

Aan: WWK

**Programmadirectie
Hoogwaterbescherming**

Griffioenlaan 2 – H4.26
3526 LA Utrecht
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 06 – 5145 0863

Contactpersoon

Jan Baltissen
Duurzaamheidsadviseur
HWBP

T 0652018731
[mail: Jan.baltissen@
hoogwaterbescherming.nl](mailto:Jan.baltissen@hoogwaterbescherming.nl)

memo

Onderwerp Transitie naar emissieloos bouwen

Het reduceren van de uitstoot van CO₂, stikstof en fijnstof is een belangrijke maatschappelijke opgave. De aandacht en inzet hiervoor groeit sterk en vooral binnen de GWW-sector, onder andere ingezet door Greendeal duurzaam GWW, zijn er tal van ontwikkelingen. Ook dijkversterkingsprojecten willen invulling geven aan de brede maatschappelijke ontwikkelingen en de uitstoot van broeikasgassen verminderen.

Op basis van de kennis en inzichten van verschillende projecten, zoals het K&I voorbeeldproject Wolferen-Sprok, en overleg met partijen heeft de programmadirectie een concept toetsingskader opgesteld om aanvragen te beoordelen van projecten voor subsidiering van een dijkversterking waarbij ingezet wordt op het reduceren van emissies (o.a door inzet van emissieloos materieel). Dit concept, ook wel prototype toetsingskader genoemd, wordt tot en met het voorjaar van 2022 gebruikt om aanvragen te beoordelen. De toepassing op deze projectaanvragen wordt vervolgens geëvalueerd. Op basis hiervan wordt dan een definitief toetsingskader voorgesteld aan het Programmabestuur.

De programmadirectie heeft het voornemen om aan het Programmabestuur voor te stellen:

1. Het prototype toetsingskader vast te stellen;
2. In te stemmen met de voorgenomen aanpak om het prototype toetsingskader toe te passen op aanvragen van projecten;
3. Ermee in te stemmen dat de resultaten van de toepassing van het prototype toetsingskader worden opgenomen in de beschikkingen van de betreffende projecten.

Aan de WWK wordt gevraagd om de voorgestelde aanpak te bespreken en een advies te geven aan de CWK over de voorstellen van de Programmadirectie.

In bijgevoegde notitie is een toelichting en onderbouwing opgenomen van de voorstellen en het voorgenomen proces om te komen tot een definitief toetsingskader.

Datum**Ons kenmerk**

ons kenmerk

Uw kenmerk

Uw kenmerk

Bijlage(n)

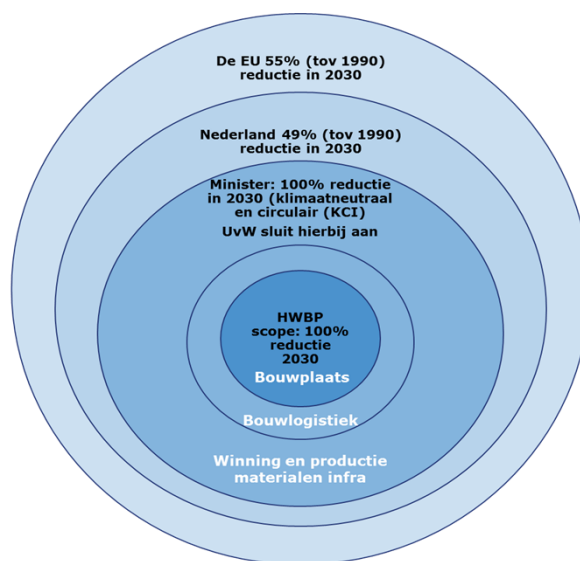
bijlage

TOELICHTING TRANSITIE NAAR EMISSIELOOS BOUWEN en POSITIE HWBP

1. Landelijke ontwikkelingen

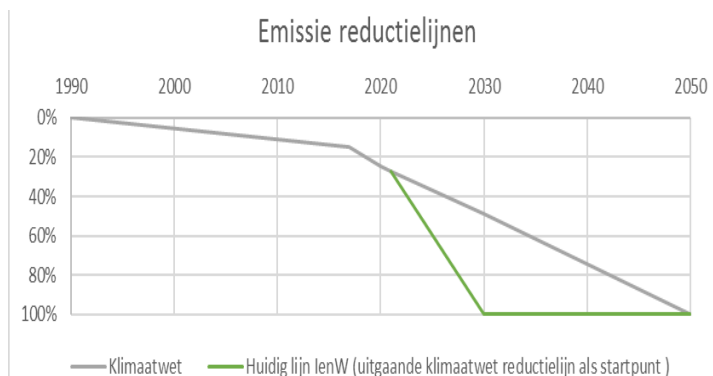
Er is beleid vastgelegd in wetten en overeenkomsten ten aanzien van reductie van CO₂. De belangrijkste beleidslijnen zijn:

1. Klimaatwet: De algemene reductielijn van de Klimaatwet is in 2017 – 15%; 2020 – 25%; 2030 – 49%; 2050 – 100%. De scope hiervan betreft alle sectoren van Nederland.
2. De beleidslijn van het ministerie IenW is: 2030 – 100%. De ambitie is om uiterlijk in 2030 volledig klimaatneutraal te zijn en circulair te werken. Het gaat hierbij om het verminderen van de eigen CO₂-uitstoot en op de invloed als opdrachtgever. De scope: infraprojecten. UvW heeft deze ambitie als 'streven' overgenomen.
3. De beleidslijn van de 'Routekaart Schoon en Emissieloos bouwen' is: 2030 – 100% met als scope: mobiele werktuigen en bouwlogistiek. Deze Routekaart wordt opgesteld door het ministerie van IenW en is de bundeling van de doelen van het Schone Luchtakkoord, Stikstofwet en Klimaatwet. De Unie van Waterschappen werkt mee aan het opstellen van de Routekaart.



De scope van deze notitie betreft alleen de bouwplaats van HWBP dijkversterkingsprojecten¹. De focus ligt op het vervoer en uitvoering binnen de bouwplaats.

In de grafiek hiernaast is de lijn getekend van de klimaatwet. Die begint in 1990 en heeft als tussenpunten een reductie van 15% in 2017, 25% in 2020 (de zogenaamde "Urgendadoelstelling") en in 2030 een reductie van 49%. In 2050 moet 100% reductie zijn bereikt. In groen de lijn van het ministerie van IenW met de focus op de bouwplaats en bouwlogistiek. Deze gaat uit van 100% reductie in 2030. Het beginpunt is niet expliciet vastgelegd. In onderstaande grafiek is als beginpunt gekozen voor de 25% reductie in 2020 uit de Klimaatwet. Voor de bouwplaats en bouwlogistiek is dus voor een versnelde transitie besloten door de minister van IenW.



2. Ontwikkeling binnen HWBP programma

De overstap naar volledige inzet van elektrisch – en waterstof materieel is een nieuw hoofdstuk voor de dijkversterkingen. De betekenis en gevolgen hiervan zijn onbekend. Daarom is eerder door de programmadirectie gekozen om een aanpak ten aanzien van emissieloos bouwen te ontwikkelen op basis van casuïstiek zodat op basis van concrete situaties een toetskader kan worden opgesteld. Door deze aanpak krijgen en kregen verschillende projecten de gelegenheid om in de verkenningfase en planuitwerking kennis te ontwikkelen en inzicht te krijgen in kosten en methoden, zoals Sterke Lekdijk en het Kennis en Innovatieproject Wolferen-Sprok.

Emissiereductie zet zoden aan de dijk

Dijkversterkingen veroorzaken een forse uitstoot van CO₂. In totaal wordt de komende 30 jaar verwacht, wanneer geen maatregelen worden genomen, dat jaarlijks 225.000 ton CO₂ wordt uitgestoten. Dit is vergelijkbaar met de uitstoot van rwzi's van waterschappen en is ongeveer 1/3 van de uitstoot door projecten van Rijkswaterstaat.

¹ De scope van deze notitie en het toetsingskader betreft de bouwplaatsen t.b.v. versterkingen van kunstwerken die onderdeel zijn van het HWBP programma

3. Afwegingen

Om de positie van het HWBP-programma in de transitie naar emissieloos bouwen te bepalen is een aantal afwegingen aan de orde:

- Het Klimaatakkoord, Schone luchtakkoord, Grondstoffen akkoord en de Klimaatwet maken duidelijk dat een transitie naar klimaatneutrale en circulaire projecten onvermijdelijk is.
- Al eerder is door het HWBP hierop ingespeeld door de Programmatische aanpak duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit op te stellen en als doel te stellen dat dijkversterkingsprojecten in 2023 duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit structureel geborgd moeten hebben in de werkprocessen.
- Rijkswaterstaat en het ministerie van IenW streven er naar dat in 2030 infrastructurele projecten van het Rijk klimaatneutraal en circulair zijn. Ook de Unie van waterschappen sluit zich bij dit streven aan.
- Een groeiend aantal dijkversterkingsprojecten geeft invulling aan de brede maatschappelijke ontwikkelingen en heeft de ambitie om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen.
- Het is denkbaar dat er wettelijke eisen en richtlijnen komen. Door nu kennis op te doen en te investeren in de hoe vraag (op welke manier kan de uitvoering van HWBP projecten bijdragen aan klimaatwetgeving) kan vertraging in realisatie in de toekomst worden voorkomen.
- Het wel of niet financieren raakt de primaire doelen van het HWBP in principe niet. Het doel van het HWBP is het borgen van de waterveiligheid en het doel is niet het aanjagen van een transitie. Het klimaatneutraal en circulair realiseren van dijkversterkingen zal geen doel op zich zijn, maar steeds meer een randvoorwaarde vormen. Op termijn zal emissieloos bouwen en voldoen aan klimaatwetgeving de norm zijn.

4. Positie van HWBP

De transitie naar klimaatneutrale en circulaire infrastructurele projecten is onvermijdelijk. Dijkversterkingen geven hier al (deels) uitvoering aan. Het HWBP staat daarom voor de opgave om deze transitie met name naar emissieloos bouwen een plaats geven in de begeleiding en subsidiëring van projecten.

Voor het HWBP programma is het van belang om de kosten te programmeren, te beheersen en te toetsen op doelmatigheid. Deze beheerste aanpak kan ontstaan door:

1. *Een geleidelijk oplopende ambitie door een koppeling aan een landelijke reductielijn*
De subsidie aan projecten kan worden gekoppeld aan de beleidslijn van het ministerie van IenW (i.c. 2030 100% reductie). Het ministerie van IenW werkt nog aan een 'Routekaart'. Deze is nog niet klaar. We gaan ervan uit dat deze routekaart een geleidelijke lijn is naar 100% in 2030, dus in 2020 25% en dan in 9 stappen naar 100% in 2030.
Met de keus voor deze geleidelijk oplopende lijn ontstaat een evenwicht tussen Ambitie – wat de markt kan leveren – en de kosten.
2. *Beoordeling op doelmatigheid*
Voor het reduceren van emissies zijn er verschillende maatregelen met uiteenlopende kosten. Er zijn drie soorten maatregelen te onderscheiden:
 - Emissie reduceren door dit bij het ontwerpen van de dijk mee te nemen;
 - Emissie reduceren door een efficiënt grondstromenplan te maken, niet nodeloos met grondstoffen slepen;
 - Inzet van emissieloos materieel, waar op dit moment licht en middelzwaar materieel minder kost dan zwaar en bijzonder materieel.Ieder project kan op zoek gaan de maatregelen met de minste kosten en de meeste CO₂-reductie (€/ton CO₂).
3. *Financieren van kennis en ontwikkeling uit geldstroom Stikstofwet*
De ontwikkeling en inzet van emissieloos materieel is volop in ontwikkeling. Aannemers kunnen de dijkversterkingen benutten voor het ontwikkelen van kennis en het uitvoeren van experimenten. Dit is van belang voor de gehele GWW-sector. Het Rijk heeft 500 mln. gereserveerd om de transitie naar schoon en emissieloos bouwen te stimuleren. Als het HWBP-programma uitvoering geeft aan de transitie naar emissieloos bouwen en daarmee extra kosten voor haar rekening neemt, onder andere voor kennisontwikkeling en experimenten, ligt het voor de hand dat het programma een bijdrage krijgt uit de gereserveerde 500 mln.

6. Invulling prototype toetsingskader voor subsidiering emissieloos bouwen

Aan het Programmabestuur wordt voorgesteld om een proces te starten gericht op het ontwikkelen van een toetsingskader voor subsidieaanvragen van projecten voor hun inzet om emissies te reduceren.

Het volgende proces wordt voorgesteld:

1. Opstellen 'Prototype toetsingskader': Opstellen, bespreken en vaststellen (tot sept 2021)
2. Gebruik 'Prototype toetsingskader': Toepassen in projecten en evalueren (tot voorjaar 2022)
3. Opstellen 'Definitief toetsingskader' waarbij dan de landelijke ontwikkelingen zoals de Routekaart kan worden verwerkt, en een voorstel voor een 'definitief toetsingskader' op stellen; (voorjaar 2022)
4. Besluitvorming vaststellen 'Definitief toetsingskader' (zomer 2022)



Aan het Programmabestuur wordt voor gesteld om het 'prototype toetsingskader' vast te stellen dat bestaat uit de volgende onderdelen:

- a. Het project heeft er alles aan aangedaan om de eventuele extra kosten, ten behoeve van het behalen van het emissiereductie doel te beperken door emissie reducerend te ontwerpen en emissie reducerende uitvoeringslogistiek.
- b. Aansluiting bij de beleidslijn van het ministerie IenW en Rijkswaterstaat. Vooruitlopend op het opstellen van de "routekaart" wordt als uitgangspunt genomen dat alleen de ambitie wordt gesubsidieerd die niet verder gaat dan de landelijke reductielijn.
- c. Als de reductie van de uitstoot van stikstof nodig is voor het krijgen van een Natuurwetvergunning of partiële ontheffing en/of reductie van fijnstof en hinder nodig is voor een vergunning voor bouwen in stedelijk gebied.
- d. Bij subsidieaanvraag transparant en herleidbaar is aangegeven hoe wordt bijgedragen aan de klimaatwetgeving en hoeveel emissiereductie zal worden gerealiseerd.
- e. De in rekening gebrachte kosten 'markt conform' zijn en de aanpak doelmatig. Dit betekent dat de kosten moeten worden onderbouwd met de gebruikelijke specificaties bij toetsing van kosten bij projecten zodat daarmee kan worden beoordeeld of alle onderdelen markt conform zijn en geen oneigenlijke kosten worden opgevoerd.

7. Besluitvorming

Om te komen tot een toetsingskader zijn twee formele besluitvormingsmomenten gepland:

1. Aan het eind van fase I, Aan het programmabestuur HWBP wordt op 16 september 2021 de aanpak voorgelegd en instemming gevraagd voor het toepassen van het prototype toetsingskader op de projecten die aanvragen indienen voor het voorjaar van 2022. Hieraan voorafgaand is de gebruikelijke besluitvormingsprocedures.
2. In fase IV, wordt de besluitvormingsprocedure doorlopen, inclusief advies van de Adviesraad, om het definitief toetsingskader vast te stellen door het Programmabestuur HWBP (zomer 2022).

8. Financiële gevolgen voor HWBP toepassen toetsingskader

Over het algemeen wordt verondersteld (bron ENI) dat de extra kosten van emissieloos bouwen op dit moment circa 5 tot 10% van de totale realisatiekosten zal bedragen. Deze kosten nemen in de loop der jaren af. Het is de verwachting dat de extra kosten zullen afnemen tot 1% in 2030.

Om een inschatting te maken van de maximale en minimale kosten (de werkelijkheid zal daar tussen in liggen) zijn voor twee scenario's de kosten berekend: "1. Landelijke reductielijn + beheerst aandeel projecten" en "2. Hogere ambitie + meer projecten"

Scenario "1. Landelijke reductielijn + beheerst aandeelprojecten" gaat uit van de huidige bekende HWBP projecten waarvan verwacht wordt dat die emissieloos gaan bouwen. Hierbij geven zij invulling aan een ambitie variërend van 27% tot 100% reductie. Zij lopen daarmee in lijn met de reductielijn van het ministerie. Dit scenario betekent voor het HWBP-programma dat de kosten per jaar geleidelijk oplopen tot een piek van circa 20 mln. in 2024 en daarna aflopen tot 2,5 mln. in 2030. De jaarlijkse kosten na 2025 dalen sterk omdat de kosten van emissieloos materieel afnemen en omdat het aantal geprogrammeerde projecten sterk afneemt na de 'boeggolf'. Van 2021 tot 2030 zijn dan te totale kosten circa 85 mln (circa 2% van de totale realisatiekosten).

Scenario "2. Hogere ambitie + meer projecten" gaat uit van een hogere ambitie, de projecten willen een grotere reductie bereiken en er zijn meer projecten die dit willen. De kosten voor het programma kunnen dan oplopen tot 30 mln. per jaar in 2024 die daarna weer aflopen naar 2,5 mln. in 2030. Van 2021 tot 2030 zijn dan de totale kosten 125 mln (circa 3% van de totale realisatiekosten).

