtlijn over kunststoffen voor eenmalig gebruik - https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj
			• Verordening voor batterijen en batterij-afval - https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj
			• Verordening Ecodesign for Sustainable Products (ESPR) -
				Licht toe: welke obstakels, vertragingen, context, bemoeilijken de uitvoering van deze stap? Waarom werd de begin- en/of einddatum aangepast?

			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1781&qid=1719580391746 • Verordening over verpakking en verpakkingsafval • Construction Product Regulation • Critical Raw Material Act - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202401252 Nog in onderhandeling: • Green claims directive • Herziening verordening ELV (End of Life Vehicles)	
Stap 2	Klik of tik om een datum in te voeren.	Klik of tik om een datum in te voeren.		
Stap 3	Klik of tik om een datum in te voeren.	Klik of tik om een datum in te voeren.		

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging				125 000																
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / ~~nee~~**

Deze verzoeken moeten nog met de betrokken ministers worden besproken.

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Ondersteuning voor de uitbreiding van de herstelbaarheidsindex database	250.000
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Geen evaluatie uitgevoerd

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.* Geen evaluatie uitgevoerd

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.* Geen evaluatie uitgevoerd

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	• positieve impact op economische groei en circulaire werkgelegenheid in België • Positieve impact op biodiversiteit en gezondheid • positieve impact op het klimaat

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	Het implementeren van de reeks recente en opkomende Europese wetgevende initiatieven is prioritair; verdere eventuele maatregelen, doelstellingen en budgetten moeten echter nog worden gespecificeerd in overleg met de betrokken ministers.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Defensie – Energetische Renovatie

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart	5A
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Min Theo Francken
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Min Vanessa Matz
Context en referenties	De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. - **NEKP/FEKP** (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6): Energierenovatie van de federale publieke gebouwen - **Regeerakkoord:** Een masterplan met bijhorend investeringsprogramma zorgt voor moderne militaire infrastructuur, evenwichtig verdeeld over het grondgebied, met ruimte voor synergiën met publieke en private partners en conform de afgesproken klimaatstrategie van Defensie. We hebben oog voor biodiversiteit op de sites van Defensie, zonder de operationaliteit in het gedrang te brengen. We herbekijken en maken prioritair werk van het dossier van het kwartier van de toekomst Noord, in Oost-Vlaanderen. Het dossier van het Kwartier van de toekomst Zuid wordt verder uitgewerkt waarbij we de meerkosten onder controle houden. - **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht (1.2)**: Energie-efficiëntie en publieke infrastructuur.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	01/01/2030	Het Smart Metering-project is aan de gang en de kwartieren zullen worden uitgerust met extra meters. Het project gaat verder kwartier per kwartier. De nieuwe aankoopaanvraag voor de uitbreiding van het EMS begon begin 2024 en de rapportage van de software aan de gebruikers is herzien.	De personeelsmiddelen zijn beperkt en de aannemer heeft enkele beperkingen, waardoor de voortgang van het project is vertraagd.
Stap 2	01/01/2021	01/01/2040	Deze piste is ook aan de gang en kan worden aangevuld met het DRFM-initiatief van de FPIM. De EnMS werken op kleine schaal in enkele kwartieren van Defensie. Een nieuw faciliteringsproces is gestart met het VEB voor de kwartieren Florennes, Schaffen en Marche-Les-Dames om hun overgang naar een EPC mogelijk te maken. De nieuwe infrastructuur zal zoveel mogelijk blijven voldoen aan de huidige richtlijnen. Bovendien volgen alle nieuwe Infra-projecten, inclusief grootschalige projecten (nieuw hoofdkwartier in Evere, infrastructuren voor de F35, enz.), de huidige normen en zullen ze een significante impact hebben op de emissiereductie. Afhankelijk van de voortgang van de DRFM-projecten kunnen emissiereducties worden overwogen.	Een vertraging bij de uitvoering van de EPC-contracten heeft invloed gehad op de snelheid van de CO2-reductie in de betrokken kwartieren. De voorspelling van de emissiereductie is intrinsiek verbonden met de beschikbaarheid van extra middelen (financieel en personeel) als men de planning wil handhaven.

Stap 3	01/01/2021	01/01/2030	De installatie van fotovoltaïsche panelen is aan de gang. 2024: 9 MWp is geïnstalleerd. 12 MWp extra zijn in installatie. Voorspelling 2025: in totaal 30,5 MWp. De overgang naar warmtenetten voor het kwartier in Oostende is afgerond.	Aangezien er geen extra budgettaire of personele middelen zijn verstrekt, is de voortgang van het project vertraagd en kan de einddatum later worden uitgesteld.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financierings-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander (TPF)	0	8.722	8.722	37.002	63.129	78.922	99.906	120.890	141.874	162.859	183.843	204.827	225.811							
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Opm: Het huidige budget infrastructuur van Defensie bedraagt 200 miljoen euro/ jaar (2022 = 100) met jaarlijkse indexeringen. Er wordt werk gemaakt van een methode om in de toekomst te kunnen berekenen hoeveel hiervan naar investeringen ten voordele van de verduurzaming gaat. Op basis van voorlopige schattingen zou het jaarlijkse budget verdubbeld moeten worden om de gestelde doelstellingen op vlak van verduurzaming en de andere infrastructuurbehoeften te kunnen financieren. ETS-middelen en derde partijfinanciering kan hieraan bijdragen.

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / ~~nee~~**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1. OOL – Laadpalen	4.000
2. Zonnepanelen	1.300
3. Smart Metering	2.200
4. 48JH – MEF – Nieuwbouw	2.250
5. 47TH – Zeebrugge – Nieuwbouw	3.000
6. 4H0P – Doornik – Nieuwbouw	1.450
7. 48CH – Peutie – Nieuwbouw	1.750
8. 4I1P – Doornik – Renovatie	1.500
9. OOR – Heverlee – Renovatie	600
10. OOR – Brasschaat – Nieuwbouw	450
11. 22IP025 – CAMO	50.000

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Geef een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving van de impact. Gebruik maximaal 200 woorden.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Ontwikkeling en implementatie van het DRFM-project.
Beleidsmaatregel	Verstrenging van de renovatie en nieuwbouweisen tov de EPB-wetgeving om de

	verstrengde ambitie voor publieke gebouwen (tegen 2040) te kunnen halen.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Vermindering van het energieverbruik exclusief tractie voor het spoorvervoer

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart *(indien al gekend)*	5B
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	Deze routekaart groepeert de acties, tools en planningen die moeten bijdragen tot energiezuinige openbare gebouwen met lage broeikasgasuitstoot voor NMBS, Infrabel en andere partnerorganisaties, met name op het gebied van innovatie en financiering. (klimaatneutraliteit) <u>Referenties naar federale wetgeving en akkoorden:</u> • **NEKP/FEKP**: Klimaatneutrale federale gebouwen tegen 2040 (waarvan 50% tegen 2030) • **Nationaal plan voor herstel en veerkracht**: Energie-efficiëntie en openbare infrastructuur; terugdringing van het energieverbruik in de sector van het openbaar vervoer per spoor en van de spoorweginfrastructuur. • **Performantiecontract 2023-2032 tussen de Belgische Staat en Infrabel** • **Openbare dienstcontract 2023-2032 tussen de Belgische Staat en NMBS**

	• **Federaal Regeerakkoord 2025-2029** <u>Referenties naar Europese wetgeving:</u> • Verordening (EU) 2023/1804 betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (**AFIR**). • Richtlijn 2024/1275 betreffende de energieprestatie van gebouwen (**EPB**). • Emissiehandelssysteem (**ETS2**) uitgebreid naar gebouwen en transport. <u>Referenties naar gewestelijke wetgeving:</u> • **Milieuvergunningen** • **EPB-wetgeving** • **PLAGE** in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest • **Energieverslindende gebouwen** in Vlaanderen • **Auditverplichting** voor grote ondernemingen in Vlaanderen en Wallonië

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	2021	2027	**Opstelling van een energiekadaster van de gebouwen NMBS** De NMBS beschikt over een gebouwenpark van 852 gebouwen met airco met een bruto oppervlakte van ongeveer 1.816.000 m². Momenteel loopt er een oefening om de lange termijnbestemming van deze gebouwen te beoordelen (behouden, renoveren, vervangen, slopen, leasen, verkopen). 2024: het register is voltooid voor Wallonië en Brussel. In Vlaanderen is een proefproject uitgevoerd voor 10 gebouwen en de resterende gebouwen zullen tegen 2027 worden toegevoegd.	
Stap 2	2021	2030	**EPB-certificaten (openbare en niet-residentiële gebouwen) en andere wettelijke verplichtingen NMBS** Wallonië: 48 sites zijn gecertificeerd voor 2023. Brussel: - 19 sites zijn gecertificeerd voor 2023. - Het volledige PLAGE-dossier werd afgerond en aanvaard door Leefmilieu Brussel in 2024.	Complexiteit van de monitoring van de gewestelijke wetgeving, er moeten knopen worden doorgehakt voor de budgetten en naargelang de beschikbaarheid van middelen.

			Vlaanderen: In 2024 werd in Leuven een Proof Of Concept uitgevoerd om een beter inzicht te krijgen in de toepassing van de EPC NR en om een actieplan in te stellen. Een aanbesteding wordt in 2025 gelanceerd.	
Stap 3	2021	2030	**Verbetering van bestaande gebouwen NMBS** Op het vlak van realisaties boekt de NMBS vooruitgang in de richting van haar doelstelling om tegen 2032 100% LED-verlichting te installeren in haar stations en kantoren, en om het gebruik van LED's in werkplaatsen aan te moedigen bij de vernieuwing van deze infrastructuur. Oliegestookte verwarmingssystemen die het einde van hun levensduur hebben bereikt, worden geleidelijk afgebouwd. De NMBS werkt aan de verbetering van de energienormen, met name door muren en daken te isoleren (bijvoorbeeld Waremme: dakisolatie 2024). In technische gebouwen (werkplaatsen) worden bekleding en isolatie gerenoveerd in Cuesmes. Voor de werkplaatsen van Salzinnes, Mechelen, Hasselt en Schaarbeek zijn dakrenovaties en de toevoeging van isolatie aan de gang tot 2030. Voor zware renovaties van gebouwen worden regionale EPB-normen toegepast (zie stappen 4 en 10).	Verhoging van de prijzen van bouwmaterialen is nadelig voor de uitvoering van de geplande investeringen. Toename van het aantal shiften in nagenoeg alle werkplaatsen van de NMBS, de nachtshiften hebben een impact op het verbruik van elektriciteit en verwarming. Er moet ook een strategie worden opgesteld voor de NMBS-gebouwen die nog stookolie gebruiken (niet meer noodzakelijk overschakelen van stookolie op gas, maar warmtepompen overwegen).
Stap 4	2022	2030	**Zware renovaties en nieuwbouw NMBS** 2024: Nieuw stationsgebouw Rixensart	De stations en werkplaatsen tellen in PSO niet mee binnen scope voor energieneutraliteit.

			2025-2030: • Onder de geplande projecten zijn een project in het station van Ciney (nieuw reizigersgebouw 2025), Etterbeek (renovatie van het gebouw), Visé (nieuw station 2025), Ottignies (nieuw station 2024-2028), Brugge (renovatie 2025), bouw van een nieuwe werkplaats in Cuesmes (2028), enz. • Het project Fonsny (met een aanzienlijke impact) heeft een bouwvergunning gekregen en is bezig met asbestverwijdering.	
Stap 5	2021	2030	**Hernieuwbare energie en burgerprojecten NMBS** De **NMBS** heeft zich tot doel gesteld om tegen 2032 32 MWp aan bijkomende fotovoltaïsche panelen te plaatsen, wat aanzienlijk hoger ligt dan de in het openbaredienstcontract vastgelegde doelstelling (+ 8 GWh, dus +/- 8 MWp). In 2024 zijn twee overheidscontracten gepubliceerd voor een totale capaciteit van ongeveer 2,5 MWp, te installeren in de eerste helft van 2025. Andere openbare aanbestedingen volgen in 2025 voor meer dan 2 MWp aan dakinstallaties.	
Stap 6	2021	2030	**Energiebeheersysteem NMBS** De NMBS beschikt over een team dat instaat voor het energiebeheer en meer bepaald over een eenheid “Energy Monitoring” die verantwoordelijk is voor de opvolging van het energieverbruik en de voortdurende verbetering ervan. In 2024 heeft de NMBS een nieuwe Project Manager aangeworven	Rekruteringsproblemen op een arbeidsmarkt met een enorme vraag naar technische profielen.

			om specifiek te werken aan de uitrol van laadstations. Binnen het team is momenteel een functie van Energy Savings Leader beschikbaar. **Betreffende de ISO50001-certificering:** De 48 grootste stations en de 50 werkplaatsen vallen binnen de ISO 50001-perimeter van de NMBS; de ISO 50001 certificering moet geleidelijk aan worden hernieuwd.	
Stap 7	2021	2025	**Opstelling van een energiekadaster van de gebouwen Infrabel** Het gebouwenpark van Infrabel is aanzienlijk kleiner dan dat van de NMBS. Er zijn ongeveer 178 gebouwen met personeel met een bruto verwarmd oppervlak van ongeveer 320.000 m². Van deze gebouwen hebben er 147 een verwarmde oppervlakte van > 250 m² en 14 ervan zullen in de komende jaren worden verkocht of gesloopt. De oefening om de verwarmde/gekoelde oppervlakte van de 133 overblijvende gebouwen te identificeren is voltooid. Er is een intern dashboard/database opgezet voor het bijhouden van het energie- en waterverbruik per gebouw.	
Stap 8	2021	2030	**EPB-certificaten** (**openbare en niet-residentiële gebouwen) en andere wettelijke verplichtingen Infrabel** Met betrekking tot EPB-certificaten (openbare en niet-residentiële gebouwen): • In Vlaanderen hebben 38 gebouwen een EPC NR-certificaat. Slechts één extra kantoorunit (onderdeel van een industrieel gebouw, dat eerder was vrijgesteld) moet nog worden gecertificeerd.	

			• Voor de EPB-certificatie van openbare gebouwen heeft Infrabel gekozen voor externe certificateurs. Eind 2024 werd een raamcontract ondertekend voor de PEB-certificatie van openbare gebouwen en energieaudits in Wallonië. De erkende EPB-certificateurs zijn in februari 2025 begonnen met het bezoeken van de sites. • Voor de certificering in het Brusselse gewest zal er in 2025 een overheidsopdracht worden uitgeschreven. Het volledige PLAGE-dossier werd afgerond en aanvaard door Leefmilieu Brussel in april 2023.	
Stap 9	2021	2030	**Verbetering van bestaande gebouwen Infrabel** Met betrekking tot de verwezenlijkingen zijn meerdere renovatieprojecten ofwel voltooid of momenteel in uitvoering. Voorbeelden hiervan zijn het energiezuiniger maken van het seinhuis in Antwerpen Noord en studies voor de renovatie van de verwarmingssystemen voor de seinhuizen in Bergen en La Louvière en het datacenter in Monceau. Andere projecten wachten nog op plaatselijke vergunningen	
Stap 10	2022	2030	**Zware renovaties en nieuwbouw Infrabel** Het Bluelines-project is het nieuwe hoofdkantoor van Infrabel, dat in 2028 in gebruik zal worden genomen. De stedenbouwkundige vergunning en de milieuvergunning voor dit project werden begin 2025 toegekend.	
Stap 11	2021	2030	**Hernieuwbare energie en burgerprojecten Infrabel**	

			Infrabel geeft in 2025 de opdracht tot de installatie van 560 kWp aan bijkomende zonnepanelen op gebouwen in Vlaanderen. Dit is onder voorbehoud van de technische haalbaarheid (o.a. stabiliteit van het dak).	
Stap 12	2021	2030	**Energiebeheersysteem Infrabel** Infrabel beschikt over een team dat instaat voor het energiebeheer (focus op de aanbesteding van elektriciteit voor de spoorwegsector, bevordering van de productie van hernieuwbare energie op de sites van Infrabel, zoeken naar partnerschappen met derden, enz.) De afdeling patrimonium is verantwoordelijk voor de strategie met betrekking tot het energieverbruik van gebouwen (energie-efficiëntie, verandering van brandstof en hernieuwbare energieën). Sedert 2020 werden er 62 gebouwen geauditeerd, waarvan 6 in 2024. Voor 2025 zijn er 11 energieaudits gepland.	
Stap 13	01/01/2021	23/12/2022	**Sluiting van een prestatieovereenkomst (Infrabel), een overeenkomst voor openbare dienstverlening (NMBS) en meerjarige investeringsplannen** De koninklijke besluiten van 26 december houdende goedkeuring van enerzijds het performantiecontract met Infrabel en anderzijds het openbaredienstcontract met de NMBS werden gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad van 10 januari 2023. De beide contracten hebben uitwerking vanaf 1 januari 2023 en lopen tot 31 december 2032. Een analyse en evaluatie van de prestaties van de contracten (mid-term review) is gepland vijf jaar na de inwerkingtreding van de	

			contracten.	
Stap 14	2021	2030	**Zoeken naar partnerschappen met de private sector voor de financiering van maatregelen NMBS** De NMBS blijft alert voor externe financierings- en samenwerkingsmogelijkheden, waaronder publiek-private partnerschappen. Voor de installatie van nieuwe fotovoltaïsche capaciteit wordt de voorkeur gegeven aan investeringen door derden. De installatie en exploitatie van oplaadpunten in de NMBS-pendelparkings moet ook worden uitgevoerd door een derde partij.	
Stap 15	2021	2030	**Zoeken naar partnerschappen met de private sector voor de financiering van maatregelen Infrabel** Geen publiek-private samenwerking voor Infrabel-gebouwen.	
Stap 16	2021	2030	**Elektrificatie van parkings en wagenparken NMBS** Een voldoende aantal laadpalen voor elektrische voertuigen vormt een belangrijk element op het vlak van infrastructuurontwikkeling met het oog op het koolstofvrij maken van het Belgische wagenpark. De NMBS bevestigt haar engagement om laadpalen te installeren op parkings voor pendelaars, d.w.z. in de nabijheid van de stations (al dan niet tegen betaling). Op 31/12/2024 waren er al 113 laadpalen geïnstalleerd in deze parkeergarages, wat neerkomt op 225 laadpunten.	

			Het bestek voor het aanduiden van een nieuwe CPO is gepubliceerd. Het is de bedoeling van de NMBS om oplaadpunten met een “smart charging”-functie in te zetten. In dit stadium wenst de NMBS nog niet over te schakelen op bidirectioneel laden omwille van een aantal technische en economische redenen: de prohibitieve kostprijs van bidirectionele laadpunten in vergelijking met unidirectionele, de technologische complexiteit en de juridische moeilijkheden (tussen de NMBS, de beheerder van de laadpunten, de eigenaar/verhuurder en de voertuigfabrikant, die een verminderde levensduur van de batterij kan ondervinden door een groter aantal laadcycli). Dit standpunt zal worden herzien in het licht van de technologische ontwikkelingen en ten laatste bij de onderhandelingen over de volgende concessie.	
Stap 17			**Elektrificatie van parkings en wagenparken Infrabel** Naar aanleiding van de elektrificatie van de schone dienstvoertuigen wordt de komende jaren de nodige oplaadinfrastructuur opgezet, in eerste instantie in de logistieke infrastructuurcentra (LCI). Er is een raamcontract getekend voor de installatie van laadpalen, inclusief een laadpaaloperator (CPO) met bijhorend intelligent platform: 66 laadpunten zijn al in gebruik en 52 worden nog gebouwd.	
Stap 18	2022	2030	**Demand Side Management** Bidirectionele oplaadpunten zijn vooralsnog niet overwogen (zie stappen 16 en 17). In verband met de AFIR-regeling, moeten er andere mogelijkheden worden onderzocht om de energietransitie te ondersteunen en betaalbaar te maken, in samenwerking met de ondernemingen voor	

			de transmissie en de distributie van elektriciteit.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging			€6,10	€23,2	€19,4	€39,4	€39,4	€39,4	€39,4	€39,4										
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **JA**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Uitrol van laadinfrastructuur voor elektrische auto's (NMBS)	kEUR 8.600,00
2: Aansluiting op het warmtenet van de nieuwe werkplaats in Oostende (NMBS)	kEUR 900,00
3: Uitrol van twee fotovoltaïsche installaties van het type "zonnecarport" (fotovoltaïsche overkapping) op de parkings van Denderleeuw en Gembloux. (NMBS)	kEUR 600,00
4: Productie van groene energie – zonnepanelen en windenergie (Infrabel)	kEUR 8.450,00
5: Vergroening gebouwen – logistiek centrum te Ronet (Infrabel)	kEUR 5.000,00

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	PAM's 1-5 - Uitvoering: nieuwe aankopen, renovatie en energieproductie van de gebouwen van NMBS en Infrabel

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Vermindering van de uitstoot van de broeikasgassen door het spoorvervoer (NMBS en Infrabel) Ex ante en ex post analyse door de FOD MV uit te voeren op basis van de methodologie die werd ontwikkeld in het rapport "Update of the impact assessment of PaMs and development of a methodology for the monitoring of PaMs from the federal 2021-2030 NECP - Update of evaluation of emission reductions - Mars 2021"

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	PAM's 1-5 - Uitvoering: nieuwe aankopen, renovatie en energieproductie van de gebouwen van NMBS en Infrabel

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek,	Vermindering van het energieverbruik (buiten tractie) van het spoorvervoer (NMBS en Infrabel) Ex ante en ex post analyse door Infrabel en de NMBS uit te voeren

aannames,…).	

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	PAM's 1-5 - Uitvoering: nieuwe aankopen, renovatie en energieproductie van de gebouwen van NMBS en Infrabel Zowel NMBS als Infrabel produceren hun eigen hernieuwbare energie aan de hand van photovoltaische panelen en windmolens. Deze energie wordt slechts deels gebruikt in hun gebouwenparken. Het resterende deel wordt in het net geïnjecteerd. De rapportage van de productie van hernieuwbare energie moet daarom geheel los bekeken worden van het energieverbruik van de gebouwen en overschrijdt de scope van deze routekaart 5B. In de cijfers door NMBS gerapporteerd, zien we dat sinds 2022 de jaarlijkse productie hernieuwbare energie wat gedaald is.

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)		**0 (referentie)**	**-1047 (NMBS)**	**-1727 (NMBS)**																

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW): + 32 MWp	**Periode (beginjaar-eindjaar): 2023-2032 (intern doel)**
Totaal productie (MWh): + 8 GWh/j	**Periode (beginjaar-eindjaar): 2023-2032 (PSO)**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Er wordt voorspeld dat de uitvoering van de roadmap banen zal scheppen die niet kunnen worden verplaatst (SDG 8), maar ook de luchtverontreiniging in de stedelijke omgeving zal verminderen (SDG 11) en de stad nieuw leven zal inblazen.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	De huidige geopolitieke crisis drijft de energieprijzen op en zet de kwestie van energieafhankelijkheid opnieuw op de agenda. In deze context lijkt de vermindering van het niet-tractiegebonden energieverbruik meer dan ooit noodzakelijk. Warmtenetten en geothermische energie zijn pistes die de NMBS momenteel onderzoekt voor haar werkplaatsen en grote stations. Er moet ook een strategie worden opgesteld voor gebouwen die nog steeds mazout gebruiken (bv. niet noodzakelijk overschakelen van mazout naar gas, maar meteen een overschakeling naar warmtepompen overwegen). Het ETS2-systeem (dat gebouwen opneemt in een emissiehandelssysteem) en de nieuwe EPB-richtlijn (over de energieprestaties van gebouwen) zullen respectievelijk een financiële impact en een impact op het vlak van de te behalen milieuprestaties hebben. Het Federaal Regeerakkoord 2025-2029 vermeldt het volgende: “Door te investeren in emissievrije energie, duurzame infrastructuur en innovatie kunnen we een krachtige impuls geven aan de werkgelegenheid en de economische groei. Zo zal deze regering een beleid voeren dat energiekosten beheersbaar houdt, terwijl we tegelijk de transitie naar een duurzame economie versnellen. Daarnaast creëren we een investeringsklimaat dat zowel binnenlandse als buitenlandse investeerders aantrekt. Investeringen zijn cruciaal om maatschappelijke doelstellingen zoals de energietransitie te realiseren. Investeringen in groene energie, technologie en klimaatvriendelijke innovaties zijn absoluut noodzakelijk. Daarom zal de regering bedrijven sterk ondersteunen bij hun klimaatinspanningen. De investeringsaftrek zal onbeperkt overdraagbaar worden. De groene investeringsaftrek zal daarnaast worden vereenvoudigd en toegankelijker gemaakt, vooral voor investeringen in de energietransitie. In de milieulijst zal de beperking inzake de financiële steun van de Europese overheid voor CCS-CCU-investeringen worden geschrapt. De tarieven voor de verhoogde investeringsaftrek voor de energie-, mobiliteits- en milieulijsten zullen worden geharmoniseerd naar 40%. We maken het mogelijk dat Infrabel, naast zijn gereguleerde activiteiten, ook nauw verbonden commerciële activiteiten kan ontwikkelen. Daarbij denken we aan energieproductie voor het opladen van elektrische bussen, het leveren van elektriciteit aan omliggende gebouwen, en dergelijke meer. Deze activiteiten

	blijven accessoir en ondergeschikt aan de openbare dienst en mogen deze niet negatief impacteren.”
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Regie: vermindering van de oppervlakten

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart (indien al gekend)	5.C
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. • **NEKP/FEKP (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6):** Energierenovatie van de federale publieke gebouwen • **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht (1.2)**: Energie-efficiëntie en publieke infrastructuur.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2022	31/12/2026	Masterplan FinTo - NoGa: 1. Optimalisatie Financiën met transitie naar NWOW in North Galaxy. Worden verlaten: Regentschaps-straat 56, Schatkist, Paleizenstraat (reeds verlaten) en Ruling (wetstraat 24). Planning NoGa uitvoering werken: Werken aangevat op 09/09/2024 - einddatum is voorzien september 2026 2. Verhuis Federale Politie uit Kroontuinen naar de vrijgemaakte ruimte in de Finto Planning Finto uitvoering werken: aanvang werken gestart op 17/02/2025 – einde werken voorzien midden januari 2026. Besparing oppervlakte: • Huurcontract Regentschapsstraat werd beëindigd op 21/12/2020: 15.975 m² bruto • Het huurcontract van de ruling werd opgezegd met einddatum 31/12/2026. Aandeel FOD Financiën in dit gebouw: 6.373 m² bruto	NWoW-omgeving creëren rekening houdend met technische aspecten waaronder brandveiligheid.
Stap 2	01/01/2021	31/03/2022	Unia Myria en Gelijke Kansen zijn reeds verhuisd, project is uitgevoerd: gehuurd gebouw werd verlaten	

			Besparing oppervlakte aandeel Unia Myria in gehuurd gebouw Crown Center: 4.759 m² bruto	
Stap 3	01/01/2021	31/12/2021	Justitie - Waterloolaan 76 Alle verhuisbewegingen zijn afgerond. Besparing oppervlakte: Wateroloolaan 76: 13.422 m² bruto	
	01/06/2022	31/12/2026	Masterplan FOD Justitie Planning: aanvang werken gestart op 17/02/2025 – voorziene einddatum werken begin 2026 Vertaaldienst Jan Jacobs: oppervlakte die vrijkomt kan pas als besparing worden aanzien zodra er alternatieve opvulling kan worden voorzien/contract kan worden opgezegd aangezien huurcontract nog loopt.	
	01/01/2021	31/12/2022	De Munt/Pacheco 32 : uitgevoerd Besparing oppervlakte door opzeg Pacheco 32: 13.566 m² bruto.	
	01/01/2021	31/12/2021	Raad Van State Verlaten Wetenschapsstraat 37 is reeds gebeurd - zonder aanpassingen in de huidige gebouwen naar NWoW Besparing oppervlakte Wetenschapsstraat 37: 6.494 m² bruto	
	31/03/2021	14/09/2022	Uitgevoerd: Kroonlaan werd verlaten voor 14/09/2022	
	Ntb	30/06/2028- 30/06/2030	Verlaten van North Gate	Het project heeft vertraging opgelopen waardoor het

			Tijdelijke verlenging North Gate: • 30/6/2030 voor FOD ECO en FOD Metrologie: herhuisvesting in onderzoek • 30/6/2028 voor FOD Justitie: verhuis naar Mobius	contract van North Gate dient verlengd te worden. Voor het project FOD Justitie werd een nieuwe datum onderhandeld van 30/6/2028, voor FOD Economie (incl. Metrologie) werd 30/6/2030 overeengekomen met de eigenaar.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	***2021***	***2022***	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***	***2027***	***2028***	***2029***	***2030***	***2031***	***2032***	***2033***	***2034***	***2035***	***2036***	***2037***	***2038***	***2039***	***2040***
Budget	***Vastlegging***																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	***RRF***																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	***CAPEX (in k €)***	*4.937*	*8.648*	*31.976*	*31.870*	*12.768*	*23.458*														
	OPEX																				

Enkel vereffeningskredieten, de Regie der Gebouwen heeft geen vastleggingskredieten meer.

De bedragen vermeld in 2026-2030 zijn totale bedragen voor de volledige periode (12.786 KEUR in 2026, 8.542 KEUR in 2027 en 1.037 KEUR in 2028 en 2029). Deze bedragen betreffen enkel de budgetten noodzakelijk voor het hierboven vermelde Masterplan. Voor de uitvoering van het geheel van de oppervlaktevermindering, heeft de Regie der Gebouwen een totaal noodzakelijk bedrag van 251.150 KEUR bepaald, exclusief bijkomende human resources. Het aldus uitgevoerde Masterplan laat toe de bezette oppervlakte met 204.008 m² te verminderen en de huurgelden met 37.680 KEUR.

Voor de masterplannen worden volgende budgetten voorzien:
MP FOD Financiën: 115 MIO euro, verspreid over 2023 tot 2029 (dit werd reeds goedgekeurd door de MR)
MP FOD Justitie: 31,6 MIO euro, verspreid over 2024 – 2026 (dit moet nog worden aangevraagd bij de ministerraad)
North Gate: reeds toegekend via MR: 68,6 MIO euro voor verhuis naar Moebius, gedeelte FOD Eco moet nog worden geraamd en aangevraagd via nota ministerraad.

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)	0,67	1,125	0,462	0,678		1.242	0.291	1.264		0.290										
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Alleen de verwijderde m² blijft behouden als indicator voor monitoring. De kWh en TCO2 worden op deze basis berekend. 229,814 m² zal verlaten worden tegen 2027. Opgelet, een deel daarvan (+/- 90k m²) zal vervangen worden door m² in nieuwe, performantere gebouwen. Wat de oppervlaktewinst in totaal zal zijn door een overgang naar NWoW is in deze nog niet helemaal duidelijk en in sommige gevallen nog in studie. In dit geval zal de CO2 uitstoot een vergelijking worden tussen het oude gebouw en de nieuwe gebouwen.

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Niet enkel zal de benodigde oppervlakte verminderd worden, de bedoeling is eveneens om de verhuisbewegingen NAAR energetisch performantere en meer duurzame gebouwen te laten gebeuren

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Regie: installatie van zonnepanelen

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart *(indien al gekend)*	5D
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Regie der Gebouwen
Context en referenties	De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. - **NEKP/FEKP (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6):** Energierenovatie van de federale publieke gebouwen - **Regeerakkoord 2020 (3.1.2):** De regering zal binnen het kader van het interfederaal investeringsplan bekijken hoe de ambitie van een klimaatneutrale overheid sneller kan worden gerealiseerd dan 2040. Hierbij wordt prioritair een meerjarig investeringsplan opgesteld voor het energiezuinig maken van de eigendomsgebouwen, de reductie van broeikasgasemissies en de transitie naar hernieuwbare energiebronnen. - **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht (1.2)**: Energie-efficiëntie en publieke infrastructuur.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	31/12/2022	Bijkomend personeel aangenomen Kadaster is opgesteld Er werden 2 raamcontracten via het VEB aangegaan.	
Stap 2	01/01/2023	31/12/2023	Studies werden opgestart Personeel werd opgeleid Eerste projecten werden gelanceerd	
Stap 3	01/01/2024	31/12/2030	Studies worden continu opgestart Projecten worden gelanceerd	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	***Vastlegging***	595	66	329	629																
	Vereffening	595	66	329	629																
Financiering s-bron	***RRF***				454																
	ETS																				
	Privé																				
	Ander	595	66	329	175																
Budget-behoefte	***CAPEX***	595	66	329	629																
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	De plaatsing van zonnepanelen zorgt voor een vermindering van elektrisch verbruik uit het distributienet. Dit heeft een vermindering van CO_2 uitstoot tot gevolg.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)	115	13	64	122																
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	De besparing in CO_2 uitstoot werd berekend aan de hand van de verwachte productie van de zonnepanelen, vermenigvuldigd met een emissiefactor. De gebruikte emissiefactor werd indertijd bepaald aan de hand van de energiemix in België en bedraagt 0,26 ton/MWh. Bijstelling van deze factor kan noodzakelijk zijn, maar zal ook zorgen voor een sterke verandering in de doelstelling op jaar tot jaar basis. Als de emissiefactor elk jaar daalt, zal ook de doelstelling van het vermogen elk jaar veranderen. Meer info: - https://www.vlaanderen.be/veka/energie-en-klimaatbeleid-in-cijfers/co2-emissiefactoren-calorische-onderwaarden-en-soortelijke-gewichten-van-fossiele-brandstoffen-en-elektriciteit - https://www.energids.be/nl/vraag-antwoord/wat-houdt-een-ton-co2-precies-in/2141/#:~:text=In%20Belgi%C3%AB%20%27kost%27%201%20kWh,1998%20was%20dat%20nog%20290g. - https://www.creg.be/nl/publicaties/beslissing-b2364

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Het plaatsen van zonnepanelen zorgt voor een lokale productie aan elektriciteit. Hierdoor moet minder energie van het net afgenomen worden.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**
MWh	443	50	245	468																

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	Er wordt uitgegaan van een gemiddelde productie van 0,9 MWh/kWp. Dit is een gemiddelde die rekening houdt met de verwachte zonne-uren in België. Er wordt geen rekening gehouden met de oriëntatie of helling. Er wordt geen rekening gehouden met het eigenverbruik van de site.

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)	492	55	273	520																
Extra productie (MWh)	443	50	245	468																

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	De voornaamste hindernissen bij het plaatsen van zonnepanelen zijn - Het gebrek aan personeel voor het uitvoeren van de projecten. - Het niet tijdig renoveren van de gebouwen
Beleidsmaatregel	Renovatie gebouwen
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag : Renovatie van gevangenisinfrastructuur

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart *(indien al gekend)*	*5 E*
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Annelies Verlinden Minister van Justitie en Noordzee.
Context en referenties	*De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen.* • **NEKP/FEKP (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6):** Energierenovatie van de federale publieke gebouwen

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	NAAM	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	Dendermonde		28/10/2022	Gebouw in gebruik voor een periode van 25 jaar vanaf de datum van oplevering, inclusief onderhoud door de Dienstverlener.	
Stap 2	Antwerpen		01/05/2026	Net als de andere projecten zal het project moeten voldoen aan de eisen van de prestatiespecificaties, inclusief die met betrekking tot duurzaamheid. Het project moet begin 2026 klaar zijn, gevolgd door een testfase, voordat het in het tweede kwartaal van 2026 beschikbaar wordt gesteld.	Vertraging in de procedure door prijsstijgingen op het moment van het CF, slechte weersomstandigheden in 2024 die een kleine vertraging veroorzaakten op de bouwplaats. Sindsdien is alles volgens plan verlopen.
Stap 3	Haren		01/09/2022	Gebouw in gebruik voor een periode van 25 jaar vanaf de datum van oplevering, inclusief onderhoud door de Dienstverlener.	
Stap 4	Vresse		01/04/2029	De toewijzing van het project is gepland in de lente/zomer van 2025, waarna de werkzaamheden eind 2026/begin 2027 zullen starten. Na een testfase zou de faciliteit in het voorjaar van 2029 beschikbaar moeten zijn.	Moeilijkheden in verband met Covid 19, de oorlog in Oekraïne en de prijsstijging, waardoor de procedure na de herziening van de maximumprijs vertraging opliep; langdurige

					goedkeuringsprocedures, verandering van regering, verandering van Inspectie van Financiën
Stap 5	Verviers		01/09/2032	De selectiefase moet in de zomer van 2025 beginnen en de beschikbaarheid wordt momenteel geschat op 2032.	Gebrek aan personeel, waardoor de mogelijkheid om het contract te lanceren werd vertraagd; de Regeringsovereenkomst van 30/10/2020, die de projecten van de Forensische Psychiatrie Centra (CPL) voorrang gaf boven die van de gevangenissen (EP).
Stap 6	Lantin (EP Pfaive)		01/10/2033	Het project staat stil en hangt ook af van de voortgang van het Paifve CPL. Het project zou opnieuw kunnen worden opgestart met de publicatie van een dienstverleningscontract voor juridische en financiële consultants, alvorens verder te gaan met het DBFM-contract zelf. Dit zou kunnen gebeuren zodra er een nieuw personeelslid is aangenomen.	Gebrek aan personeel vertraagde de mogelijkheid om het contract te lanceren; onderlinge afhankelijkheid tussen het CPL-project en het EP van Paifve - de CPL moet operationeel zijn om de sloop van de huidige EDS mogelijk te maken, die zal worden vervangen door het EP. Daarnaast loopt er een beroep tegen de selectiebeslissing voor de Paifve CPL, wat al tot een vertraging van bijna een jaar heeft geleid, zonder enig

					idee van de uiteindelijke deadline.

1. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX (in k €)																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

2. Evaluatie beleidsimpact

2.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Deze routekaart, die is opgenomen in het masterplan, is gericht op het creëren van een gevangenisinfrastructuur die detentie in humane omstandigheden mogelijk maakt, terwijl tegelijkertijd wordt toegezegd de energie-efficiëntie te verhogen.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)													**1,28**	**1,28**	**1,28**	**1,28**	**1,28**	**1,28**	**1,28**	**1,28**
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Als het hele project is voltooid (d.w.z. vanaf 2033), zal het de CO2-uitstoot naar verwachting met 1.284 ton per jaar verminderen en het totale verbruik met 5.418.000 kWh per jaar. Deze schatting moet worden herzien om rekening te houden met het verwachte energieverbruik van elk project (elektriciteitsverbruik niet opgenomen in de analyse). Dit maakt het ook mogelijk om de besparingen in de tijd te specificeren. Op basis van het huidige verbruik van bestaande gevangenissen en recent gebouwde gevangenissen zien we een vermindering van 62% in gasverbruik (-177 kWh/m² of -41,85 kgCO2/m² bespaard). Er moet echter rekening worden gehouden met de toename in oppervlakte en het aantal plaatsen dat door deze nieuwe projecten wordt gecreëerd. Deze schattingen zullen daarom worden verfijnd naarmate de lopende projecten vorderen.

2.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Deze routekaart, die is opgenomen in het masterplan, is gericht op het creëren van een gevangenisinfrastructuur die detentie in humane omstandigheden mogelijk maakt, terwijl tegelijkertijd wordt toegezegd de energie-efficiëntie te verhogen.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh													**5418**	**5418**	**5418**	**5418**	**5418**	**5418**	**5418**	**5418**

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

2.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

2.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Het project zal naar verwachting de CO2-uitstoot met 1.284 ton per jaar verminderen en het totale verbruik met 5.418.000 kWh per jaar. Deze schatting moet worden herzien om rekening te houden met het verwachte energieverbruik van elk project. *Les projets seront réalisés dans le cadre d'un marché public et exécuté par des entreprises privées. Cela contribue à l'activité économique et au PIB du pays.* *Afin de réaliser les projets concernés, il est nécessaire de prévoir des ressources internes à hauteur de 17 ETP et externes - coût de consultance non repris au budget DBFM/DBFMO, budget séparé.*

3. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Maximaal 200 woorden.* *Licht toe: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.* *Een van de obstakels zou een verandering in het opsluitingsbeleid zijn, waardoor het aantal gevangenen zodanig zou kunnen toenemen dat het niet mogelijk zou zijn om hen met de nieuwe projecten te huisvesten.* *Een tweede obstakel zou zijn dat er geen nieuw personeel wordt aangenomen om deze projecten uit te voeren.*
Beleidsmaatregel	*Maximaal 200 woorden.* *Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	Prioriteit voor projectimplementatie. Het budget dat is toegewezen voor het werven van het personeel dat nodig is om deze projecten uit te voeren.
Beleidsmaatregel	De snelle aanvaarding van de door DBFM voorgestelde procedure voor de organisatie van deze contracten, aangezien het vaak de validatie van deze keuze is die veel tijd verliest. Snellere goedkeuring van vergunningen.

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Regie: relighting

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart *(indien al gekend)*	5F
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. • **NEKP/FEKP (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6):** Energierenovatie van de federale publieke gebouwen • **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht (1.2)**: Energie-efficiëntie en publieke infrastructuur.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	21/12/2021	Voor de periode 2019-2020 zijn verschillende projecten opgestart of afgerond. 31 projecten werden voltooid voor een totaal vastgelegd bedrag van 950 kEUR (toegevoegd aan het cijfer voor 2021 in de begrotingstabel). Uit de eerste projecten blijkt dat het elektriciteitsverbruik met 40-50% daalt. In het oorspronkelijke MAP was een bedrag van 1.210 kEUR gepland voor 2021 en we hebben daadwerkelijk 1.159 kEUR vastgelegd.	Er werd geen specifieke verbintenis aangegaan wegens een gebrek aan budget in de personeelsenveloppe: de werkzaamheden werden uitgevoerd met de gewone budgetten van de Regie, waarbij het technisch personeel (ingenieurs en elektriciteitsinspecteurs) werd ingezet voor de opvolging van andere projecten en van de installatie. De projectteams blijven erg overbelast, wat het erg moeilijk maakt om feedback te krijgen over de daadwerkelijk vastgestelde verminderingen van het vermogen (en dus ook van het verbruik). Er is geen specifieke energieboekhouding voor verlichting in onze oude gebouwen (dit is gepland voor

				toekomstige projecten).
Stap 2	01/01/2022	31/12/2022	Studie van nieuwe projecten en uitvoering van 19 projecten ter waarde van 772 kEUR.	Geen specifieke werving voor deze routekaart
Stap 3	01/01/2023	31/12/2023	Studie van nieuwe projecten en uitvoering van 23 projecten voor een totaal van 1.991 kEUR, duidelijke vooruitgang in dit boekjaar	Projecten: de uitvoering van pilootprojecten verloopt niet zoals verwacht, door het gebrek aan personeel. Audits: het gebrek aan toegewezen personeel betekent dat er geen extra bestellingen kunnen worden geplaatst.
Stap 4	01/01/2024	31/12/2030	Studie van nieuwe projecten en uitvoering van 15 projecten ter waarde van 1.426 kEUR. Voor 2025 is gepland om nog eens 12 projecten uit te voeren voor een totaal van 2.527 kEUR. De nieuwe kaderovereenkomst voor elektriciteit is gepubliceerd en wordt momenteel geanalyseerd.	De aanvankelijk aangekondigde extra bedragen van 7.260 kEUR per jaar voor de jaren 2024 tot 2026 zullen niet worden gehaald, omdat de budgetten nog niet toereikend zijn, maar vooral omdat er tot nu toe geen extra personeel is aangeworven. We gaan nu realistisch uit van maximaal 2 kEUR per jaar, gezien de huidige middelen van de Regie.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging	1159 + 950	772	1991	1426																
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

(*) Dit is het oorspronkelijk geraamde budget van € 1.220.581.384 (prijspeil 2019, niet geïndexeerd), verspreid over 11 jaar. Dit gaat er van uit dat we ten vroegste in 2030 extra budget en personeel zullen krijgen om de renovatiewerken te starten. Alle renovatiewerken op 11 jaar uitvoeren is echter niet erg realistisch.

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen (optioneel)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)	**-0.196**	**-0.072**	**-0.185**	**-0.132**																
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*Aannames: Geschatte 50% reductie in geïnstalleerde capaciteit. 2500 h/jaar in bedrijf, CO2: 260 g per kWh elektriciteit*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh	**+0.754**	**+1.031**	**+1.742**	**+2.25**																

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	Aannames: Geschatte 50% reductie in geïnstalleerde capaciteit. 2500 h/jaar in bedrijf, CO2: 260 g per kWh elektriciteit

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Relighting vermindert niet alleen het verwachte energieverbruik, maar verbetert ook het visuele comfort van de bewoners door de nieuwste verlichtingsnormen toe te passen.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Regie: energetische renovatie

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart *(indien al gekend)*	5G
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. • **NEKP/FEKP (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6):** Energierenovatie van de federale publieke gebouwen • **Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht (1.2)**: Energie-efficiëntie en publieke infrastructuur.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	21/12/2021	Identificatie **proefprojecten**: afgerond in 2021, 12 pilootprojecten werden geïdentificeerd Vastleggen **minimumeisen** voor nieuwbouw en renovatie: afgerond in 2021, een interne richtlijn met eisen werd opgesteld **Analyse voor niet-financiële aspecten**: afgerond in 2021 **Aanwerving** extra personeel: lopend	De operationele diensten van de Regie kampen met een personeelstekort, zelfs los van de extra taken voor het NEKP. De openstaande vacatures raken zeer moeilijk ingevuld. De doelstelling voor het aannemen van het benodigde personeel is niet gehaald.
Stap 2	01/01/2022	31/12/2023	**EPC** Publieke gebouwen: De EPB-certificering vordert gestaag in alle 3 de regio's. Stand van zaken februari 2025 : - Brussel : 160/196 - Vlaanderen : 117/157 - Wallonië : 57/189 In Vlaanderen wordt het EPC voor publieke gebouwen vervangen door het EPC NR. (zie verder) **Energieaudits**: lopende. Het raamcontract werd in 2023 gepubliceerd en gegund. Voor sommige loten moet het	Gezien EPC-certificaten een beperkte geldigheid hebben, moeten er continu certificaten hernieuwd worden. Dit is in feite een doorlopende doelstelling. De bestelling van de certificaten door bezetters van het gebouw is niet altijd effectief, afhankelijk van de klant en de regio.

			raamcontract opnieuw gepubliceerd worden.	
Stap 3	01/09/2023	01/01/2027	**Proefprojecten**: 2 proefprojecten werden gerealiseerd. Andere projecten waar de passiefbouwnormen worden toegepast zijn lopende. **EPC**: De EPC-certificaten voor publieke gebouwen zijn vervangen door het EPC NR voor alle niet-residentiële gebouwen in Vlaanderen. Hier is een nieuw raamcontract voor aanbesteed. **Audits**: De audits worden per geval aangevraagd. Voortgang februari 2025: - Audits voltooid: 45	Projecten: De uitvoering van pilootprojecten verloopt niet zoals verwacht, door het gebrek aan personeel. Audits: Het gebrek aan toegewezen personeel betekent dat er geen extra bestellingen kunnen worden geplaatst.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging	2613	2613	2613	2613																
	Vereffening																				
Financierings-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander		5718,46	23824,9	42581,11	42940,48	7129,32														
Budget-behoefte	CAPEX										110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)	110.962 (*)
	OPEX			3013,04598	3736,4823	3736,4823	3736,4823	723,43631													

(*) Dit is het oorspronkelijk geraamde budget van € 1.220.581.384 (prijspeil 2019, niet geïndexeerd), verspreid over 11 jaar. Dit gaat er van uit dat we ten vroegste in 2030 extra budget en personeel zullen krijgen om de renovatiewerken te starten. Alle renovatiewerken op 11 jaar uitvoeren is echter niet erg realistisch.

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen (optioneel)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)				**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**	**3,76**
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*Als het hele project is voltooid (d.w.z. vanaf 2040), zal het naar verwachting de CO2-uitstoot met 59.860 ton per jaar en het energieverbruik met 228.550.761 kWh per jaar verminderen.* *De huidige besparingen zijn vastgesteld als gemiddelde (niet-cumulatieve) prestaties. Afhankelijk van het jaar zullen meer of minder besparingen worden bereikt. Er zal prioriteit worden gegeven aan de meest significante resultaten in termen van impact.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Als het hele project is voltooid (d.w.z. vanaf 2040), zal het naar verwachting de CO2-uitstoot met 59.860 ton per jaar en het energieverbruik met 228.550.761 kWh per jaar verminderen.* *De projecten zullen worden uitgevoerd in het kader van een openbare aanbesteding door particuliere bedrijven. Dit zal bijdragen aan de economische activiteit en het BBP van het land.* *Voor de uitvoering van de projecten zijn extra interne en externe middelen nodig, respectievelijk 22 VTE en 43 VTE (niet opgenomen in de begroting).*

[4.] Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Maximaal 200 woorden.* *Licht toe: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	*Maximaal 200 woorden.* *Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag DRFM – Design, Renovate, Finance & Maintain

Voorstelling van de routekaart

Domein	Federale overheidsgebouwen
Code routekaart *(indien al gekend)*	5H
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Minister Jambon
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Ministers Francken, Matz
Context en referenties	De Europese Green Deal en het Fit for 55-pakket streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050 en een CO_2-reductie van 55% in 2030. Renovatie van private en publieke gebouwen spelen een cruciale rol om deze reductiedoelstellingen te behalen. De federale overheidsdiensten en -instellingen dragen bij aan deze transitie door het federale gebouwenpark energie-efficiënt te maken en in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. • **NEKP/FEKP (3.2iv.1; 3.1.1.iA11-14; 3.1.2.i.6):** Energierenovatie van de federale publieke gebouwen

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/07/2021	01/04/2022	Voorbereiding van de opdracht na de Ministerraad: Aanwerven van een consortium van consultants om een DRFM-model te ontwikkelen en te implementeren 100% voltooid	
Stap 2	01/04/2022	31/12/2023	Fase 1 van het DRFM komt overeen met de ontwerpfase. Het gaat om de voorbereiding, de identificatie van de lijst van gebouwen op basis van geschiktheidscriteria, het potentieel voor energiebesparing en CO2-reductie voor de geselecteerde gebouwen, het ontwerp van de operationele en financiële structuur, de bepaling van het beheer van het programma (modaliteiten voor samenwerking, methode voor de integratie van aanvullende werken die door de begunstigden worden gewenst), het investeringsschema en het aflossingsschema. 100% voltooid	Deze stap duurde langer dan verwacht om de volgende redenen: • Beschikbaarheid van begunstigden • Beschikbaarheid van gebouwgegevens • Talrijke en tijdrovende controle- en validatieprocessen (IF, INR, ministeriële kabinetten)
Stap 3	01/01/2024	31/12/2025	Fase 2 van het DRFM komt overeen met de uitvoeringsfase: 1. Ontwikkelen van de modellen van werkcontracten in de vorm van PPS en EPC's, lanceren van de eerste 2 renovatieprojecten (gunning gepland voor Q2-2026)	Obstakels: • Beoordeling en goedkeuring van het budget voor fase 2 (4

			2. Opstellen van het bestek en lanceren van het contract om de DRFM-facilitator te identificeren (de operator die de rol van gedelegeerd opdrachtgever op zich zal nemen). De toekenning wordt in Q2-2026 verwacht. 3. Partnerschappen aangaan met de EIB om de financiering van het programma te optimaliseren. De uitvoering is lopende.	maanden) • Beschikbaarheid van begunstigden • Talrijke en tijdrovende controle- en validatieprocessen (IF, INR, ministeriële kabinetten)

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging							684	899	759	0	16.856	27.504	40.309	68.598	94.243	121.615	143.341	153.259	173.067	183.150
	Uitgaven/ Vereffening							684	899	759	0	16.856	27.504	40.309	68.598	94.243	121.615	143.341	153.259	173.067	183.150
Financiering c.hrgn	RRF																				
	ETS																				
	Privé							9.390	53.852	208.055	281.081	501.680	405.248	414.233	399.184	209.250	372.915	326.683	9.390	53.852	208.055
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX							9.390	53.852	208.055	281.081	501.680	405.248	414.233	399.184	209.250	372.915	326.683	9.390	53.852	208.055
	OPEX																				

Opgemerkt moet worden dat de vastleggings- en liquidatiebegrotingen nodig zijn tot 2069:

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	0,68	0,90	0,76	- 1,76	16,86	27,50	40,31	68,60	94,24	121,62	143,34
	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
Totaal van de bijkomende budgettaire middelen voor PubCo (m€)	153,26	173,07	183,15	180,55	176,83	170,11	163,32	156,46	149,52	142,51	135,40
	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059
	128,22	120,94	113,58	104,22	96,68	88,04	80,43	69,96	62,11	53,70	45,60
	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	
	32,89	21,06	- 0,15	- 15,37	- 39,60	- 60,03	- 90,47	- 66,24	- 79,61	- 97,57	

Deze budgetten komen overeen met de extra bedragen die nodig zijn om de investeringen terug te betalen, omdat de besparingen op energie en onderhoud niet alle aflossingskosten dekken. Financieringsbronnen: De bronnen zijn privé, dat is precies het idee van de DRFM. Deze financieringsbronnen zijn nuttig voor capex-uitgaven.

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Energierenovatie van de >2.500 gebouwen die onder het DRFM-programma vallen

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In $ktCO_2$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*							**-1**	**-13**	**-21**	**-34**	**-39**	**-44**	**-50**	**-53**	**-60**	**-68**	**-73**	**-77**	**-1**	**-13**
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	Methode op basis van energiebesparingen op het gebied van elektriciteit en verwarming op basis van statistische gegevens van de gebouwen waarop het DRFM betrekking heeft (studie van Tractebel)

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Energierenovatie van de >2.500 gebouwen die onder het DRFM-programma vallen.

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh									+5000	+70.000	+114.000	+185.000	+212000	+239.000	+271.000	+288.000	+326.000	+369.000	+396.000	+418.000

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Energierenovatie van de >2.500 gebouwen die onder het DRFM-programma vallen.

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)							**Te bepalen in functie van elk project**													
Extra productie (MWh)							**Te bepalen in functie van elk project**													

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	De energetische renovatie van de 2.586 gebouwen van het DRFM-programma zal leiden tot de creatie van +/- 35.000 nieuwe jobs. Opgemerkt moet worden dat in deze schattingen geen rekening is gehouden met de nieuwe jobs die worden gecreëerd door onderhoudsactiviteiten van gebouwen, die ook een aanzienlijk deel uitmaken van de taken die aan aannemers worden toegewezen. We kunnen er gemakkelijk van uitgaan dat het programma bijna 50.000 mensen aan het werk zal zetten.

	De impact op de Belgische economie beperkt zich niet tot het scheppen van werkgelegenheid, maar moet ook het voorwerp uitmaken van de multiplicator van de primaire vraagactiviteit die door het Planbureau is vastgesteld. Voor de bouwsector bedraagt de vermenigvuldigingsfactor 2,53 miljoen euro per miljoen euro finale vraag gericht op de binnenlandse productie. Het programma zou dus het equivalent van 6 miljard euro aan productie in de Belgische economie genereren. De door het DRFM geplande werkzaamheden zullen ook de aspecten van circulariteit van materialen integreren. 75% van de geïnvesteerde bedragen zal SEC-neutraal zijn

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	De ervaring met het DRFM kan worden benut door andere overheidsinstanties die een PPS-logica willen toepassen voor de renovatie van enkele tientallen/honderden gebouwen.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Duurzame overheidsopdrachten

Voorstelling van de routekaart

Domein	Werking van overheidsbedrijven
Code routekaart *(indien al gekend)*	6B
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	• Vanessa Matz, Minister van Modernisering van de Overheid, belast met Overheidsbedrijven, Ambtenarenzaken, het Gebouwenbeheer van de Staat, Digitalisering en de Federale Wetenschappelijke Instellingen
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	• Jean-Luc Crucke, Minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie; • Bart De Wever, Eerste minister
Context en referenties	• NEKP/FEKP, rubriek 3.1.1.iA: Aan de hand van hun duurzame overheidsopdrachten zullen overheden de nodige stimuli geven aan de markt om over te schakelen naar een koolstofarme economie (Vergroening wagenpark, aankoop van groene stroom, aankoop volgens de principes van de circulaire economie, keuze van gunningscriteria etc.) • Regeerakkoord, rubriek 3.2: De federale overheid geeft het goede voorbeeld en neemt de principes van een circulaire economie mee in haar openbare aanbestedingen. • Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht • Regeerakkoord 2025: “De federale overheid geeft het goede voorbeeld en maakt een inhaalbeweging in de verduurzaming van haar eigen gebouwenpatrimonium, wagenpark en aankoopbeleid.”

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2024	31/12/2024	A) Voor alle raamcontracten die vanuit de FOD BOSA in de markt worden geplaatst, worden duurzame criteria ingevoerd. Voor de transversale aankoopdomeinen (bijlage 2 van het KB dd 21/07/2023) die toegewezen werden aan de aankoopcentrale van FOD Beleid en Ondersteuning (FORCMS), werden in volgende gemeenschappelijke overeenkomsten rekening gehouden met duurzame aspecten: • Raamovereenkomst voor mobiele apparaten (GSM, smartphones en tablets) ○ Er werd in de gunningscriteria van deze opdracht rekening gehouden met volgende elementen: ▪ label (gids duurzame aankopen); ▪ herstelbaarheidsindex; ▪ DAS. • Overheidsopdracht voor de concessie van snack- en drankautomaten ○ Er werd in de gunningscriteria van deze opdracht rekening gehouden met volgende elementen: ▪ toegankelijkheid van de apparaten voor	A) De FOD BOSA integreert duurzame criteria voor alle raamovereenkomsten waarvan zijzelf de lead neemt. De integratie van dergelijke criteria bij raamcontracten van andere aankoopcentrales is niet gegarandeerd. Er 0000zou een duidelijke regeringsinstructie moeten volgen die de integratie van duurzame criteria verplicht voor alle aankoopdiensten (zie verder stap 3).

			mensen met een beperking; ▪ energiezuinigheid van de apparaten; ▪ label van de verbruiksgoederen (gids duurzame aankopen). • Raamovereenkomst voor de levering van papier, enveloppen en papierenartikelen o Voor de percelen 1, 2 en 3 is duurzaamheid een regelmatigheidselement van de offerte. Voor perceel 1 gaat het om circulariteit. o Daarnaast werd er in de gunningscriteria van deze opdracht rekening gehouden met volgende elementen: ▪ gelabelde producten (gids duurzame aankopen); ▪ circulaire economie; ▪ eventuele bijkomende elementen; ▪ of bepaalde elementen van sociaal verantwoord ondernemen toegepast werden. • Raamovereenkomst voor rekken o Er werd gerefereerd naar de gids duurzame aankopen. o Er werd in de gunningscriteria van deze opdracht rekening gehouden met de volgende elementen: ▪ aanwezigheid van ecolabel; ▪ circulaire economie. • Raamovereenkomst voor de levering van onderhoudsproducten	

			○ Waar mogelijk is een ecolabel verplicht. ○ Er werd in de gunningscriteria van deze opdracht rekening gehouden met volgende elementen: ▪ aanwezigheid van ecolabel; ▪ circulaire economie • Raamovereenkomst voor de aankoop van pc's ○ Er werd rekening gehouden met het energieverbruik van de voorgestelde apparaten. ○ De opdrachtnemers zijn ertoe gehouden bepaalde voorwaarde na te leven betreffende de producten en materialen, de verpakking, het transport, de herbruikbaarheid, tweede leven en de ethische verantwoordelijkheid. B) Om inspiratie te leveren voor de opmaak van duurzame bestekken, worden productfiches uitgewerkt op initiatief van het FIDO (zie verder stap 3)	
Stap 2	01/01/2024	31/12/2024	De FOD BOSA en het FIDO hebben in samenwerking met de KU Leuven in 2023 en 2024 een urgentielijst afgewerkt op basis van de behoeften van de federale aankopen, de risico's voor milieu en sociale aspecten en de opportuniteiten voor de sociale economie en de circulaire economie. Op basis van deze lijst werd in 2024 gestart met de opmaakt van productfiches voor de meest prioritaire producten en diensten. Meer info: https://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/nl/urgentielijst-	Stap 2 is uitgevoerd

			2023	
Stap 3	01/01/2024	31/12/2024	A) Het FIDO heeft, op basis van de hoger beschreven urgentielijst productfiches uitgewerkt voor 19 verschillende productgroepen. Meer info: https://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/nl/urgentielijst-2023 B) De FOD Kanselarij, de FOD BOSA en het FIDO hebben de laatste jaren verschillende pogingen ondernomen om de omzendbrief 'duurzame aankopen' van 16 mei 2014 te herzien. Tot nu toe is er nog geen consensustekst.	A) Stap 3a is uitgevoerd B) Er zijn duidelijke politieke instructies nodig over welke principes of criteria op de middellange termijn (5 – 10 jaar) door aankopers gevolgd moeten worden voor bepaalde product/dienst categorieën, bijvoorbeeld de meest prioritaire categorieën uit de urgentielijst. Deze beslissingen zouden als bijlage opgenomen kunnen worden in de omzendbrief duurzame aankopen, in een nota aankoopbeleid of een ander document dat door de regering bekrachtigd wordt. Hierbij zal ook rekening gehouden moeten worden met verschillende sectorale regelgeving vanuit Europa, eventueel reeds anticiperend op de herziening van de richtlijnen overheidsopdrachten.
Stap 4	01/01/2024	31/12/2024	A) Om aankopers aan te moedigen duurzaam aan te kopen worden 2x per jaar algemene vormingen georganiseerd rond	A) in uitvoering

			duurzame aankopen. Dit betreft een samenwerking tussen de FOD BOSA en het FIDO. B) Daarnaast is de FOD BOSA gestart met een eerste categorie-specifieke vorming voor aankopers. Het betreft een vorming voor duurzame ICT. De uitbouw van meer van dergelijke vormingen zou een opportuniteit zijn.	B) Het budget voor vormingen overheidsaankopen bij de FOD BOSA is beperkt. De FOD BOSA zou over extra budget moeten beschikken voor de uitbouw van vormingen voor prioritaire categorieën uit de urgentielijst. Op basis daarvan kunnen aankopers (van raamovereenkomsten) meer marktconforme en gerichte duurzame criteria inschatten en opnemen in hun bestekken.
Stap 5	01/01/2024	31/12/2024	Dit gebeurt via de Interdepartementale Commissie voor Duurzame Ontwikkeling (ICDO)	
Stap 6	01/01/2024	31/12/2024	Zie stap 3A en stap 4	Er is nood aan middelen voor meer categorie-specifieke (duurzame) vorming van aankopers die bestekken opstellen voor prioritaire categorieën van de federale overheid.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	**Vastlegging**			119	54																
	Vereffening				119	54															
Financierings-bron	**RRF**																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander			Krediet en FOD BOSA	Krediet en FIDO + Krediet en FOD BOSA	Krediet en FIDO															
Budget-behoefte	**CAPEX**																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~**Ja**~~ **/ nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Niet beschikbaar

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Niet beschikbaar

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Niet beschikbaar

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Niet beschikbaar

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Vergroening van het wagenpark van de overheid

Voorstelling van de routekaart

Domein	Werking van overheidsbedrijven
Code routekaart *(indien al gekend)*	6B
Type maatregel	mitigatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	• Vanessa MATZ, minister van Modernisering van de Overheid, belast met Overheidsbedrijven, Ambtenarenzaken, het Gebouwenbeheer van de Staat, Digitalisering en de Federale Wetenschappelijke Instellingen.
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	• Jean-Luc CRUCKE, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie; • Bart DE WEVER, eerste minister.
Context en referenties	• NEKP/FEKP, rubriek 3.1.1.iA: Aan de hand van hun duurzame overheidsopdrachten zullen overheden de nodige stimuli geven aan de markt om over te schakelen naar een koolstofarme economie (Vergroening wagenpark, aankoop van groene stroom, aankoop volgens de principes van de circulaire economie, keuze van gunningscriteria etc.) • Regeerakkoord, rubriek 3.2: De federale overheid geeft het goede voorbeeld en neemt de principes van een circulaire economie mee in haar openbare aanbestedingen. • Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht • Regeerakkoord 2025: “De federale overheid geeft het goede voorbeeld en maakt een inhaalbeweging in de verduurzaming van haar eigen gebouwenpatrimonium, wagenpark en aankoopbeleid.”

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2024	31/12/2024	Omzendbrief 307sexies werd ingetrokken en een nieuwe tekst (307 septies) werd gepubliceerd op 12/04/2023. De stap wordt uitgevoerd.	Er zijn een aantal obstakels, zoals een gebrek aan oplaadpunten in openbare gebouwen, stijgende kosten en weerstand tegen verandering (overstappen op elektrische motorisering).
Stap 2	01/01/2024	31/12/2024	Het Koninklijk Besluit van 29 oktober 2001 betreffende de mandaathouders werd gewijzigd door het Koninklijk Besluit van 10 juli 2024 (MB van 06.09.2024).	Stap 2 is uitgevoerd
Stap 3	01/01/2024	31/12/2024	Het bestek en de gemeenschappelijke overeenkomst procedure (gecentraliseerde aankoop in het kader van het federale aankoopbeleid) worden voorbereid.	Stap 3 is in uitvoering. Slecht begrip en weerstand tegen verandering in de departementen.
Stap 4	01/01/2024	31/12/2024	A) Sinds 28 maart 2024 neemt een koninklijk besluit het principe op van de fietslease als maatschappelijk voordeel voor federale personeelsleden. Het bestek is in voorbereiding.	Het bestek is nog niet gepubliceerd omdat de Inspectie van Financiën pas zijn advies hierover wil leveren als de reglementaire teksten (ministerieel besluit en omzendbrief) waarin de verdere modaliteiten worden vastgelegd,

				zijn gepubliceerd. BOSA hoopt nu om begin mei het bestek te publiceren en in oktober 2025 te gunnen.
Stap 5	01/01/2024	31/12/2024	Deze stap kan alleen worden gestart na stap 3.	Slecht begrip en weerstand tegen verandering in de departementen.
Stap 6	01/01/2024	31/12/2024	Deze fase is nog niet begonnen. Er is geen technische oplossing om het verzamelen van gegevens te automatiseren.	Slecht begrip en weerstand tegen verandering in de departementen.
Stap 7	01/01/2025	31/12/2026	De Regie der Gebouwen gaat aan de Ministerraad een raamovereenkomst voor de levering, plaatsing en exploitatie van laadinfrastructuur voor elektrisch aangedreven voertuigen voorstellen.	Capaciteit van de Regie der Gebouwen en de leverancier om de raamovereenkomst uit te voeren en te implementeren.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~Ja~~ **/ nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Niet beschikbaar. Cijfers kunnen aangeleverd worden na rapportage.

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	Niet beschikbaar

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Niet beschikbaar

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Niet beschikbaar

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag (Kwantitatieve en kwalitatieve bijdrage tot de internationale klimaatfinanciering)

Voorstelling van de routekaart

Domein	Internationale klimaatfinanciering
Code routekaart *(indien al gekend)*	Bijvoorbeeld: 7A
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Maxime Prévot, Vice-eersteminister en Minister van Buitenlandse Zaken, Europese Zaken, en Ontwikkelingssamenwerking
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, Minister van Mobiliteit, Klimaat, en Ecologische Transitie
Context en referenties	- **NEKP/FEKP:** "... voortzetting en verhoging van de budgettaire toezeggingen met het oog op de verwezenlijking van concrete internationale projecten gericht op het vergroten van het aanpassingsvermogen van de ontwikkelingslanden, hetzij door technologische innovatie, waardoor de levensstandaard kan toenemen en tegelijk de uitstoot van broeikasgassen kan worden teruggedrongen, hetzij door energie-efficiëntie, duurzaam beheer van de bodem, de landbouw en de bossen, beheer van watervoorraden enz." - **Regeerakkoord**: "De regering verbindt zich ertoe (via de DGD) de bijdrage aan de internationale klimaatfinanciering te verhogen, los van het budget van de ontwikkelingssamenwerking. Over de intra-Belgische verdeling van deze inspanning zal zo spoedig mogelijk een beslissing worden genomen." (...) "Ons land zal de verbintenissen in het kader van de Akkoorden van Parijs op het vlak van de klimaatfinanciering nakomen, met inbegrip van het additionaliteitsbeginsel." - **UNFCCC/ Akkoord van Parijs**: Artikel 9.3 van het Akkoord van Parijs, beslissing 1/CP.21 (§ 53 en § 115)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	01/01/2021	31/12/2025	1. (i) Groeipad tot 150M EUR/jaar in 2025 (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2025) De federale bijdrage aan de publieke internationale klimaatfinanciering steeg van EUR 130,9M in 2022 naar EUR 216M in 2023 – **dit wil zeggen dat de doelstelling om te komen tot EUR 150M /jaar in 2025 vroegtijdig behaald werd.** In 2023 werd EUR 490M gemobiliseerd aan private internationale klimaatfinanciering via publieke interventies, een forse stijging en record indien men dit vergelijkt met de afgelopen jaren. De rapportering publieke/private intenationale klimaatfinanciering mbt 2024 wordt in september 2025 ter goedkeuring voorgelegd aan de Nationale Klimaat Commissie. Wat de publieke financiering betreft is de inschatting dat deze is gestagneerd in 2024 (EUR 195M à 200M). Een deel van de publieke internationale klimaatfinanciering wordt gedragen door ETS-inkomsten. In 2023 werd 3.116 K EUR aan ETS-inkomsten toegewezen aan de begroting ontwikkelingssamenwerking voor internationale klimaatactie. In 2024 ging het om 3.669 K EUR. In beide jaren werd ongeveer	De routekaart internationale klimaatfinanciering zal worden aangepast op basis van de politieke prioriteiten van de Minister van Buitenlandse Zaken, Europese Zaken en Ontwikkelingssamenwerking, in lijn met het regeerakkoord. De uitvoering van dergelijke aangepaste routekaart hangt af van de budgettaire middelen die hiervoor worden vrijgemaakt binnen de begroting ontwikkelingssamenwerking, zoals verhoogd met eventuele ETS-inkomsten. Rekening houdend met de voorziene besparingen op het budget ontwikkelingssamenwerking, is

			50% van de beschikbare federale ETS-middelen toegekend aan internationale klimaatfinanciering via DGD (na aftrek van de EUR 42.500 K EUR die jaarlijks als besparing werd geregistreerd). De middelen voor DGD zijn ingezet om de federale internationale klimaatfinanciering te versterken en werden gebruikt om partnerschappen met agentschappen van de Verenigde Naties en bestaande fondsen, meer bepaald het Central African Forest Initiative (CAFI) en de Systematic Observations Financing Facility (SOFF) te ondersteunen. (i) Ontwikkeling van de intra-Belgische verdeling van het nieuwe en ambitieuze Belgische groeipad voor de internationale klimaatfinanciering (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2030) De intra-Belgische lastenverdeling 2021-2024 liep ten einde op 31 december 2024. De rapportering over de internationale klimaatfinanciering van 2024 (tegen september 2025) zal duidelijk maken indien iedere entiteit zijn doelstelling heeft bereikt. Voor de federale overheid is dit althans het geval: de doelstelling van EUR 400M werd reeds bereikt over de periode 2021-2023 (EUR >457M).	de verwachting dat de publieke internationale klimaatfinanciering fors zal dalen vanaf 2026 (tot EUR 178M in 2026, naar EUR 150 à 155M jaarlijks in 2027-2029). Gezien de voorziene vermindering van het budget van ontwikkelingssamenwerking (graduele vermindering naar -25%), is de verwachting dat de federale bijdrage aan de publieke internationale klimaatfinanciering nog verder zal dalen. Dit terwijl een groeipad nodig is om de NCQG – en daarmee het Parijs Akkoord – uit te voeren. Wat de mobilisering van private middelen betreft is de verwachting dat dit bedrag in de komende jaren sterk zal blijven fluctueren gezien het record in 2023 sterk afhankelijk was van enkele zeer grote dossiers. Tegelijk is het beleidskader van de betrokken instanties (in de eerste plaats Credendo en BIO) de afgelopen jaren versterkt, waardoor het de verwachting is dat zich een minimum-“vloer” zal

				vormen onder dewelke de mobilisering van private middelen niet meer zou mogen zakken. Om het groeipad uit te voeren dat vereist is om de NCQG waar te maken kunnen bijkomende innovatieve maatregelen genomen worden. DGD bereidt meerdere opties mbt de federale internationale klimaatfinanciering voor ter bespreking met het kabinet van de Minister van Buitenlandse Zaken, Europese Zaken en Ontwikkelingssamenwerking. Het verzekeren van verdere ETS-inkomsten in lijn met de voorgaande jaren (50% van de beschikbare federale ETS-inkomsten) hangt af van het lopende proces mbt de financieringsverzoeken. Een nieuwe intra-Belgische lastenverdeling voor de komende jaren is overeen te komen door de inkomende federale en gewestelijke regeringen.
Stap 2	01/01/2021	31/12/2024	2. Verhoging van de financiering van de multilaterale fondsen voor het klimaat en het milieu (begin: 01.01.2021, eind:	Zie hierboven.

			31.12.2024). In 2024 was EUR 165M VAK en EUR 101M VEK voorzien voor multilaterale klimaatfinanciering: - Multilaterale klimaatfondsen: in 2024 werd de bijdrage van EUR 150M voor de 2e replenishment van het Green Climate Fund (GCF, 2024-2027) vastgelegd (een stijging met 50% tav de 1e replenishment). - Multilaterale klimaatprogramma's: ook werden de laatste financieringsschijven vastgelegd en vereffend voor de klimaat-multi programma's die deze legislatuur zijn opgestart (UNEP Climate Stability Fund, NDC Partnership, CGIAR Nature+, UNFCCC Transparency Unit, UNDP Climate Promise, CAFI en SOFF). Een deel hiervan werd betaald met de ETS-inkomsten (zie hierboven). - Bi-multi klimaatprojecten: de laatste twee klimaat bi-multi projecten van de afgelopen legislatuur werden in 2024 opgestart: UNDP/Burundi en UNESCO/Yangambi (2e fase).	
Stap 3	01/01/2021	31/12/2024	3. Uitrol van bilateraal- en multilateraal projecten (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2024). Bi-multi projecten: zie hierboven. Bilaterale projecten: het Sahel klimaatpartnerschap en de gouvernementele samenwerking in Mozambique (100% toegespitst op klimaat, incl. top-up via debt-for-climate swap) zijn in uitvoering, evenals andere gouvernementele programma's waarin klimaat geïntegreerd werd.	Zie hierboven.

Stap 4	01/01/2021	31/12/2024	4. Uitrollen projecten bestaande interdepartementale provisie klimaat (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2024). Zie multilaterale klimaatprogramma's hierboven (met uitzondering van SOFF). De samenwerking tussen DGD en de dienst Klimaat voor de besteding van de bijkomende internationale klimaatfinanciering verloopt goed. Er is regelmatig overleg over de opvolging van de gefinancierde initatieven.	
Stap 5	01/01/2021	31/12/2024	5. Nieuwe programma's niet-gouvernementele samenwerking met verhoogde integratie van klimaat (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2024). Geen update sinds goedkeuring nieuwe programma's 2022-2026	
Stap 6	01/01/2021	31/12/2024	6. Nieuwe programma's gouvernementele samenwerking met verhoogde integratie van klimaat (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2024). In 2024 werd één nieuw gouvernementeel samenwerkingsprogramma goedgekeurd, met Senegal (EUR 40M 2024-2029). Het programma bevat twee inhoudelijke pijlers: (i) voedselsoevereiniteit & klimaatverandering en (ii) gezondheidszorg. De strijd tegen de klimaatverandering staat centraal in de eerste pijler van het programma door de integratie van klimaatadaptatie maatregelen in de gekozen waardeketens (zout, aquacultuur, granen, pindanoten, tuinbouw, niet-hout bosproducten (baobab, Arabische gom, moringa, tamarinde, bijenteelt)). Ook in de tweede pijler komt het thema klimaat aan bod.	

Stap 7	01/01/2021	31/12/2024	7. Grotere bijdrage aan klimaatfinanciering via BIO (begin: 01.01.2021, eind: 31.12.2024). Zie rapportering vorig jaar over de betonnering van klimaat in het nieuwe beheerscontract van BIO 2024-2028. Intussen rapporteerde BIO reeds in 2023 recordbedragen: EUR 66M aan publieke internationale klimaatfinanciering en EUR 360M aan mobilisering van private middelen. Gezien de doelstellingen in het nieuwe beheerscontract is het de verwachting dat BIO jaarlijks EUR 58M zal bijdragen aan publieke internationale klimaatfinanciering. De bijdrage aan de mobilisatie van private middelen kan, zoals hierboven gesteld, sterk fluctueren gezien dit sterk afhankelijk is van individuele dossiers, maar zou niet meer onder een bepaalde ondergrens mogen zakken, gezien de jaarlijkse bijdrage aan de publieke internationale klimaatfinanciering een bepaalde kracht op vlak van mobilisering van privaat kapitaal zal hebben. Preliminaire cijfers geven aan dat BIO in 2024 EUR 30M aan private middelen zou hebben gemobiliseerd.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	**Provided (public)**	99.849	130.893	216.035	[TBC]																
	Mobilised (private)	705 (onvolledig)	55.000	490.000	[TBC]																
Financiering s-bron	**RRF**																				
	ETS	Nvt.	Nvt.	3.116	3.669																
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	**CAPEX**																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Internationale klimaatfinanciering	30.000 kEUR per jaar (2024-2029)
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

a. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Niet van toepassing.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

b. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Niet van toepassing.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

c. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Niet van toepassing.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

d. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Algemeen: bijdrage tot duurzame ontwikkeling in partnerlanden BE ontwikkelingssamenwerking. Gender (SDG 5 Gendergelijkheid en empowerment voor alle vrouwen): een tweesporenbenadering inzake gender, waarbij gendermainstreaming wordt toegepast, maar ook specifieke acties gericht op gendergelijkheid worden ondersteund. Jongeren: specifieke interventies werden opgestart om de inclusie van jongeren in ontwikkelingslanden in besluitvorming op vlak van klimaatbeleid te versterken, op lokaal, nationaal en internationaal niveau (oa integratie in de Sahel klimaatportefeuille en specifieke financiering via UNDP Climate Promise)

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Op COP29 (Baku, 2024) is een nieuwe internationale klimaatfinancieringsdoelstelling goedgekeurd (de Nieuwe Collectieve Gequantificeerde Doelstelling (*NCQG*)). In deze beslissing worden alle actoren opgeroepen samen te werken om de opschaling van financiering naar ontwikkelingslanden voor klimaatactie mogelijk te maken, komende van alle publieke en private bronnen, en dit tot minstens USD 1,3 biljoen per jaar tegen 2035. Tegelijk is besloten tot een doelstelling, in verderzetting van de USD 100 miljard doelstelling, met ontwikkelde landen die de leiding nemen, van minstens USD 300 miljard per jaar aan financiering voor klimaatactie in ontwikkelingslanden tegen 2035. Binnen dit kader zal het mobiliseren van financiering uit de private sector van essentieel belang zijn om de bedragen te bereiken die nodig zijn om de enorme financieringskloof aan te pakken. Om de groene transitie in ontwikkelingslanden te ondersteunen is het creëeren van een *enabling environment* nodig. In dat opzicht is het belangrijk om instellingen in partnerlanden, waaronder ministeries van Leefmilieu, ministeries van Financiën en andere relevante entiteiten, te ondersteunen zodat het ontwerp van hun klimaatbeleid en de integratie van het klimaat in alle sectoren kan worden verbeterd en de uitvoering op coherente wijze kan worden gewaarborgd. Met name voor aanpassing is nog steeds een opschaling van de overheidsfinanciering nodig, vooral voor de meest kwetsbare ontwikkelingslanden.
Beleidsmaatregel	De routekaart internationale klimaatfinanciering zal worden aangepast op basis van de politieke prioriteiten van de Minister van Buitenlandse Zaken, Europese Zaken en Ontwikkelingssamenwerking, in lijn met het regeerakkoord. De uitvoering van dergelijke aangepaste routekaart hangt af van de budgettaire middelen die hiervoor worden vrijgemaakt binnen de begroting ontwikkelingssamenwerking, zoals verhoogd met eventuele ETS-inkomsten. Rekening houdend met de voorziene besparingen op het budget ontwikkelingssamenwerking, is de verwachting dat de publieke internationale klimaatfinanciering fors zal dalen vanaf 2026 (tot EUR 178M in 2026, naar EUR 150 à 155M jaarlijks in 2027-2029). Gezien de voorziene vermindering van het budget van ontwikkelingssamenwerking (graduele vermindering naar -25%), is de verwachting dat de federale bijdrage aan de publieke internationale klimaatfinanciering nog verder zal dalen. Dit terwijl een groeipad nodig is om de NCQG – en daarmee het Parijs Akkoord – uit te voeren. Wat de mobilisering van private middelen betreft is de verwachting dat dit bedrag in de komende jaren sterk zal blijven fluctueren gezien het record in 2023 sterk afhankelijk was van enkele zeer grote dossiers. Tegelijk is het beleidskader van de betrokken instanties (in de eerste plaats Credendo en BIO) de afgelopen jaren versterkt, waardoor het de verwachting is dat zich een minimum-“vloer” zal vormen onder dewelke de mobilisering van private middelen niet meer zou mogen zakken. Om het groeipad uit te

	voeren dat vereist is om de NCQG waar te maken kunnen bijkomende innovatieve maatregelen genomen worden. DGD bereidt meerdere opties mbt de federale internationale klimaatfinanciering voor ter bespreking met het kabinet van de Minister van Buitenlandse Zaken, Europese Zaken en Ontwikkelingssamenwerking. Het verzekeren van verdere ETS-inkomsten in lijn met de voorgaande jaren (50% van de beschikbare federale ETS-inkomsten) hangt af van het lopende proces mbt de financieringsverzoeken. Een nieuwe intra-Belgische lastenverdeling voor de komende jaren is overeen te komen door de inkomende federale en gewestelijke regeringen
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: Klimaatgovernance

Voorstelling van de routekaart

Domein	Klimaatgovernance
Code routekaart	8.A
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet, minister van Energie
Context en referenties	• De **Overeenkomst van Parijs** en het Transparantiekader van het **Akkoord van Parijs** • **EU-Verordening 2018/1999** inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie • **NEKP FEKP:** Totstandbrenging van een federale beleidscyclus, met inbegrip van een dialoog met stakeholders en het federale parlement; Nationale dialoog over een billijke transitie; Vaststelling van een gemeenschappelijke visie op middellange en lange termijn en van een traject daarnaartoe. De federale bijdrage aan het NEKP goedgekeurd door de federale regering op 17 mei 2024, bevat een reeks maatregelen om een totale cumulatieve bijkomende emissiereductiedoelstelling van 25 Mton CO_2-eq. te helpen realiseren in de periode 2022-2030 (dit stemt ongeveer overeen met de helft van de bijkomende gecumuleerde emissiereductie die van België verwacht wordt in het kader van de verhoging van de emissiereductiedoelstelling van -35 % naar -47 % emissiereductie in 2030 tegenover 2005 in de niet-ETS Sectoren). • **Regeerakkoord 2025** “Om tegemoet te komen aan de specifieke noden en dynamieken in de verschillende gebieden van het land en om coherent en sterker te

	kunnen hervormen in nauw verbonden en verweven bevoegdheden zoals gezondheidszorg, arbeidsmarkt, mobiliteit en **klimaat,** kiest de federale overheid voor een interfederale samenwerking om haar beleid en dat van de deelstaten op elkaar af te stemmen. Dit met respect voor eenieders bevoegdheden, de grondwet, en het bindend Europese en internationale recht". "Samen met alle beleidsniveaus dienen we te voldoen aan een reeks belangrijke Europese engagementen op het vlak van begroting, energie en klimaat. Door strategische beleidsdoelstellingen op hoofdlijnen af te spreken op voet van gelijkheid, en met het uitdrukkelijk akkoord van elke betrokken overheid, creëren we op elk van deze domeinen een interfederaal kader dat **elke betrokken overheid responsabiliseert** en aan de Europese engagementen een antwoord biedt". "Afgesloten samenwerkingsakkoorden dienen ten volle te worden uitgevoerd en toegepast, daarvoor dienen ook **tussentijdse evaluaties** desgevallend door een onderling afgesproken onafhankelijke instantie". "Het Overlegcomité komt als centraal punt voor overleg, samenwerking en coördinatie tussen de federale overheid, de gemeenschappen en de gewesten regelmatiger samen met de bedoeling om met naleving van **eenieders bevoegdheden beleidslijnen beter op elkaar af te stemmen**". • **Aanbevelingen van het Rekenhof, het Parlement, de Senaat, de Europese Commissie over het NEKP 2021-2030**, in het kader van het Europees Semester, de 'Environmental Performance Reviews 2024 Belgium' van de OESO, het IMF, de IDR van het IEA, talrijke adviezen van federale en gewestelijke adviesorganen (FRDO en andere) • **Academische analyses** (met inbegrip van het Syntheserapport in het kader van de 'Dialoog over de klimaatgovernance in België', gecoördineerd door de Université Saint-Louis Bruxelles in samenwerking met andere academici)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	15/01/2024	17/06/2024	***18 APRIL 2024. - Koninklijk besluit betreffende de uitvoering van het mechanisme voor de opvolging van het federale klimaatbeleid*** Het KB legt de concrete uitvoeringsbepalingen vast voor de uitvoering van het mechanisme voor de opvolging van het federale klimaatbeleid. Zo bepaalt het onder meer dat de routekaarten en voortgangsverslagen van het federale klimaatbeleid worden opgevolgd. **18 APRIL 2024. - Koninklijk besluit betreffende de samenstelling, de taken en de organisatie van de federale Taskforce Energie – Klimaat** Dit KB zorgt voor de versterking van de intra-federale samenwerking via de Taskforce Energie – Klimaat, waarvan de e samenstelling werd uitgebreid. Het permanente secretariaat van de Taskforce wordt verzorgd door de Dienst Klimaatverandering, maar de werkzaamheden worden afgestemd met AD Energie. De Taskforce is verantwoordelijk voor de voorbereiding en de herziening van de federale bijdrage aan het geïntegreerde Nationaal Energie- en Klimaatplan en het coördineren en ondersteunen van monitoring en evaluatie van de effecten van beleidslijnen en -	

			maatregelen inzake klimaat en energie. **18 APRIL 2024. - Koninklijk besluit betreffende de oprichting van een Wetenschappelijke Klimaatraad voor de opvolging en evaluatie van het federale klimaatbeleid** De Wetenschappelijke Klimaatraad brengt jaarlijks een advies uit over de uitvoering van het federale klimaatbeleid en de financieringsverzoeken voor het gebruik van een equivalent deel van het federale aandeel van de veilingopbrengsten. De Klimaatraad is een onafhankelijk orgaan, dat wordt bijgestaan door een permanent secretariaat dat wordt ingesteld bij het Belgische Climate Centre. **16 JUNI 2024 - Koninklijk besluit betreffende het opvolgings- en rapporteringsmechanisme voor de financiering van het federale klimaatbeleid** Het KB legt de procedure en de ontvankelijkheids- en selectiecriteria vast waaraan de financieringsverzoeken ten minste moeten voldoen om in aanmerking te komen voor een deel van het federale aandeel van de ETS-inkomsten. In afwachting van dit KB, heeft de regering op 17 mei 2024 beslist om de ETS-meerinkomsten ter waarde van 1,4 miljoen euro te gebruiken voor de financiering van een reeks projecten, meer bepaald: - Energetische Monitoring (mazout, Grootverbruikers): 430.000€ - Ontwikkeling van een database ter ondersteuning van herstelbaarheid van producten: 250.000€ - De ontwikkeling of promotie van het geïntegreerd	Opvolging van de vooruitgang en

			ticket ondersteunen om de combinatie van trein met ander openbaar vervoer te stimuleren: 400.000€ - Certificatie van fietsvriendelijke gebouwen: 20.000€ - Federaal Planbureau – Versterking capaciteit energiesysteemmodellering »: 300.000€. De concrete uitvoering van deze projecten wordt opgevolgd door de bevoegde departementen. Voor de uitvoering van het laatste project werd in 2024 een overeenkomst afgesloten tussen het Federaal Planbureau en de FOD Volksgezondheid waardoor het federaal Planbureau het TIMES-model kan gebruiken om scenario's te ontwikkelen voor een volledige decarbonisatie tegen 2050 in vergelijking met bestaande scenario's. Het is ook de bedoeling dat dit werk de best mogelijke input zal leveren voor de analyses van de beleidslijnen en -maatregelen. Het budget voorziet ook in de tijdelijke aanwerving van een expert voor een periode van maximaal anderhalf jaar.	besteding van de middelen
Stap 2	16/08/2024	Klik of tik om een datum in te voeren.	Oproep tot kandidatuurstelling werd midden augustus 2024 gepubliceerd. Op basis van de selectiegesprekken die eind november-begin december 2024 werden gevoerd, werd een dubbele lijs door de jury opgemaakt en gevalideerd. Het benoemingsbesluit voor de samenstelling van de Wetenschappelijke Klimaatraad werd ter goedkeuring voorgelegd. Een lid is afkomstig van het Belgische Climate Center. Ook al is deze selectieprocedure rond, werd dit lid nog niet benoemd. Gelet op het aantal, heeft de jury een dubbele lijst voorgesteld en overgemaakt aan de minister bevoegd voor klimaat.	Om te verzekeren dat de Wetenschappelijke Klimaatraad in 2025 nog een advies formuleert volgens de beleidscyclus, is deze benoeming dringend.

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging	-	-	-	-	45	45	45													
	Vereffening				186 (ETS)		114 (ETS) 45	45	45												
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS				300																
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*TIMES, maar de resultaten zijn nog niet beschikbaar.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de	

routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Rigoureuze analyse van de voortgang van het federale klimaatbeleid voor de versterking van bestaande en ontwikkeling van nieuwe federale maatregelen. De federale bijdrage aan het NEKP, zoals deze werd goedgekeurd door de federale regering op 17 mei 2024 bevat maatregelen die moeten helpen om een totale cumulatieve bijkomende emissiereductiedoelstelling van 25 Mton CO2-eq. te verwezenlijken in de periode 2022-2030 (d.i. ongeveer de helft van de bijkomende gecumuleerde emissiereductie die van België verwacht wordt in het kader van de verhoging van de emissiereductiedoelstelling van -35 % naar -47 % emissiereductie in 2030 tegenover 2005 in de niet-ETS Sectoren).

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	De inwerkingtreding van de wet van 15 januari 2024 houdende de organisatie van het federale klimaatbeleid zorgt voor een transparant en efficiënt beleidskader waarbij elke betrokken minister en overheidsinstelling geresponsabiliseerd wordt om bij te dragen aan de realisatie van de energie- en klimaatdoelstellingen. De jaarlijkse evaluatie van de impact van het gevoerde en toekomstige beleid kan op onafhankelijke manier versterkt worden. Er is dringend een akkoord nodig over het resterende deel van de lastenverdeling 2023-2030 en een federale langetermijnstrategie.
Beleidsmaatregel	Het benoemingsbesluit voor de aanduiding van de leden van de Wetenschappelijke Klimaatraad, waarvan het secretariaat ingesteld wordt bij het Belgische Climate Centre.
Beleidsmaatregel	Samenwerkingsakkoord over de verdeling van de doelstellingen en de inkomsten uit de veiling van emissierechten voor de periode 2023-2030
Beleidsmaatregel	Aanname van een federale langetermijnstrategie, afgestemd met deze van de gewesten

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag

Voorstelling van de routekaart

Domein	Adaptatie
Code routekaart *(indien al gekend)*	9A
Type maatregel	adaptatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	- Mevrouw Vanessa Matz, minister van Modernisering van de Overheid, belast met Overheidsbedrijven, Ambtenarenzaken, het Gebouwenbeheer van de Staat, Digitalisering en de Federale Wetenschappelijke Instellingen - De heer David Clarinval, vice-eersteminister en minister van Werk, Economie en Landbouw - De heer Maxime Prévot, vice-eersteminister en minister van Buitenlandse Zaken, Europese Zaken en Ontwikkelingssamenwerking - Mevrouw Annelies Verlinden, minister van Justitie, belast met Noordzee - De heer Bernard Quintin, minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met Beliris - De heer Theo Francken, minister van Defensie, belast met Buitenlandse Handel - De heer Frank Vandenbroucke, vice-eersteminister en minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, belast met Armoedebestrijding - De heer Theo Francken, minister van Defensie, belast met Buitenlandse Handel - Mevrouw Vanessa Matz, minister van Modernisering van de Overheid, belast met Overheidsbedrijven, Ambtenarenzaken, het Gebouwenbeheer van de Staat, Digitalisering en de Federale Wetenschappelijke Instellingen - De heer Rob Beenders, minister van Consumentenbescherming, Sociale Fraudebestrijding, Personen met een handicap en Gelijke

	Kansen - De heer Mathieu Bihet, minister van Energie
Context en referenties	De **EU-aanpassingsstrategie 2021** richt zich op een **slimmere, snellere en systematischere** aanpak van klimaatadaptatie, zowel binnen de EU als internationaal. Het **Akkoord van Parijs** verplicht landen om plannen te maken, maatregelen te nemen en regelmatig updates over hun klimaatadaptatie in te dienen. De **EU-Klimaatwet** vereist dat lidstaten nationale aanpassingsstrategieën ontwikkelen, uitvoeren en bijwerken. De **EU-verordening over het bestuur van de Energie-unie** bepaalt hoe lidstaten hun plannen moeten rapporteren en evalueren. De **Nationale Aanpassingsstrategie 2010** vormde de basis voor EU-beleid op dit gebied. Met zijn beslissing van 2 april 2021 over de opvolging van de invoering van federale klimaat-beleidslijnen en maatregelen 2021-2030, heeft de federale ministerraad zich ertoe verbonden om zo snel mogelijk een coherente reeks maatregelen inzake adaptatie en veerkracht ten opzichte van de klimaatverandering uit te werken. Deze beslissing is het onderwerp van een van de "roadmaps" die de ministerraad heeft goedgekeurd in zijn beslissing van 8 oktober 2021.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	07/21	01/07/2021	De taskforce werd succesvol samengesteld en kwam samen voor een eerste vergadering in Juli 2021 Tijdens de initiële meeting werd de taskforce uitvoerig geinformeerd over de doelstelling en de bijhorende deadlines. De samenwerking verliep vervolgens bilateraal, tussen de betrokken diensten en de dienst klimaat	
Stap 2	01/07/2021	01/11/2021	Verschillende diensten hebben een maatregel voorgesteld en een fiche opgesteld, rekening houdende met de geldende prioriteiten en beschikbare middelen. Per maatregel werd een fiche opgesteld. Deze fiche werd afhankelijk van de lopende besprekingen zo volledig mogelijk ingevuld. In totaal werden 28 maatregelen geidentificeerd binnen 8 actiedomeinen (onderzoek, biodiversiteit, infrastructuur, natuurlijke hulpbronnen, gezondheid, risico- en crisisbeheer, internationale samenwerking en bewustmaking).	Geen inspiratie of beschikbare middelen -> studies en succesverhalen van andere EU lidstaten werden aangeboden in combinatie met bilaterale discussiemomenten. Ontbreken van tijd of motivatie om te participeren in het proces -> Constante ondersteuning werd aangeboden. Onvolledigheid omwille van lopende gesprekken -> Tijdsgebonden
Stap 3	01/02/2022	01/04/2022	De publieke consultatie vond plaats van 27 juni tot en met 16 september.	Strikte deadline ter afronding van het finale resultaat en validatie eind januari - begin februari.

			De resultaten werden in bilateraal verband besproken met de respectievelijke administraties/experten en verwerkt naar mate van relevantie.	
Stap 4	01/01/2023	01/02/2023	Het document 'Naar een klimaatbestendige samenleving in 2050 - Federale adaptatie maatregelen 2023-2026' werd gevalideerd	Wegens de uitgebreide communicatie met de verschillende administraties in combinatie met de tijd nodig voor het doorvoeren van de noodzakelijke wijzigingen werd de voorziene timing voor het opstarten van de publieke consultatie wat bijgestuurd. Bijgevolg werden de resultaten van de publieke consultatie die plaatsvond van 27 juni t.e.m. 16 september pas eind 2022 - begin 2023 doorgevoerd in het finale document. De validatie werd hierdoor gepland eind januari - begin februari.
Stap 5	02/2023	03/2023	Het document 'Naar een klimaatbestendige samenleving in 2050 - Federale adaptatie maatregelen 2023-2026' werd succesvol geimplementeerd begin maart 2023	
Stap 6	03/2023	03/2023	De EC werd geinformeerd over de publicatie van het document 'Naar een klimaatbestendige samenleving in 2050 - Federale adaptatie maatregelen 2023-2026' via het Geïntegreerd voorgangsverslag NEKP	
Stap 7	09/2024	12/2024	De tussentijdse evaluatie werd zoals gepland uitgevoerd eind 2024. Uit de evaluatie blijkt dat voor wat betreft alle	

			maatregelen aanzienlijke vooruitgang werd geboekt. Hoewel er, voor bepaalde maatregelen, wijzigingen werden doorgevoerd in de begroting en tijdsplanning zijn deze aanpassingen zorgvuldig beheerd om de afstemming met de algemene doelen te waarborgen. Dit weerspiegelt de inzet en de flexibiliteit van alle betrokken organisaties. De resultaten van deze tussentijdse evaluatie versterken het vertrouwen in de voortdurende vooruitgang van het plan in de richting van de beoogde resultaten, waarbij voortdurende monitoring en flexibiliteit de sleutel blijven tot het aanpakken van eventuele nieuwe uitdagingen. Slechts voor 1 maatregel 'Rekening houden met de aanpassing aan de klimaatverandering in het vierde beheerscontract Skeyes' werd geconstateerd dat de doelstelling niet bereikt zal worden gezien het vierde beheerscontract reeds opgesteld werd en de impact van klimaatverandering (zoals extreme weersomstandigheden) niet opgenomen werd. Niettemin werd de ambitie om dit op te nemen in het volgend beheerscontract wel bevestigd.	
Stap 8	09/2026	12/2026		

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / ~~nee~~**

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1: Vernieuwing van de treinwasinstallatie in Leuven (NMBS) - PAM 8	3.717,5475
2: Vernieuwing van de treinwasinstallatie in Bergen (NMBS) - PAM 8	4.255,988
3: Maatregelen ter voorkoming van overstromingen (Infrabel) - PAM 2 en 3	23.800,00

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	• **Sociale cohesie:** Gerichte ondersteuning kunnen de weerbaarheid van kwetsbare groepen vergroten en ongelijkheden verkleinen. • **educatie:** Investeringen in training en scholing stimuleren kennisoverdracht en verhogen de beroepskwalificaties op het gebied van klimaatadaptatie • **Biodiversiteit:** Implementatie van natuurgebaseerde oplossingen kan de kwaliteit van ecosystemen verbeteren en de biodiversiteit bevorderen. • **Duurzaamheid:** Door duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen en landschappen worden ecosystemen versterkt en ecologische veerkracht opgebouwd. . Het plan streeft ernaar om niet alleen direct de klimaatbestendigheid te vergroten, maar ook bredere maatschappelijke, ecologische en economische voordelen te realiseren.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*In 2026 volgt de eindevaluatie van het document beschreven in deze routekaart. Vervolgens zal ingezet worden op het identificeren van nieuwe maatregelen evenals het versterken van het huidig beleid.*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: ‘Rekening houden met gevolgen klimaatverandering bij integratie biodiversiteit in beheer Belgische federale domeinen’

Voorstelling van de routekaart

Domein	Adaptatie
Code routekaart *(indien al gekend)*	9B
Type maatregel	adaptatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De Heer Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en **Ecologische Transitie**
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mevrouw Vanessa Matz, minister van Modernisering van de Overheid, belast met Overheidsbedrijven, Ambtenarenzaken, **het Gebouwenbeheer van de Staat**, Digitalisering en de Federale Wetenschappelijke Instellingen De heer Theo Francken, minister van **Defensie**, belast met Buitenlandse Handel De Heer Jean-Luc Crucke, minister van **Mobiliteit**, Klimaat en Ecologische Transitie
Context en referenties	Regeerakkoord 30/09/2020: de federale overheid geeft het voorbeeld op vlak van biodiversiteit in het beheer van de federale domeinen. — Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF). — Europese biodiversiteitsstrategie 2030 en de EU-strategie voor aanpassing aan de klimaatverandering. — Actualisering van de Belgische Nationale Biodiversiteitsstrategie voor 2030. — Federale biodiversiteitsstrategie BeBiodiversity. BiodiversiTree:

	biodiversiteit en bedrijven. — Besluit van de federale regering van 20/10/2021 (acties ten voordele van de biodiversiteit binnen de sites, terreinen en infrastructuur van de Regie der Gebouwen (RDG), Defensie, Infrabel en NMBS). — Belgische Biodiversiteitsalliantie (BBA).

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	Q1 2020	Q4 2030	De maatregel: 'Rekening houden met de gevolgen van de klimaatverandering bij de integratie van de biodiversiteit in het beheer van Belgische federale domeinen (in alle aspecten van de renovatie of nieuwbouw van terreinen en infrastructuur, maar ook in procedures, aankoopbeleid en organisatorische processen), om de veerkracht van projecten op lange termijn te garanderen (BiodiversiScape)' werd opgenomen in de federale set adaptatiemaatregelen 2023-2026	/
Stap 2	Q1 2020	Q4 2030	Een taskforce met vier federale partners (Regie der Gebouwen, Infrabel, Defensie en NMBS) werd opgezet en werkt aan de integratie van biodiversiteit in het beheer van federale domeinen. Om de zes weken vinden bilaterale gesprekken plaats. Om de zes maanden vinden multilaterale gesprekken plaats. * De strategische nota voor het programma, met een pilootfase (2024-2027) die tot doel heeft voorbeelden te "creëren" en een replicatiefase (2028-2031) die tot doel heeft "een voorbeeld te stellen" door de uitvoering van de voorgestelde acties en op basis van de tijdens de pilootfase opgedane ervaring, is goedgekeurd door de partners en de	Veiligheidsoverwegingen bemoeilijken sommige projecten met Infrabel (werken rond de sporen). Hierover vinden gesprekken plaats.

			toezichthoudende kabinetten. * Projecten : - De site van Asse van de Regie der Gebouwen in gebruik bij de Federale Politie: de maatregelen ter bevordering van de biodiversiteit zijn afgerond en de planning voor het onderhoud van deze maatregelen is aan de gang. - De site van de Koninklijke Militaire School van Defensie: de verbeteringen op het vlak van biodiversiteit zijn voltooid. - Galilee-gebouw (FOD Volksgezondheid, RIZIV en FAGG): de voorstellen voor een biodiversiteitsvriendelijke inrichting zijn in uitvoering en zouden in 2025 van start moeten gaan. - De site van de gevangenis Leuven (Regie der Gebouwen/SPF Justitie): het financiële protocol voor een deel van de biodiversiteitsverbeteringen is goedgekeurd. - De eerste inventarisaties van de toestand van de biodiversiteit zijn aan de gang, zodat we de interventieplaatsen kunnen prioriteren en de eerste voorstellen kunnen doen voor verbeteringen ter bevordering van de biodiversiteit. * Communicatie/bewustmaking: - De website is online in FR, NL en EN. - De eerste sensibiliseringspanelen zijn geïnstalleerd (in Asse). - De e-learningmodules sheets over 'vooringenomen' ideeën met betrekking tot biodiversiteit zijn in ontwikkeling.	

			- De eerste video's over de biodiversiteitsmaatregelen (voor en na) op de sites worden geproduceerd.	
Stap 3	Q1 2024	Q4 2030	In lijn met de doelstellingen van de routekaart wordt door de implementatie van de boven genoemde maatregel ingezet op het versterken van de biodiversiteit en ecosystemen binnen de federale domeinen. Hierbij wordt rekening gehouden met de gevolgen van de klimaatverandering.	/

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Bescherming van de biodiversiteit - Ecoduct te Sint-Genesius-Rode (Infrabel)	3.000,00
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	*Geef een kwantitatieve of kwalitatieve beschrijving van de impact. Gebruik maximaal 200 woorden.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	*Maximaal 200 woorden.* *Licht toe: welke mogelijke opportuniteiten, hindernissen, en beleidsontwikkelingen op andere beleidsniveaus zullen een rol spelen bij de uitvoering van deze routekaart? Vul aan met eventuele referenties naar beleidsdocumenten of wetteksten.*
Beleidsmaatregel	*Maximaal 200 woorden.* *Welke nieuwe of versterkte beleidsmaatregel zou kunnen bijdragen tot het behalen van de doelstellingen van deze routekaart?*
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: Marien milieu

Voorstelling van de routekaart

Domein	Adaptatie
Code routekaart *(indien al gekend)*	9C
Type maatregel	adaptatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mevrouw Annelies Verlinden, minister van Justitie, belast met Noordzee
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	- Wet ter bescherming van het mariene milieu en ter organisatie van de mariene ruimtelijke planning in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België - Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRMS) - Programma van maatregelen voor de Belgische mariene wateren. - Vogel- en Habitatrichtlijn - Natuurherstelverordening - Europese Biodiversiteitsstrategie - Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) Artikel 11 - Europese adaptatiestrategie (2021)Een strategisch visiedocument over het natuurherstel in het Belgisch deel van de Noordzee, opgesteld door de Dienst Marien Milieu in 2022 - ....

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	Q1 2020	Q4 2030	De maatregelen 'Instellen zones ter bescherming bodemintegriteit' en 'Natuurherstel in Belgisch deel van de Noordzee ' werden opgenomen in de federale set adaptatiemaatregelen 2023-2026.	
Stap 2	Q1 2020	Q4 2030	In lijn met pam 1 startte België in 2023 informele onderhandelingen ter voorbereiding van de artikel 11 procedure van het Europees Gemeenschappelijk Visserijbeleid om mariene ecosystemen te beschermen via visserijbeperkende maatregelen in drie zones: één zandbankzone en twee grindbedzones. Er wordt voorgesteld om actieve visserij die de bodem raakt in alle zones te verbieden, terwijl passieve bodemberoerende visserij enkel geweerd zou worden uit de grindbedzones. In april 2024 gaven alle betrokken lidstaten aan dat het voorgelegde background document voldoende achtergrondinformatie bevatte waarna de formele onderhandelingen over de joint recommendation van start gingen Ondanks vertraging bij de instelling van zones ter bescherming van de bodemintegriteit (pam 1) kon het pilootproject starten.	Door bezwaar van één EU-lidstaat (FR) is de procedure vertraagd en mogelijk pas afgerond eind 2025 of begin 2026. De Dienst Marien Milieu blijft in overleg om een akkoord te bereiken en de maatregelen effectief te implementeren. Deze vertraging heeft ook rechtstreeks invloed op de opvolgende maatregel 'Natuurherstel in Belgisch deel van de Noordzee'. Dit werd aangepakt door drie mariene reservaten aan te duiden in herziening van het MRP (2026-2034). Echter, er is ook

			Een consortium identificeerde vijf relatief beschutte locaties die geschikt zijn voor natuurherstel -. In 2024 werd het project vervroegd opgestart met onderzoek naar larvale ontwikkeling en bescherming tegen golfwerking. Een succesvol in situ-experiment in Oostende krijgt, afhankelijk van lokale omstandigheden, een vervolg in een grootschalige 'trial run' in 2025. Deze zal hopelijk de broodnodige biologische en technische kennis leveren om verdere opschaling in de toekomst mogelijk te maken. Er werd een T0-monitoring (2023-2024) uitgevoerd waarin de baseline wordt beschreven die moet toelaten de impact van de visserijbeperkende maatregelen op te volgen. In deze studie werden ook suggesties gedaan voor extra monitoring. Op basis de resultaten van deze monitoring zal het herstel worden opgevolgd en indien nodig ook worden bijgestuurd. Deze monitoring is ook essentieel om aan een deel van de verplichtingen in het kader van de Natuurherstelverordening te voldoen, aangezien ook verdere achteruitgang van de ecologische toestand dient te worden vermeden.	vraag naar uitbreiding van het ankergebied richting een van deze mariene reservaten. Dit conflicteert dus met de natuurherstelambities.
Stap 3	Q1 2024	Q4 2030	Het instellen van zones ter bescherming van de bodemintegriteit laat herstel van kwetsbare habitats toe, wat bijdraagt aan de veerkracht van ecosystemen. Het pilootproject voor oesterbankherstel is een voorbeeld van actief natuurherstel en is essentieel voor de biodiversiteit, die eveneens in belangrijke mate bijdraagt tot de veerkracht van het ecosysteem. Bovendien verbeteren oesterbanken de waterkwaliteit door natuurlijke filtering. Om een significante impact te hebben, is grootschalige uitrol nodig.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: Klimaatbewuste productnormering

Voorstelling van de routekaart

Domein	Adaptatie
Code routekaart *(indien al gekend)*	9E
Type maatregel	adaptatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	wet inzake productnormen van 21 december 1998. De Belgische wetgeving baseert zich hoofdzakelijk op Europese regelgeving, inzake Ecodesign voor Duurzame Producten (ESPR), energie-efficiëntie en bouwmaterialen (Construction Products Regulation), EU Ecolabel...

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	Q1 2020	Q4 2030	De maatregelen 'Informatievoorziening en productnormering van bouwmaterialen en -elementen' en 'Informatievoorziening en productnormering van consumptiegoederen' werden opgenomen in de federale set adaptatiemaatregelen 2023-2026.	
Stap 2	Q1 2020	Q4 2030	Pam 1: De Federale overheid onderzoekt hoe informatie en normering van bouwmaterialen kunnen bijdragen aan minder grondstoffengebruik en milieu-impact, tegen een betaalbare prijs. Dit helpt bij klimaatneutraliteit en -weerbaarheid. Twee studies gingen begin 2024 van start: • **Copradapt**: Onderzoekt de impact van klimaatverandering op bouwproducten en ontwikkelt methoden om prioritaire productgroepen en beleidsmaatregelen te bepalen. • **EPD-systeembeheer**: Evalueert en verbetert het beheer van het Environmental Product Declaration (EPD)-systeem in België. Pam 2: België gaf tussen 2022 en 2024 input op nieuwe	

			Europese eisen voor industriële ventilatoren, kachels, wasdrogers, smartphones, tablets, elektrische motoren en standby-verbruik. Voor alle producten, behalve standby-verbruik, werden eisen gesteld voor wisselstukken en herstelinformatie om herstellingen en circulariteit te bevorderen. Tegen eind 2026 moeten, binnen de ESPR-wetgeving (EU/2024/1781), nieuwe circulariteitsvoorwaarden voor 19 productgroepen worden aangenomen. Dit omvat ecodesign-regels voor herstelbaarheid, recycleerbaarheid en materiaalgebruik. Begin 2025 volgen stemmingen, met een ESPR-werkplan midden 2025. Werkzaamheden rond staal en textiel zijn gestart met extra personeel. Een intra-Belgisch platform faciliteert overleg met gewesten en betrokken partijen	
Stap 3	Q1 2024	Q4 2030	De studies en beleidsmaatregelen dragen bij aan duurzamere en klimaatbestendige producten. De bouwstudies bevorderen efficiënter grondstoffengebruik via het EPD-systeem en helpen klimaatbestendige materialen te identificeren via Copradapt. België gaf ook input op Europese eisen voor herstelbaarheid en wisselstukken. Dit bevordert circulariteit, recycleerbaarheid en duurzaam materiaalgebruik, met specifieke aandacht voor staal en textiel.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Deze effecten zouden positief moeten zijn aangezien dit meegenomen wordt/ een voorwaarde is in het EU proces om ecodesign/ energielabeling eisen op te stellen. Bvb. De levenscyclus kosten van een product zouden gelijk moeten blijven of lager moeten zijn.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: Plantengezondheid in een veranderend klimaat

Voorstelling van de routekaart

Domein	Adaptatie
Code routekaart *(indien al gekend)*	9F
Type maatregel	adaptatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	David Clarinval, vice-eersteminister en minister van Werk, Economie en Landbouw
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	
Context en referenties	Het beleidskader wordt gevormd door het Europese plantengezondheidsbeleid. Dit beleid richt zich op het beschermen van de EU tegen de insleep van nieuwe schadelijke organismen die landbouw, bosbouw, sierteelt of omgeving ernstige schade berokkenen en die voldoen aan criteria om als quarantaine organismen opgelijst te worden met de gekoppelde verplichting deze uit te roeien bij een mogelijke vaststelling. - De basiswetgeving op het vlak van plantengezondheid wordt nu gevormd door de 'Plant Health Law' (PHL) Uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072. - Verordening 2017/625 [25] ('official control regulation' of OCR).

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	Q1 2020	Q4 2030	De maatregel 'Beware and note": snellere notificatie van nieuwe schadelijke soorten die onze landbouw, bosbouw, sierteelt en omgeving bedreigen' werd opgenomen in de federale set adaptatiemaatregelen 2023-2026.	-
Stap 2	Q1 2020	Q4 2030	Sinds 2022 beheren FOD VVVL, Natuurpunt en Natagora een notificatieplatform voor quarantaineorganismen, in samenwerking met FAVV voor verificatie, contacten met de validatoren en opvolging van gemelde waarnemingen. Verdachte meldingen via Waarnemingen.be worden door het FAVV ter plaatse onderzocht. Het jaarlijkse budget van €10.000 (2022-2024) dekt onderhoud IT platform, up-to date houden van website content, wetenschappelijke ondersteuning en communicatie. In de komende jaren zal nog meer ingezet worden op communicatieacties zodoende het algemene publiek te informeren over het bestaan van het platform en het gevaar van quarantaineorganismen voor planten.	Communicatieacties zijn nodig om het aantal bezoeken aan het platform te verhogen.
Stap 3	Q1 2024	Q4 2030	Het notificatieplatform draagt bij aan plantengezondheid in een veranderend klimaat door snelle detectie en opvolging van schadelijke organismen, wat de verspreiding en impact ervan	Communicatieacties zijn nodig om het aantal bezoeken aan het platform te verhogen.

			beperkt. Daarnaast versterkt het de preventie en waakzaamheid door meldingen systematisch te screenen, verdachte gevallen direct te onderzoeken en het publiek bewust te maken via gerichte communicatieacties.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging					10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Vereffening	0	10	10	10																
Financieringsbron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budgetbehoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee**

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1: Jaarlijkse subsidie van EUR 10.000	10
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissie- reductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag (Belgisch Klimaatcentrum)

Presentatie van de routekaart

Domein	*Recherche*
Code routekaart *(indien al gekend)*	*10A*
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz, Minister van Modernisering van de Overheid, verantwoordelijk voor Overheidsbedrijven, Ambtenarenzaken, het Gebouwenbeheer van de Staat, Digitalisering en Wetenschapsbeleid
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Ecologische Transitie
Context en referenties	Het Belgisch Klimaatcentrum werd opgericht bij Besluit van de Ministerraad van 17 december 2021 en in de volgende context - **Federaal Plan** voor **Duurzame Ontwikkeling** , aangenomen door **de** federale overheid op 1 **oktober 2021** - **Nationaal Adaptatieplan** : Maatregel 2: “Ontwikkeling van een stappenplan voor een Belgisch Expertisecentrum voor Klimaat” - **Federale adaptatiemaatregelen 2023-2026**: Maatregel 1: “Kenniscentrum voor het klimaat” - **Herstart- en transitieplan** , jaarlijks budget van € 2 miljoen toegewezen tijdens het conclaaf van 2021 en opgenomen in de kennisgeving van de meerjarenbegroting 2022-2024 - **Wet op het bestuur van het federale klimaatbeleid (21/12/2023**): Hoofdstuk 4 (Comité van deskundigen): Art. 9 § 2. "Het Comité is een onafhankelijk orgaan, bijgestaan door een permanent secretariaat dat verantwoordelijk is voor het uitvoeren, in volledige onafhankelijkheid, van alle administratieve taken en voorbereidende werkzaamheden die nodig zijn voor de vervulling van zijn missies. Dit secretariaat is gevestigd in het Klimaatcentrum." - Het **regeerakkoord van 2025** voorziet hierin : “ we maximaliseren de synergieën en verbindingen tussen bestaande structuren en kenniscentra en rationaliseren deze om dubbel werk te vermijden (bv.

	Belgisch Klimaatcentrum, CERAC, enz.).” Hij benadrukt verder dat “we de bestaande federale kenniscentra die betrokken zijn bij klimaatonderzoek onder één dak reorganiseren en zorgen voor maximale coördinatie met de administratie. “We hebben een bestuur nodig dat de transitie kan sturen op basis van gedegen studies.” (blz. 98)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1: Inceptie	01/01/2023	31/12/2025	Voor een volledige beschrijving van de activiteiten van het Klimaatcentrum voor het jaar 2024, zie het jaarverslag (alleen beschikbaar in het Engels). **PAM 1: FWI-klimaatonderzoek onder één dak brengen om de kwaliteit en impact ervan te verbeteren** • Het Klimaatcentrum heeft de onderzoeksprogramma's van de verschillende FWI's geanalyseerd om de meest klimaatrelevante onderzoeksinitiatieven te identificeren, die met name een betere doelgerichtheid van de prioriteiten voor het P4S-programma ("Policy for Science") van Belspo mogelijk maakte, dat tot doel heeft de onderzoekscapaciteit, kennisverwerving en wetenschappelijke dienstverlening van FWIs te bevorderen. • Het Klimaatcentrum werkt regelmatig samen met FWIs, afhankelijk van de verschillende projecten of evenementen die door het Centrum worden georganiseerd, om de expertise binnen de verschillende FWIs te valoriseren. **PAM 2: Gedetailleerde klimaatprojecties voor België ontwikkelen om een wetenschappelijke basis te creëren voor impact- en kwetsbaarheidsstudies** • De klimaatprojecties en impactindicatoren die voortvloeien uit het project Cordex.be I zijn sinds 31 mei 2024 toegankelijk op	Bewegingen binnen het Klimaat Centrum-team (vertrekken, indiensttredingen) en administratieve vertragingen voor wervingsprocedures hebben ertoe geleid dat gedurende bepaalde perioden onder kracht is gewerkt, wat leidde tot enige vertragingen bij de volledige uitvoering van de missies van het Centrum

			de portaalsite van het IGN - National Geographic Institute . Voorheen waren ze alleen op aanvraag verkrijgbaar. Het Klimaatcentrum had een faciliterende rol in dit project en organiseerde een evenement om het bereik van het initiatief te ondersteunen. - Het Klimaatcentrum is betrokken bij de stakeholderinteractie van het lopende CORDEX.be II project dat als doel heeft om de gedetailleerde klimaatprojecties voor België uit te rekenen (zie https://cordex.meteo.be/about/context) **PAM 3: Wetenschappelijke ondersteuning bieden aan FWI's voor natuurrampenbeheer (link met CERAC)** De activiteiten binnen deze missie hebben vooral betrekking op het verzekeren van een optimale samenwerking en synergie tussen de twee organisaties: • Het Klimaatcentrum en CERAC werken voortdurend samen aan verschillende initiatieven (bijv. het CORDEX.II-project, waarin beide organisaties deelnemen aan de stuurgroep) • Het Klimaatcentrum maakt deel uit van de stuurgroep van CERAC (en vice versa) • Het Klimaatcentrum neemt ook deel aan de stuurgroepen van de verschillende CERAC-studies (waaronder de komende klimaatrisicobeoordeling voor België). • Het Klimaatcentrum levert regelmatig gegevens en contacten aan CERAC, onder andere door gebruik te maken van de expertcatalogus **PAM 4: Programma's ontwikkelen om de samenwerking tussen Belgische FWI's en universiteiten / onderzoekscentra te vergroten** • Om onderzoek te ondersteunen en interdisciplinaire	

			samenwerkingen te ontwikkelen werd op 26 maart 2024 een oproep tot het indienen van voorstellen gelanceerd voor tweejarige wetenschappelijke syntheseprojecten. Zij zullen zich richten op de onderzoeksthema's "Climate overshoot effects on land ecosystem functioning" en "Societal tipping points and social-ecological inequalities". Elk project wordt geleid door een team van 4 hoofdonderzoekers (die lid zijn van ten minste één FWI en andere Belgische universiteiten/onderzoekscentra). Oproep voor postdoc posities in context van deze projecten (« Climate overshoot effects on land ecosystem functioning » – «Societal tipping points and social-ecological inequalities») voor elk project zijn ook gepubliceerd, en het selectieproces is op het moment van schrijven (februari 2025) nog gaande. • Er werden verschillende evenementen georganiseerd om de wetenschappelijke samenwerking te stimuleren, een dialoog tussen onderzoekers en belanghebbenden tot stand te brengen en de zichtbaarheid van het Centrum bij de doelgroepen te waarborgen, met name: o De workshop " Klimaatonderzoek in België - Samenwerking bevorderen voor meer impact op beleidsvorming " op 19 september 2023, georganiseerd in samenwerking met Belspo, heeft wetenschappers bewust gemaakt van de mogelijkheden om bij te dragen aan het IPCC. o De eerste editie van een nieuwe tweejaarlijkse conferentie "Belgian Science for Climate Action" op 19 en 20 februari 2024 bracht ongeveer 400 wetenschappers, beleidsmakers en vertegenwoordigers uit de publiek en privésectoren samen	

			○ Op 31 mei 2024 werd een lanceringsevenement voor de publicatie van de Belgische klimaatprojecties georganiseerd. ○ Een eerste " C3S User Engagement Workshop " bood de mogelijkheid tot een eerste interactieve sessie met bestaande en potentiële Belgische gebruikers van " Copernicus Climate Change Services" (C3S), georganiseerd in samenwerking met Belspo en ECMWF. o Een workshop "Workshop 'Climate litigation in Belgium and beyond", de eerste in de reeks thematische workshops "wetenschap voor klimaatactie" die regelmatig zullen plaatsvinden in het Klimaatcentrum. Het doel van dit programma is om academische en niet-academische experts, besluitvormers uit de publieke en private sector en vertegenwoordigers van het maatschappelijk middenveld samen te brengen rond belangrijke klimaatgerelateerde onderzoeksthema's. Het programma bestrijkt een breed scala aan wetenschappelijke vakgebieden, van fysieke klimaat- en aardwetenschappen tot technologieën en geesteswetenschappen. **PAM 5: Een open portaal creëren om klimaatgegevens van en voor Belgisch klimaatonderzoek te verzamelen en te delen** • Het Klimaatcentrum ontwikkelt een open dataportaal dat zich richt op klimaatgerelateerde datasets in België. Dit platform biedt eenvoudige toegang tot een brede waaier aan klimaatgegevens en zal eveneens fysieke data-opslagcapaciteit bieden waar gebruikers (onderzoekers) hun eigen gegevens kunnen delen en deze kunnen koppelen aan gerelateerde	

			publicaties voor een grotere zichtbaarheid. **PAM 6: De deelname van Belgische wetenschappers en organisaties aan internationale programma's bevorderen** • Het Klimaatcentrum heeft een samenwerking opgezet met het Belspo IPCC Focal Point om Belgische wetenschappers te informeren en te mobiliseren als bijdragers aan het werk van het IPCC. **PAM 7: Bied een one-stop-shop voor klimaatdienstaanvragen van bedrijven en organisaties** • Een catalogus van bestaande klimaatgerelateerde dataportalen is op de website gepubliceerd • Het Klimaatcentrum reageert doorlopend op verzoeken van bedrijven en organisaties om klimaatdiensten aan te bieden. • De historische klimaatgegevens voor België zijn nu beschikbaar op de KMI OpenData-site, onder impuls en steun van het Klimaatcentrum. • Het Klimaatcentrum neemt ook deel aan projecten (gefinancierd door de Copernicus Klimaatdienst) die gericht zijn op de ontwikkeling van klimaatdiensten : Climate service for Belgian vector-borne disease management en homogenisatie van klimatologische tijdreeksen om deze op te nemen in de 'Climate Data Store' van de Europese Klimaatdienst van Copernicus of C3S. **PAM 8: Permanent secretariaat van de Klimaatraad op federaal**	

			niveau • Het permanent secretariaat is opgericht (1 FTE beschikbaar voor deze missie sinds september 2024) en de voorbereidende werkzaamheden zijn begonnen, in afwachting van de installatie van de Wetenschappelijke Raad voor het klimaat • Een vertegenwoordiger van het Klimaatcentrum nam deel aan de jury voor de selectie van de leden van de Wetenschappelijke Raad •	
Stap 2: Consolidatie	01/01/2026	31/12/2027	Nog niet begonnen.	
Stap 3: Groei	01/01/2028	31/12/2030	Nog niet begonnen.	

2. Budget , financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Begroting	Vastlegging		2000	2000	2000	2000															
	Regelgeving																				
Bron van financiering	RRF		2000	2000	2000	2000															
	Vrijhandelsovereenkomst																				
	Privé																				
	Anderen																				
Begrotingsvereisten	CAPEX																				
	OPEX																				

Worden er tijdens deze cyclus één of meerdere financieringsaanvragen voor deze routekaart ingediend? ~~**Ja**~~ **/ Nee**

Naam van de financieringsaanvraag	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving van de beoordeelde beleidsmaatregelen van de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere of een groep maatregelen waarop de beoordeling van toepassing is. 2. Indien het een andere eenheid dan CO2 betreft , vermeld deze eenheid dan ook in de omschrijving.*

Gekwantificeerde impact van broeikasgasemissies gekoppeld aan deze beleidsmaatregel(en)

Geef, indien beschikbaar, een uitsplitsing per sector (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Uitstoot van broeikasgassen vermeden																				
Totaal *(ETS+ESR*) ($_{ktCO2}$)																				
SCEQE ($_{ktCO2}$)																				
ESR ($_{ktCO2}$)																				

Als alleen de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:.

Totaal (ETS+ESR) (ktCO2) :	**Periode (begin van het jaar en einde van het jaar):**
ETS (ktCO2) :	**Periode (begin van het jaar en einde van het jaar):**
ESR (ktCO2) :	**Periode (begin van het jaar en einde van het jaar):**

Uitleg van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en koppeling met de emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningsmethode (gebruikte methodologie, onderzoek, hypothesen, etc.)	*(verplicht indien beoordeling beschikbaar is)* *Voeg links toe naar openbare referenties en relevante brongegevens. Indien de volledige berekening niet openbaar online beschikbaar is, kunt u deze hier gedetailleerd aangeven (brongegevens, berekeningsmethode) of bij dit rapport voegen.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving van de beoordeelde beleidsmaatregelen van de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere of een groep maatregelen waarop de beoordeling van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Als alleen de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (begin van het jaar en einde van het jaar):**

Uitleg van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en koppeling met de energie-efficiëntiedoelstelling (impact op energieverbruik) van de routekaart

Berekeningsmethode (gebruikte methodologie, onderzoek, hypothesen, enz.).	*(Optioneel, alleen voor beoordeling, maximaal 200 woorden per onderwerp)* *Voeg links toe naar openbare referenties en relevante brongegevens.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving van de beoordeelde beleidsmaatregelen van de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere of een groep maatregelen waarop de beoordeling van toepassing is.*

Schatting van de impact op de capaciteit en productie van hernieuwbare energie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Als alleen de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totale capaciteit (MW):	**Periode (begin van het jaar en einde van het jaar):**
Totale productie (MWh):	**Periode (begin van het jaar en einde van het jaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie,…)	Het Climate Change Initiative heeft geen meetbare doelstelling voor de vermindering van broeikasgasemissies; maar de maatregel zal het volgende vergemakkelijken: - Meer en beter klimaatonderzoek door de FWI. - Grotere publieke bewustwording en steun voor klimaatbeleid. - Verbetering van strategieën voor klimaatmitigatie en -aanpassing door sectoren en beleidsmakers. In recente rapporten van het IPCC en het IPBES wordt opgeroepen tot ingrijpende transformaties van de maatschappij en transitiesystemen, waarbij ecologisch, economisch en sociaal duurzame trajecten worden gevolgd. Het onderzoek dat door deze maatregel wordt versterkt en beter wordt benut, wil

	hieraan bijdragen.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Een obstakel voor een snelle uitvoering van de maatregel betreft de administratieve lasten die met name het gevolg zijn van het wervingsproces van personeel. Deze lasten vertragen de samenstelling van het volledige team van medewerkers van het Klimaatcentrum en brengen de uitvoeringstermijn van een aantal missies in gevaar. Ook het vertrek van de twee directeuren van het Centrum zorgde voor vertraging, maar er zijn inmiddels nieuwe directeuren geselecteerd die in de loop van 2025 hun werkzaamheden zullen aanvangen. Het Belgisch Klimaatcentrum ontvangt een werkingsbudget van 2 miljoen euro per jaar om zijn opdrachten uit te voeren. De nieuwe regeerovereenkomst (Formateursverklaring 2025-2029) biedt een kans voor het Klimaatcentrum, omdat deze gericht is op het maximaliseren van de synergie en verbindingen tussen bestaande structuren en kenniscentra die zich bezighouden met klimaat. Deze doelstelling is in lijn met de missies van het Centrum . Het regeerakkoord verwijst ook naar de oprichting van een hoog comité voor energievoorziening. De synergieën tussen dit comité en de wetenschappelijke klimaatraad moeten worden onderzocht.
Beleidsmaatregel	Op dit moment niet voorzien.

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Cerac

Voorstelling van de routekaart

Domein	Onderzoek
Code routekaart *(indien al gekend)*	*10B*
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Jean-Luc Crucke, federaal minister van Mobiliteit, Klimaat en Milieutransitie Zie Art. 1 van het Koninklijk Besluit betreffende de oprichting van het Centrum voor Risicoanalyse van Klimaatverandering : “de minister die het milieu en de minister die het klimaat onder zijn bevoegdheden heeft”
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	/
Context en referenties	Cerac werd opgericht bij beslissing van de Ministerraad (2021) en het Koninklijk Besluit (2025). Het heeft als doel om “bij te dragen tot de verbetering van de weerbaarheid van de Belgische samenleving door de realisatie van complexe risicoanalyses op middellange en lange termijn die in verband staan met de klimaatverandering en bij uitbreiding tot het geheel van de planetaire grenzen. Op deze basis zal het centrum ook aanbevelingen publiceren.” (Art. 4 KB). De rol van Cerac is in het bijzonder de Nationale Veiligheidsraad te adviseren (Art.21 KB). Verder zal het centrum deze risico’s verbinden aan alle aspecten van het gevoerde beleid en inzonderheid aan de realisatie van adaptatieplannen. De oprichting van het centrum geeft gevolg aan: • *Het **Nationaal Adaptatieplan** (2017) identificeert de nood om te “evalueren, anticiperen en te reageren op risico’s die verbonden zijn met de gevolgen van klimaatverandering (kennisopbouw)”,* • ***De nationale veiligheidsstrategie** (2021) benadrukt dat “andere risicoanalyses nodig zijn om de kennis uit te diepen over de specifieke impact van klimaatverandering op de sociale diensten in de vitale sectoren”,* • *De **Europese adaptatiestrategie** (2021),* • ***Het 6de rapport van IPCC** (2022).* • ***De NAVO 2030-agenda**, conform artikel 3 N-A Verdrag,*

	• *H**et Sendai-raamwerk voor rampenrisicoreductie 2015-2030*** *De missies van het Cerac zullen ook steunen op een reeks politieke initiatieven die gepland staan voor 2025, zoals:* • *De Strategie van de Unie op het gebied van voorbereiding, geïnspireerd op het rapport van Niinistö,* • *Het Adaptatieplan van de Europese Unie,* • *Het UAE Framework for Global Climate Resilience.*

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	19/09/2024	20/12/2024	*De eerste fase van de studie zal zich richten op de voorbereiding van een methodologisch rapport, dat eind 2024 werd gepubliceerd. Dit rapport bevat:* *- Definitie van de kernconcepten van risicobeoordeling;* *- Specificatie van de risicobeoordelingsmethodologie, gebaseerd op de meest relevante Europese en internationale normen en kaders;* *- Methodologie voor documentanalyse;* *- Definitie van de betrokkenheid van belanghebbenden (experten) bij de studie;* *- Oprichting van een databank met de gebruikte bronnen voor de risicobeoordeling.* Vooruitgang : Het rapport werd tijdig gepubliceerd en definieert het "methodologische kader" voor de rest van het onderzoek.	Om flexibel en effectief verder te kunnen gaan, kan dit initiële methodologische kader in de loop van de analyse iteratief worden herzien (mits gemotiveerd). Een eindverslag over de methodologie wordt eind 2025 verwacht.
Stap 2	02/01/2025	31/10/2025	In de tweede fase zal Cerac de eigenlijke risicoanalyse uitvoeren op basis van de ontwikkelde methodologie. De eerste fase (januari 2025) bestond uit het identificeren van de relevante risico's voor België op basis van een eerste literatuurstudie door kruisverwijzingen te maken tussen de gevaren (‘hazards’) en de vooraf gedefinieerde systemen. Er werd een lijst van 28 te analyseren risico's opgesteld en	In uitvoering - geen obstakels/vertragingen tegengekomen

			gevalideerd door de academische mentoren, volgens het geplande schema. Het eigenlijke literatuuronderzoek is momenteel aan de gang (februari 2025) om voor elk van de geïdentificeerde risico's een fiche op te stellen. Het doel van deze grondige analyse is om, voor zover mogelijk, het belang van het risico in kwestie, de kwetsbaarheid van de bestudeerde sectoren voor dit risico, de omvang van hun blootstelling en de voorbereiding van het beleid te kwalificeren en te kwantificeren. Deze verschillende elementen zullen het mogelijk maken om de ernst en de urgentie van het risico voor de nationale veiligheid te beoordelen. Tegelijkertijd zijn er ook verschillende processen gaande om belanghebbenden bij het onderzoek te betrekken (interviews, workshops, vragenlijsten). Er is contact opgenomen met de partners en de verschillende overlegmomenten zullen plaatsvinden tussen maart en augustus 2025.	
Stap 3	01/11/2025	23/12/2025	Het eindrapport is gepland voor de tweede helft van 2025. Dit rapport zal een prioritering van de risico's bevatten, evenals een overzicht op nationaal niveau en op het niveau van de geografische regio's met een samenvattende tabel van de risico's, een hoofdstuk voor elk systeem met een beoordeling van de urgentie/prioriteit voor actie en aanbevelingen voor de NSC, de federale overheid en de andere betrokken belanghebbenden. Naar aanleiding van dit rapport zal Cerac-team een robuust proces opzetten voor toekomstige risicobeoordelingen,	N/A

			waarvan de conclusies begin 2026 worden verwacht.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Uitgaven/ Vereffening																				
Financiering schijn	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? **Ja / nee** *(schrappen wat niet past)*

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In $ktCO_2$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*																				
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Een belangrijk aspect van de eerste risicobeoordeling is het prioriteren van de geïdentificeerde risico's. De risico's die samenhangen met klimaatverandering en biodiversiteitsverlies zijn zo talrijk en treffen zoveel sectoren dat het essentieel is om vast te stellen welke risico's prioriteit moeten krijgen. Dit zal nuttig advies opleveren voor beleidsmakers over welke risico's dringend moeten worden aangepakt, aangezien zij de meest directe en/of ernstige bedreigingen voor de samenleving vormen. Deze prioritering zal gebaseerd zijn op een rigoureuze analyse die, voor zover mogelijk, het belang van het

	gevaar in kwestie, de kwetsbaarheid van de bestudeerde sectoren voor dit gevaar, de omvang van hun blootstelling en de voorbereiding van beleid om de ernst en urgentie van het betreffende risico te beoordelen, kwalificeert en kwantificeert.

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Naast de initiële analyse, die een algemene en globale beoordeling geeft van klimaatrisico's en risico's in verband met het verlies aan biodiversiteit, voert Cerac aanvullende analyses uit om een preciezer en specifieker overzicht te geven van bepaalde risico's die voor België werden geïdentificeerd Er lopen al een aantal projecten met verschillende partners en andere zullen later in 2025 van start gaan. Ten slotte tracht Cerac deze analyses te koppelen aan alle aspecten van het beleid, door voorstellen in te dienen om de veerkracht van het nationale beleid te vergroten of door de implementatie van een reeks nationale, Europese en internationale verplichtingen op het vlak van veiligheid en veerkracht te ondersteunen.
Beleidsmaatregel	**Het realiseren van bijkomende studies om sommige risico's verbonden aan klimaatverandering en het verlies van biodiversiteit, geïdentificeerd voor België meer accuraat te duiden en te verbeteren** Cerac voert een reeks aanvullende studies uit naast de FRA, zoals: • **Het identificeren van toekomstige risico's van natuurbranden**. Het project, op verzoek van het NCCN en uitgevoerd in nauwe samenwerking met het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), heeft tot doel een eerste risicobeoordeling te actualiseren zodat het NCCN (i) effectief preventieve maatregelen kan definiëren met de verschillende belanghebbenden en (ii) de bestaande noodplannen kan aanpassen. ➢ De resultaten van deze studie zullen begin 2025 beschikbaar zijn. • **Het identificeren van toekomstige risico's in verband met het verlies van biodiversiteit**. Dit project werd ook ontwikkeld in samenwerking met het NGI. De belangrijkste doelstellingen van dit onderzoek: (i) het opstellen van een inventaris van gegevens die nuttig zijn voor de beschrijving en de geografische locatie van gebieden van biodiversiteitsverlies plaatsvindt, en vervolgens, op basis hiervan en in een tweede fase, (ii) het opstellen van een risicokaart voor biodiversiteitsverlies. ➢ De resultaten van deze studie zullen begin 2025 beschikbaar zijn. • **Het identificeren van de nationale implicaties van de op lokaal niveau vastgestelde klimaatrisico's.** Cerac voert een studie uit die erop gericht is lokale risicobeoordelingen te verzamelen om een beter begrip te krijgen van hoe deze milieu-uitdagingen een impact hebben in België en ervoor te zorgen dat de lokale en nationale strategieën op elkaar zijn afgestemd en adequaat te reageren op de complexiteit van de risico's van klimaatverandering en het verlies van biodiversiteit.

	➢ De eerste conclusies worden begin 2025 verwacht. • **Het uitvoeren van een economische analyse van de kosten en baten van adaptatie**. In samenwerking met het Federaal Planbureau (BFP), zal Cerac trachten kwantitatieve monetaire of niet-monetaire analyses op te stellen ter ondersteuning van de eerste risicobeoordeling. Cerac zal blijven samenwerken met het BFP. Het onderzoek zal zich richten op specifieke risico's of sectoren die als bijzonder belangrijk voor België worden beschouwd en zal trachten de kosten en/of de voordelen van investeringen in aanpassingsmaatregelen te evalueren. ➢ De definitie van het methodologische kader en de eerste fases van het onderzoek zijn gepland in de loop van 2025. • **Analyse van de kwetsbaarheid van de bevoorradingsketens van Belgische basisproducten in verband met de effecten van klimaatverandering.** Het doel van dit eerste rapport is een overzicht te bieden van de risico's die invloed kunnen hebben op de internationale handel, met de nadruk op basisproducten die als essentieel voor België worden beschouwd, de beschikbaarheid van gegevens te evalueren en kennislacunes te identificeren. ➢ Een eerste fase van het project zal in 2025 worden uitgevoerd in het kader van de FRA, gevolgd door een tweede fase in het laatste kwartaal van 2025. Een eerste rapport wordt aan het eind van 2025 verwacht.
Beleidsmaatregel	**De implementatie ondersteunen van een reeks nationale, Europese en internationale directieven in verband met veiligheid en weerbaarheid** • **Richtlijn (EU) 2022/2557 van 14 december 2022 over de veerkracht van kritieke entiteiten (CER-richtlijn).** Cerac zal samenwerken met het NCCN in het kader van het CCV-project (Climate Change Vulnerabilities), uitgevoerd door het NCCN. Een van de doelstellingen van het CCV-project is om elke operator en sectorautoriteit een overzicht te bieden van de klimaat- en milieu-risico's waaraan zij blootgesteld kunnen worden, evenals een catalogus met kwetsbaarheidsdrempels voor de elementen van het (de) netwerk(en). Deze checklist kan als hulpmiddel dienen voor alle sectoren bij hun risicoanalyse met betrekking tot klimaatverandering, inclusief de sectoren die onder de richtlijn over de veerkracht van kritieke entiteiten vallen. ➢ De eerste fase van het project zal bestaan uit de ontwikkeling van een gemeenschappelijke klimaatchecklist van het NCCN-Cerac, die naar verwachting tegen de herfst van 2025 zal zijn afgerond. • **Richtlijn (EU) 2024/1265 VAN DE RAAD van 29 april 2024 over de vereisten voor de begrotingskaders van de lidstaten**. Het doel van het onderzoek dat Cerac in samenwerking met het BFP uitvoert, is de impact van klimaatverandering op de Belgische overheidsfinanciën te evalueren. Deze analyse zal dienen als basis voor de macro-budgettaire risicobeoordelingen die

	door de nieuwe Europese richtlijn wordt aanbevolen, met als doel de begrotingsprogrammering te verbeteren en de veerkracht van de overheidsfinanciën van de lidstaten te vergroten ten opzichte van de effecten van klimaatverandering. Deze analyse zal ook dienen als basis voor andere economische onderzoeken van Cerac. ➢ Om dit doel te bereiken, zal in 2025 een methodologie worden opgesteld in samenwerking met het Federaal Planbureau. De selectie van de gegevens is al begonnen in 2024 en zal worden verdergezet in 2025. • **Actieve deelname aan het Belgische nationale Weerbaarheidsplan**. Het Belgische Nationale Weerbaarheidsplan (BNRP) werd opgezet op basis van de nationale veiligheidsstrategie die in december 2021 door de Nationale Veiligheidsraad (CNS) werd goedgekeurd, onder impuls van de NAVO.Wat betreft de problematiek van klimaatverandering (een van de drie overkoepelende thema's die zijn geïdentificeerd in het BNRP), is Cerac belast met het leveren van op maat gemaakte ondersteuning voor elk van de 9 strategische doelstellingen, zodat de bedreigingen die verband houden met klimaatverandering op de best mogelijke manier in het einddocument worden meegenomen. ➢ In dit verband neemt Cerac sinds 2024 actief deel aan de vergaderingen die plaatsvinden in het kader van het BNRP en heeft het al bijgedragen aan de opstelling van twee nota's over respectievelijk de robuustheid van de voedsel-en watervoorziening. Het Centrum zal blijven deelnemen aan het BNRP-proces in 2025 en bijdragen aan de uitvoering van het plan in de komende jaren.

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag Opvolging Onderzoek en Innovatie Energie – Klimaat

Voorstelling van de routekaart

Domein	Onderzoek
Code routekaart	10B
Type maatregel	faciliterende maatregel
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	Vanessa Matz, Minister van Modernisering van de Overheid, belast met Wetenschapsbeleid
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	Mathieu Bihet, minister van Energie Jean-Luc Crucke, minister van Mobiliteit, Klimaat en Milieutransitie
Context en referenties	In het NEKP 2019 en het Belgische herstel- en veerkrachtplan 2020 heeft de federale regering zich ertoe verbonden 10 % van de O&O-begroting te besteden aan klimaat- en energie gerelateerde projecten. In haar advies van 23 februari 2024 heeft de Europese Commissie België ook aanbevolen de nationale doelstellingen op het gebied van onderzoek, innovatie en concurrentievermogen voor klimaat en energie en voor de uitrol van schone technologieën verder te verduidelijken. Het federale regeringsakkoord 2025 voorziet: - “We behouden de steun aan dergelijke innovatiestimuli omdat we geloven in innovatie en technologische vooruitgang als fundamenteel deel van de oplossing net als flexibiliteit, energie-efficiëntie en alle investeringen die bijdragen tot het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen (inclusief CCUS).” (blz. 96) - “We bevestigen de gemaakte afspraken in het Akkoord van Parijs, het Biodiversiteitsakkoord van Montréal, de Green Deal en de Europese klimaat- en energiedoelstellingen die België goedkeurde en voeren beleid om deze te behalen.” (blz. 94) - “Het Nationaal Energie- en Klimaatplan voor 2030 wordt geëvalueerd in het licht van de opmerkingen van de Europese Commissie en dit regeerakkoord, rekening houdend met de economische realiteit, het concurrentievermogen van onze

	bedrijven, de Europese doelstellingen en de koopkracht van onze burgers. De federale overheid grijpt deze kans om iedereen rond de tafel te brengen in de reeds bestaande overlegstructuur om tot een coherenter plan te komen.” (blz. 95)

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	Einddatum	Gerapporteerde vooruitgang	Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen
Stap 1	15/03/2024	28/02/2026	Voortzetting van de uitwisseling van informatie tussen bevoegde instanties: verschillende onlinevergaderingen hebben het mogelijk gemaakt 1) Belspo-gegevens in het verslag aan het IEA op te nemen en 2) een mogelijke fout vast te stellen die tot inconsistentie leidt tussen de aan het IEA verstrekte statistieken en de aan Eurostat/OESO verstrekte statistieken.	Beperkingen in de timing: rapporten voor de verschillende internationale instanties die niet tegelijkertijd hoeven te worden verstrekt
Stap 2	13/01/2025	31/12/2025	Eerste voorlopige correctie door de MERI-eenheid voor statistische statistieken GBARD (Governement Budget Allocation for Research and Development) door NABS (Nomenclature for the analysis and comparison of scientific programmes and budgets) naar aanleiding van de fout die in het najaar van 2024 is vastgesteld door middel van de uitwisseling van informatie	Er is nog steeds een discrepantie tussen de statistieken en daarom zullen de uitwisseling moeten worden voortgezet.
Stap 3	01/03/2025	31/03/2025	Oprichting van een werkgroep in Belspo: nog niet gestart zoals gepland voor 2025	
Stap 4	01/04/2025	31/05/2025	Definitie van klimaatindicatoren	
Stap 5	01/06/2026	28/02/2026	Samenvoeging van klimaat- en energiestatistieken	
Stap 6	01/06/2025	30/06/2026	Mogelijke aanpassing van het oorspronkelijke streefcijfer op basis van de ontwikkelde indicatoren	
Stap 7	01/06/2026	28/02/2026	Aanpassing van de beschikbare budgetten	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In kEUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Uitgaven/ Vereffening																				
Financiering	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ~~**Ja**~~ **/ nee** *(schrappen wat niet past)*

Naam financieringsverzoek	**Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)**
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

In $ktCO_2$	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)*																				
ETS																				
ESR																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is: vul de totale impact hieronder in en de periode waarop deze betrekking heeft.

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen. Indien de berekening niet volledig publiek online beschikbaar is, gelieve de volledige berekening (brongegevens, rekenmethode) hier in detail te duiden of bij te voegen aan dit verslag.*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

(+ : daling in energieverbruik, - : stijging in energieverbruik).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	*(Optioneel, enkel indien evaluatie werd gemaakt, max. 200 woorden per vak)* *Gelieve links naar relevante publieke referenties en brongegevens toe te voegen.*

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Evaluatie 1 (2, 3, …)

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

(+ : stijging, - : daling)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	Aangezien dit een faciliterende maatregel is, zal het effect slechts indirect zijn. De besprekingen zijn nog in voorbereiding, zodat het effect nog niet kan worden beoordeeld. *Een verfijnde typologie van R&D ter ondersteuning van klimaat en energie is een essentiële voorwaarde voor elke volgende investeringsdoelstelling en -oriëntatie.* *De energie- en klimaattransitie vereist een solide wetenschappelijke basis, gebaseerd op interdisciplinair en systemisch onderzoek dat rekening houdt met sociale, ecologische en economische dimensies.*

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	Het doel van deze maatregel is de typologie van klimaatgerelateerde O&I-monitoringindicatoren te verduidelijken om vertekeningen in de verslaglegging te voorkomen en de O&O-doelstellingen op het gebied van klimaat en energie te kunnen verduidelijken, zoals aanbevolen door de Europese Commissie voor de voorbereiding van het volgende NEKP-project enerzijds (2028) en voor de volgende nationale klimaatmededeling anderzijds (2026). De internationale methodologieën van het IEA, Eurostat en de OESO omvatten geen nauwkeurige klimaatstatistieken. Alleen de nationale mededeling vereist een verslag over dit onderwerp, maar zonder een nauwkeurige methodologie te verstrekken. De IEA-methodologie voor energie wordt momenteel herzien. De besprekingen over deze methodologische kwesties zullen worden voortgezet in het nationale kader, met name voor de volgende termijn van de Nationale Klimaatcommunicatie en in internationale Europese fora. Indien nodig kan steun via een TSI worden overwogen.
Beleidsmaatregel	De routekaart waarbij relevante federale actoren worden gemobiliseerd om robuuste en consensuele indicatoren voor de monitoring van het streefcijfer vast te stellen, is een essentiële voorlopige maatregel voor de daaropvolgende rapportage en vaststelling van federale O&I-streefcijfers voor klimaat- en energie-uitgaven.
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	

FEDERALE BELEIDSCYCLUS 2025

Voortgangsverslag: klimaatweerbaarheid in de gezondheidssector

Voorstelling van de routekaart

Domein	Adaptatie
Code routekaart *(indien al gekend)*	11B
Type maatregel	adaptatie
Bevoegde minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Frank Vandenbroucke, vice-eersteminister en minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, belast met Armoedebestrijding
Betrokken minister(s) of staatssecretaris(sen)	De heer Bernard Quintin, minister van Veiligheid en Binnenlandse Zaken, belast met Beliris
Context en referenties	Ziekenhuisnoodplan (ZNP): wet van 8 juli 1964 betreffende de dringende geneeskundige hulpverlening. Weerbaarheid van kritieke entiteiten (implementatie van de EU CER richtlijn): • Wet van 1 juli 2011 betreffende de beveiliging en bescherming van de kritieke infrastructuren. • Koninklijk besluit van 21 maart 2024 tot uitvoering van de artikelen 13,24 en 25 van de wet van 1 juli 2011 betreffende de beveiliging en bescherming van de kritieke infrastucturen, voor de sector gezondheidszorg. Medisch interventieplan (MIP): Ministeriël omzendbrief DGH/2017/D2/Medisch interventieplan van 17 juni 2017. Psychosociaal interventieplan (PSIP): Ministeriële omzendbrief betreffende het Psychosociaal Interventieplan (PSIP), tweede luik van het monodisciplinair interventieplan voor discipline 2 van 27 juni 2016.

Voortgangsverslag

1. Gerapporteerde vooruitgang van de uitvoering

	Begindatum	**Einddatum**	**Gerapporteerde vooruitgang**	**Rapportering: eventuele ondervonden hindernissen**
Stap 1	Q1 2020	Q4 2030	De volgende maatregelen werden opgenomen in de federale set adaptatiemaatregelen 2023-2026: - **PAM 1:** Adaptatie en uitbreiding van het ziekenhuisnoodplan en de interne rampenplannen om rekening te houden met de klimaatverandering en de mogelijke langdurige en ernstige effecten hiervan op de volksgezondheid, inclusief cascade-effecten. - **PAM 2:** De optimalisatie van 112- 1733 oproepen voor medische respons bij crisissituaties gerelateerd aan klimaatverandering. - **PAM 3:** Verbetering van het bewakingsproces en de zorg voor mensen die betrokken zijn bij een noodsituatie via de Belgian Incident Tracking System (BITS). - **PAM 4:** Bescherming van de volksgezondheid door versterking van kritieke infrastructuren in ziekenhuizen.	

			- **PAM 5:** Herzien en aanpassen van het monodisciplinair interventieplan, met inbegrip van het MIP en de PSIP, om nieuwe klimaat gerelateerde risico's aan te pakken en om de veerkracht van de hulpdiensten die betrokken zijn bij de medische respons te verhogen.	
Stap 2	Q1 2020	Q4 2030	**PAM 1:** Elk ziekenhuis moet een ziekenhuisnoodplan (ZNP) hebben voor incidenten binnen en buiten het ziekenhuis. Hoewel klimaatverandering meer aandacht krijgt in risicomanagement, verschoof de focus bij de ZNP-herziening (afronding eind 2024) door Europese richtlijnen en externe factoren. Een risicoanalyse werd uitgevoerd voor ziekenhuizen als kritieke infrastructuur en kan als 'light-versie' worden toegepast op alle ziekenhuizen. Natuurlijke risico's zijn meegenomen in het vernieuwde ZNP (2024-2029). In 2025 volgt een crisisbeheerplan voor klimaatrampen. De leidraad klimaat, met richtlijnen voor noodrespons, verschijnt in 2026 en wordt verder uitgewerkt tegen 2029, wanneer ziekenhuizen hun nieuwe ZNP moeten finaliseren. **PAM 2:** Sinds 2014 werd het oproepnummer 1733 geïntegreerd in de noodcentrales om huisartsen van wacht efficiënter te coördineren. Aanvankelijk verwerkten slechts vier noodcentrales deze oproepen, maar vanaf 2023 werd beslist dat alle noodcentrales deze oproepen zouden verwerken. Dit zorgde voor een betere doorstroming van patiënten naar het juiste zorgniveau, vooral tijdens weekends en nachten, met het verminderen van onnodige drukte op spoeddiensten tot gevolg. Door een gebrek aan financiële middelen stond de uitbreiding van wachtposten in de noodcentrales stil sinds 2019. In 2023 werd een extra investering van 3 miljoen euro	Personeelstekort liet niet toe om verschillende prioriteiten gelijktijdig op te nemen waardoor de start van de herziening van het ZNP en MIP uitgesteld werden.

			voorzien om meer operatoren aan te werven, met als doel de volledige integratie van 1733 tegen eind 2026 af te ronden. Echter, enkel extra personeel alleen zal niet volstaan om de respons bij grootschalige crisissen, zoals hittegolven en overstromingen, te versterken. Om de zorgcapaciteit beter te benutten, zijn bijkomende maatregelen nodig. Een digitale zelftriage-tool kan burgers helpen bij het inschatten van hun medische nood en hen correct doorverwijzen. Daarnaast kan een geautomatiseerde gegevensverwerking in noodcentrales de operators ontlasten en de doorverwijzing versnellen. Tot slot zullen gerichte communicatiecampagnes de bevolking informeren over de juiste procedures in crisissituaties. Extra financiering is noodzakelijk om deze maatregelen snel te implementeren. **PAM 3:** Het Belgian Incident Tracking System (BITS) werd in 2017 opgestart om getroffenen bij grote incidenten te lokaliseren, traceren en identificeren. Begin 2022 werd de eerste fase opgeleverd, waarbij elke getroffene op de plaats van het incident een polsband met unieke code krijgt, gekoppeld aan medische en identificatiegegevens. Sinds Q3 2022 wordt BITS uitgerold binnen de Belgische ziekenhuizen met een erkende spoedgevallendienst. In de eerste fase gebruiken ziekenhuizen BITS zonder koppeling aan hun eigen ICT-systeem. Ze krijgen een overzicht van de instroom van patiënten en registreren hun aankomst. In een tweede fase wordt een koppeling, de "synaps", ontwikkeld tussen BITS en de ziekenhuisinformatiesystemen. Deze synaps wordt compatibel met de verschillende registratiesystemen en hardware, zodat elk ziekenhuis kan	

			aansluiten. De ontwikkeling hiervan startte begin 2023. Daarnaast wordt een zelfregistratiesysteem ontwikkeld voor grootschalige noodsituaties. Getroffenen die op eigen initiatief huiswaarts keren of elders hulp zoeken, kunnen via een website van de FOD Volksgezondheid aangeven dat ze veilig zijn. Zo blijven ze geregistreerd en kunnen ze indien gewenst ondersteuning krijgen. Toekomstige uitbreidingen binnen BITS richten zich op grote incidenten zoals klimaatrampen en omvatten vier nieuwe modules: 1. **Evacuatiesoftware** voor grootschalige operaties. 2. **Patient Evacuation Coordination (PEC)**, met zicht op ziekenhuisbedden per dienst. 3. **Koppeling van medische dossiers** aan getroffenen voor een geïntegreerd systeem. 4. **Integratie met Defensie** voor efficiënte coördinatie bij crisissituaties. **PAM 4:** Eind 2023 startte het NCCN, in samenwerking met de FOD Volksgezondheid, de voorbereiding op de implementatie van de Europese CER-richtlijn voor Kritieke Infrastructuren in ziekenhuizen. Uiterlijk op 17 oktober 2024 moet deze richtlijn zijn omgezet in nationale wetgeving. Hiervoor werd een erkenningsdossier opgesteld en werden specifieke ziekenhuizen aangeduid als KI-Ziekenhuizen. Deze ziekenhuizen zijn bezocht en zijnbetrokken bij overlegmomenten, waarbij ervaringen en lessen worden gedeeld. Daarnaast werd een uitgebreide gids ontwikkeld, en een wetgevend kader opgesteld om tijdig in werking te treden. Om de veerkracht van ziekenhuizen bij crisissituaties, waaronder klimaatgerelateerde rampen, te versterken, is een Customer Relationship Management (CRM)-tool in	

			ontwikkeling. Deze tool zal een gecentraliseerde opslag van gegevens over kritieke ziekenhuisinfrastructuren mogelijk maken en de respons coördineren. Momenteel bevindt dit project zich in de analysefase, met als doel de tool eind 2025 te implementeren. Naast digitale optimalisatie is bijkomende financiering nodig voor structurele aanpassingen aan KI-Ziekenhuizen en voor de erkenning en financiering van noodplancoördinatoren. Dit is essentieel om de ziekenhuizen beter voor te bereiden op de gevolgen van extreme weersomstandigheden en andere crisissituaties. De verdere uitwerking en financiering hiervan worden nog onderzocht. **PAM 5:** De herziening van het monodisciplinair interventieplan van de medische discipline werd gelanceerd in oktober 2022 met het organiseren van een strategisch seminarie om de input te verzamelen van de medewerkers van de FOD die betrokken zijn bij de operationalisering van deze plannen. Het project werd in pauzestand gezet omdat de betrokkenen gemobiliseerd werden voor andere wetgevende herzieningen, werkgroepen van de Federale Raad voor dringende geneeskundige hulpverlening (Erkenning, Financiering, Programmatie, Regulatie) en de oprichting van de DG PR. De MIP-herziening werd opnieuw opgestart in de zomer van 2024. Q3-Q4 2024 en Q1 2025 werden besteed aan het verzamelen van de input van het personeel van de Dienst Response van het DG P&R. De planning is om in Q2 2025, een voorstel tot strategisch beleidsplan in te dienen en de werkgroepen op te starten die nodig zijn om de verschillende wetgevingen te herzien (KB Dir-med, omzendbrieven MIP en PSIP, enz.), maar	

			ook om operationele besprekingen te voeren, in het bijzonder met IBZ, om bijvoorbeeld de NC112-software aan te passen aan de behoeften van het MIP.	
Stap 3	Q1 2024	Q4 2030	**PAM 1:** De herziening van het ziekenhuisnoodplan (ZNP) en de integratie van klimaatrisico's versterken de weerbaarheid van de gezondheidszorg tegen klimaatverandering. De risicoanalyse voor kritieke ziekenhuizen, uitbreidbaar naar alle ziekenhuizen, helpt bij het voorbereiden op klimaatrampen. De leidraad klimaat (2026) voorziet duidelijke protocollen en opleidingen, zodat personeel en middelen optimaal worden ingezet bij noodsituaties. **PAM 2:** De uitbreiding en optimalisatie van 1733 draagt bij aan een betere spreiding van de zorgvraag, wat essentieel is tijdens klimaatgerelateerde crisissituaties zoals hittegolven en overstromingen. Dit ondersteunt de doelstelling om de gezondheidszorg efficiënter en veerkrachtiger te maken door triage, doorverwijzing en communicatie te verbeteren. Door digitale tools en automatisering worden zorgcapaciteiten optimaal benut en noodcentrales minder belast in tijden van crisis. **PAM 3:** BITS versterkt de paraatheid van de gezondheidszorg voor klimaatrampen door efficiëntere evacuatie, betere coördinatie van ziekenhuiscapaciteit en integratie van medische gegevens. Dit draagt bij aan de doelstelling om de respons op noodsituaties te verbeteren en getroffenen sneller de juiste zorg en ondersteuning te bieden. Door samenwerking	

			met Defensie en zelfregistratie wordt de veerkracht van het zorgsysteem vergroot bij extreme weersomstandigheden en grootschalige crises. **PAM 4:** De implementatie van de CER-richtlijn en de ontwikkeling van een CRM-tool versterken de weerbaarheid van ziekenhuizen tegen klimaatgerelateerde crisissituaties, zoals hittegolven en overstromingen. Dit draagt bij aan de doelstelling om kritieke ziekenhuisinfrastructuren beter te beveiligen en de medische respons efficiënter te coördineren. Door bijkomende financiering en beschikbaare noodplancoördinatoren kunnen ziekenhuizen sneller en doeltreffender handelen bij klimaatgerelateerde noodsituaties. **PAM 5:** Door de huidige en toekomstige klimaatrisico's te integreren, verbetert het monodisciplinair interventieplan van de medische discipline de kwaliteit en veerkracht van de respons van de medische hulpdiensten op extreme crisissituaties. Door de procedures te harmoniseren, kunnen we snel en effectief opschakelen om het risico op langdurige, extreme weersomstandigheden en grootschalige crises te beheersen.	

2. Budget, financiering en financieringsverzoek

	In k EUR	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Budget	Vastlegging																				
	Vereffening																				
Financiering s-bron	RRF																				
	ETS																				
	Privé																				
	Ander																				
Budget-behoefte	CAPEX																				
	OPEX																				

Word(t)(en) er binnen deze cyclus één of meerdere financieringsverzoek(en) ingediend voor deze routekaart? ***Nee***

Naam financieringsverzoek	Gevraagd ETS-bedrag (kEUR)
1:	
2:	
3:	

3. Evaluatie beleidsimpact

3.1. Becijferde impact op de uitstoot van broeikasgassen

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is. Indien het een andere eenheid betreft dan CO_2, gelieve deze eenheid ook te vermelden in deze beschrijving.*

Becijferde broeikasgasemissie-impact ten gevolge van deze (groep van) beleidsmaatregel(en)

Indien beschikbaar, gelieve een opsplitsing per sector te maken (ETS/ESR).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Vermeden uitstoot van broeikasgassen																				
Totaal *(ETS+ESR)* ($ktCO_2$)																				
ETS ($ktCO_2$)																				
ESR ($ktCO_2$)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (ETS+ESR) ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ETS ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
ESR ($ktCO_2$):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse & verhouding tot emissiereductiedoelstelling in de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…)	*(verplicht indien er een evaluatie beschikbaar is)*

3.2. Becijferde impact op de energie-efficiëntie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	*Beschrijf hier één, meerdere, of een groep van maatregelen waarop de evaluatie van toepassing is.*

Geschatte impact op energie-efficiëntie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
MWh																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

Toelichting van de gebruikte berekeningsmethoden voor de impactanalyse en verhouding tot de energie-efficiëntiedoelstelling (energieverbruiksimpact) uit de routekaart

Berekeningswijze (gebruikte methodologie, onderzoek, aannames,…).	

3.3. Becijferde impact op de hernieuwbare energieproductie

Beschrijving geëvalueerde beleidsmaatregel(en) uit de routekaart	

Geschatte impact op hernieuwbare energie-capaciteit en -productie

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Extra capaciteit (MW)																				
Extra productie (MWh)																				

Indien enkel de cumulatieve impact over meerdere jaren beschikbaar is:

Totaal capaciteit(MW):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**
Totaal productie (MWh):	**Periode (beginjaar-eindjaar):**

3.4. Andere gerealiseerde impact

Indirecte effecten: op sociaal, milieu- en economisch vlak (zoals volksgezondheid, biodiversiteit, tewerkstelling, opleidingen, betaalbaarheid van de transitie, …)	

4. Vooruitzichten en eventuele voorstellen voor nieuwe en/of versterkte federale beleidslijnen en -maatregelen

Vooruitzichten	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	
Beleidsmaatregel	