

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1	Het mooiste groene randje langs de Noord-Brabantse provinciale wegen
1.1	Nieuwe inzichten vragen om een integraal kader
1.2	Het belang van groen binnen verschillende thema's
1.3	Het uitvoeringskader als uitwerking van het KOPI
1.4	Reageren op de actualiteit
1.5	Leeswijzer
1.6	Dankwoord
Hoofdstuk 2	De methodiek: invullen van de ambities via het ambitieweb
2.1	Thema's in het ambitieweb
2.2	De ambitieniveau's in het ambitieweb
Hoofdstuk 3	Biodiversiteit en ecologische structuren langs provinciale wegen
3.1	De functie en de bijdrage van wegbermen voor biodiversiteit langs provinciale wegen
3.2	De functie en het belang van wegbermen voor ecologische structuren langs provinciale wegen
Hoofdstuk 4	Ruimtelijke kwaliteit langs provinciale wegen
4.1	Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde van groen langs provinciale wegen
4.2	Ambitieniveau's ten aanzien van Ruimtelijke kwaliteit langs provinciale wegen
Hoofdstuk 5	Kansen voor groen binnen andere thema's
5.1	Thema Water in relatie tot Infra
5.2	Thema Bodem in relatie tot Infra
5.3	Thema Ruimtegebruik in relatie tot Infra
5.4	Thema Welzijn in relatie tot Infra
5.5	Thema Sociale relevantie in relatie tot Infra
5.6	Thema Bereikbaarheid in relatie tot Assets
5.7	Thema Energie in gebruik van Infra en beheer van Assets
5.8	Thema Materialen toegepast binnen Infra
5.9	Thema Investeringen in relatie tot Infra
5.10	Thema Vestigingsklimaat in relatie tot Infra

Hoofdstuk 1 Het mooiste groene randje langs de Noord-Brabantse provinciale wegen

Voor u ligt het nieuwe Uitvoeringskader Infra en Groen van provincie Noord-Brabant (hierna te noemen Uitvoeringskader), met als ondertitel 'Bijdragen aan duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelstellingen'. Dit document is een deelopwerking van het beleidsstuk Kwaliteit Onderhoud Provinciale Infrastructuur (KOPI, 2018) en een aanvulling op het Groenbeleidsplan 'Ruimte voor groene wegen' uit 2001.

1.1 Nieuwe inzichten vragen om een integraal kader

De wegberm is onlosmakelijk verbonden met het onderhoud en de instandhouding van de weg. Om die reden maakt de berm in provinciale inpassingsplannen en bestemmingsplannen onderdeel uit van de bestemming 'verkeer' en functioneert de berm ten dienste van het verkeer (bevorderen van de doorstroming en garanderen van de verkeersveiligheid). Echter, maatschappelijke ontwikkelingen zorgen ervoor dat de manier waarop wij kijken naar de functies van onze provinciale wegen en het daaraan verbonden groen continue aan verandering onderhevig is. Onder het begrip 'Groen' verstaan wij in dit Uitvoeringskader de invulling van de groenvoorziening in de wegberm.

Het nieuwe Uitvoeringskader maakt het mogelijk om beter te kunnen inspelen op de dynamiek van (maatschappelijke) ontwikkelingen langs de provinciale wegen. Het grijpen van kansen voor het groen staat hierin centraal, maar ook het benutten van de mogelijkheden die het groen biedt voor andere belangen. Dit Uitvoeringskader benadert het groen vanuit functionele aspecten met de nadruk op het natuurinclusief denken. Deze werkwijze kan leiden tot een andere of aangepaste invulling van het groen, waardoor het groen een bijdrage levert aan de duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelstellingen van de provincie.

1.2 Het belang van groen binnen verschillende thema's

De doelstellingen voor het groen werken door in verschillende thema's. Denk hierbij aan thema's als energie, ecologie, water, bodem, ruimtelijke kwaliteit en welzijn. Het Uitvoeringskader benoemt bij elk thema op welke wijze het belang van het groen en de kansen voor het groen kunnen meewegen in het integraal afwegen van de belangen en het bereiken van de doelen. Het doel van dit Uitvoeringskader is als volgt geformuleerd:

"Bij een integrale belangenafweging van de thema's binnen een programma/project draagt het groen langs de provinciale wegen altijd bij aan het behalen van de leefbaarheids- en duurzaamheidsdoelen en stimuleert het natuurinclusief denken."

Het Uitvoeringskader verbindt het groen met de andere thema's van de provinciale wegen. Het geeft speelruimte voor de bijdrage van het groen aan de te behalen doelen bij aanleg, reconstructie en onderhoud van wegen. Het stimuleert het natuurinclusief denken als middel om doelen te bereiken en de kansen voor de natuur te benutten. Het implementeert de doelstellingen en ambities van de Greendeal Infranatuur (ondertekend op 1 april 2016) in de provinciale organisatie.

1.3 Het Uitvoeringskader als uitwerking van het KOPI

In het KOPI zijn kaders gesteld op het gebied van de (technische) kwaliteit, bereikbaarheid en veiligheid van de provinciale infrastructuur. Daarnaast zijn ambities geformuleerd op het gebied van duurzaamheid en leefbaarheid. Het Uitvoeringskader vormt een uitwerking van de rol die het groen kan hebben bij aanleg, reconstructie of onderhoudswerkzaamheden als bijdragen aan deze duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelstellingen.

Voor de bovenstaande vijf elementen geven we invulling aan de normen die we als provincie gemeengoed vinden op het gebied van onze provinciale infrastructuur: dit is de Brabantse norm (zie figuur 1). De Brabantse norm wordt bepaald door provinciaal beleid, de markt en maatschappelijke ontwikkelingen. Het bepaalt de minimale kwaliteitsinspanning die behaald dient te worden (en is

bewezen in de praktijk). Het Uitvoeringskader stimuleert en nodigt uit, door innovaties en kansen voor de ecologische waardevolle en duurzame groenvoorzieningen te benutten, bij te dragen aan de extra ambities van de Brabantse norm. Er wordt aangesloten bij het gedachtengoed van het KOPI door het Uitvoeringskader te laten functioneren als vliegwiel voor innovatie.

1.4 Reageren op de actualiteit

Doordat de Brabantse norm reageert op actuele ontwikkelingen is deze aan verandering onderhevig. Het uitvoeringskader wordt daarom periodiek geëvalueerd en bijgesteld. Het Uitvoeringskader is opgesteld voor de duur van 10 jaar waarin drie maal een evaluatie en actualisatie plaatsvindt. De eerste evaluatie vindt in de zomer van 2020 plaats, waarna in 2021 een geactualiseerde versie vastgesteld zal worden.

Het bijstellen van de Brabantse norm heeft tot doel om de betrokkenen bij het opstellen van programma's en het uitvoeren van projecten uit te dagen om te blijven innoveren en gebruik te maken van het ambitieweb (zie hoofdstuk 2). Op het moment wordt binnen diverse projecten het ambitieweb, als methodiek in het behalen van duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelen, al toegepast. Het streven is om het gebruik van het ambitieweb in provinciale opgaven uit te breiden. Door een steeds ruimere toepassing wordt ervaring opgebouwd, hetgeen waardevol is om de Brabantse norm voor de diverse thema's in dit Uitvoeringskader aan te vullen of bij te stellen. Hierdoor heeft het Uitvoeringskader een flexibel en dynamisch karakter en kan het relatief snel inspelen op de veranderende vraagstukken (bij de tijd blijven) en input bieden voor andere projectdocumenten in het formuleren/wijzigen van eisen. Dit proces, werken met het ambitieweb, evalueren en het doorvertalen naar eisen voor projecten brengt een continue communicatie van het Uitvoeringskader met zich mee.

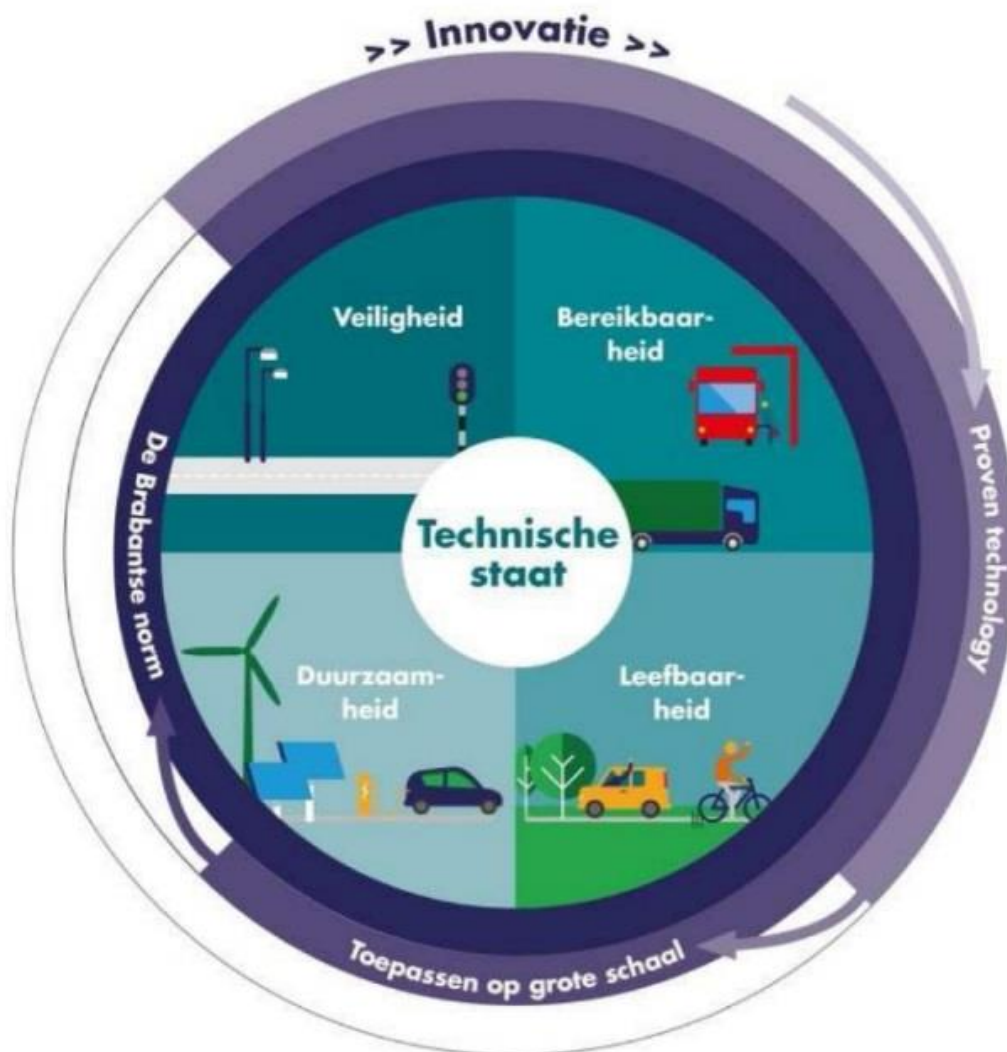
Een volgende stap van het ambitieweb is het vertalen van de niveau's in kwaliteitprestatie indicatoren, zogenaamde KPI's. Het ontwikkelen van deze indicatoren vormt een wezenlijk onderdeel van het Assetmanagementproces en is nog in ontwikkeling. Het gebruik van het ambitieweb in projecten geeft de mogelijkheid om daadwerkelijk doelstellingen smart te maken en gedurende de verschillende projectfasen te monitoren. Op basis van deze monitoringsresultaten kunnen de ambities van dit Uitvoeringskader verder aangevuld en aangescherpt worden.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 is het belang van een integraal kader die het groen benadert vanuit functionele aspecten met de nadruk op het natuurinclusief denken bij ontwikkelingen toegelicht. Hoofdstuk 2 legt de methodiek uit op welke wijze dit, middels het ambitieweb, vorm krijgt in het Uitvoeringskader. De overige hoofdstukken vormen een uitwerking van de bijdragen van groen binnen de verschillende thema's uit het ambitieweb en de daaraan gekoppelde duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelen. De focus in dit Uitvoeringskader ligt op Groen en Ecologie, waardoor het thema Ecologie gedetailleerder uitgewerkt is in drie verschillende ambitieniveau's in hoofdstuk 3. Vanwege het belang van een goede inpassing van de provinciale wegen (MozaïekBrabant) is het thema Ruimtelijke kwaliteit ook in een zelfstandig hoofdstuk uitgewerkt.

1.6 Dankwoord

Wij danken Tonny Oomes, Gemeente Rucphen, Willem Messer, Waterschap Aa en Maas, Hans van den Heuvel, combinatie Eschdoorn, Ferdinand ter Schure, Stichting Het Brabants Landschap, Simon Lavrijssen, Kees Bongers, Ria Lucassen, Bart Steens, Kitty van Heiden, Marco van Dorst, Michel Dirven en Remco de Jong, allen provincie Noord Brabant, voor hun bijdrage in het tot stand komen van dit Uitvoeringskader.



Figuur 1 Schema werkwijze innovatie uit het KOPI, 2018.

Hoofdstuk 2 De methodiek: invullen van de ambities via het ambitieweb

De provincie Noord-Brabant heeft op 17 januari 2017 de Greendeal Duurzame GWW ondertekend. De Greendeal Duurzame GWW heeft als ambitie om duurzaamheid in 2020 een integraal onderdeel te laten zijn van spoor-, grond-, water- en wegenbouwprojecten. Binnen de Aanpak Duurzame GWW is het instrument ambitieweb, voor een integrale afweging van thema's, ontwikkeld. Het ambitieweb stelt normen aan en is een visuele weergave van duurzaamheidsthema's en de daaraan gekoppelde ambitieniveau's (zie figuur 2).

2.1 Thema's in het ambitieweb

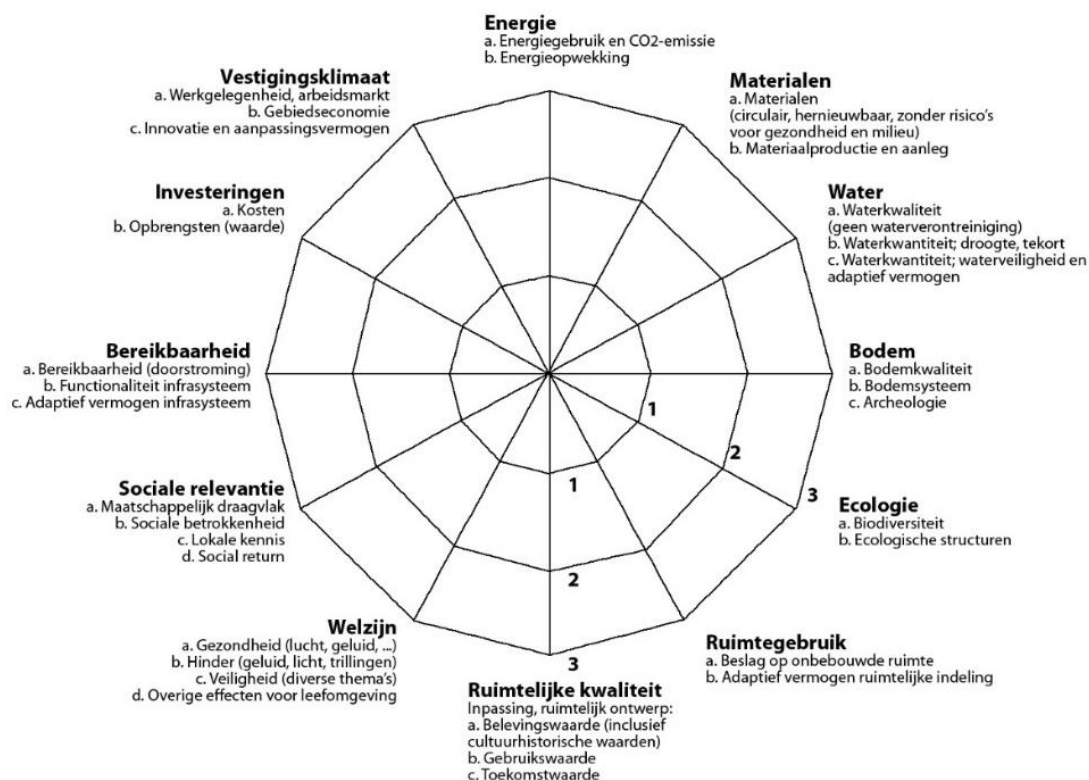
Het ambitieweb maakt het mogelijk om bij een integrale afweging van de thema's de volgende vragen te stellen:

- Welke thema's zijn belangrijk in het project?
- Op welke thema's willen we of moeten we uitblinken?

Het ambitieweb vormt een middel om het doel van het Uitvoeringskader tot uitwerking te brengen, namelijk: het laten bijdragen van groen, binnen elk thema, in het behalen van de duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelen. De thema's Ecologie en Ruimtelijke kwaliteit zijn vanwege de nadrukkelijke rol van het groen uitgewerkt in aparte hoofdstukken. Gezien vanuit het groen is er raakvlak met de thema's water, bodem, ruimtegebruik, welzijn, sociale relevantie en bereikbaarheid.

2.2 De ambitieniveau's in het ambitieweb

Het ambitieweb kent drie ambitieniveau's. Aan de hand van deze niveau's is het mogelijk om focus aan te brengen. Ambitieniveau 1 wordt bepaald door de wettelijke normen en gebruikelijke aanpak, en staat gelijk aan de Brabantse norm. Ambitieniveau's 2 en 3 beschrijven op welke wijze een hogere ambitie behaald kan worden door aan te geven wat er nog meer kan (zie ook: <https://www.duurzaamwww.nl/ambitieweb>).



Figuur 2

Ambitieweb met de 12 thema's en daaraan verbonden subthema's

Hoofdstuk 3 Biodiversiteit en ecologische structuren langs provinciale wegen

Binnen het thema Ecologie maakt het ambitieweb onderscheid tussen de subthema's biodiversiteit en ecologische structuren. De functie en bijdrage van het groen langs de provinciale wegen met betrekking tot deze subthema's zijn in dit hoofdstuk nader uitgewerkt. Daarbij is benoemd wat de Brabantse norm is (ambitieniveau 1) en op welke wijze een hoger ambitieniveau (niveau's 2 en 3) behaald kan worden.

3.1 De functie en de bijdrage van wegbermen voor biodiversiteit langs provinciale wegen

Biodiversiteit staat voor de biologische diversiteit en omvat de totale verscheidenheid van alle levende planten en dieren op aarde. De provincie werkt aan het bevorderen van de lokale biodiversiteit door enerzijds te investeren in de omvang en kwaliteit van een robuust natuurnetwerk (zie paragraaf 3.2) en anderzijds door maatregelen te nemen ter verbetering van bodem-, water- en luchtkwaliteit (bijvoorbeeld het terugdringen van de stikstofbelasting). Het groen langs de provinciale wegen biedt potentie om bij te dragen aan de biodiversiteit. De hieronder beschreven ambitieniveau's vormen een aanvulling op de beschreven bijdrage aan duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelstellingen op het gebied van biodiversiteit uit het KOPI (zie paragraaf 3.3.6).

De Brabantse norm voor biodiversiteit (ambitieniveau 1)

Ambitieniveau 1 is voldoen aan wet- en regelgeving. Dat wil zeggen: voldoen aan de voorwaarden en aanpak vanuit de Natuurbeschermingswet (NB-wet) en voldoen aan wetgeving in het kader van milieu. De gebruikelijke aanpak van de provincie Noord-Brabant gaat echter al verder dan voldoen aan wet- en regelgeving, zoals onder andere beschreven in het KOPI. De minimale kwaliteitsinspanning op gebied van biodiversiteit, de Brabantse norm, bestaat dan ook uit het altijd laten bijdragen van groen langs provinciale wegen in het bevorderen van de biodiversiteit in een gebied. Bij aanleg, reconstructie en onderhoud aan de provinciale wegen is ecologisch bermbeheer het uitgangspunt.

Biodiversiteit ambitieniveau 2

Ambitieniveau 2 is het duurzamer en robuuster maken van de groenvoorzieningen. De focus van het bermbeheer komt te liggen op het beheren van bermfauna in plaats van de bermflora. Natuurinclusief denken is gemeengoed.

Biodiversiteit ambitieniveau 3

In ambitieniveau 3 fungeert de berm als een verzameling van biotopen en functioneert als een ecologische verbinding. De opgebouwde ecologische waarden worden bij aanleg, reconstructie, beheer en onderhoud in stand gehouden en versterkt. Kansen voor verweving met de omgeving worden benut. De berm is voor zover als mogelijk zelfregulerend in beheer en onderhoud.

3.2 De functie en het belang van wegbermen voor ecologische structuren langs provinciale wegen

Provinciale wegen doorsnijden leefgebieden van diersoorten, waardoor deze in hun functioneren belemmerd worden en dit gevolgen kan hebben voor het voortbestaan van de soort. De beperking van de leefomstandigheden (zoals verplaatsingsmogelijkheden) kan ervoor zorgen dat de populatie afneemt. De provincie zet dan ook actief in op het robuuster verbinden van natuurgebieden (ontsnipperen). Het ontsnipperingsbeleid richt zich op het behoud van aaneengesloten natuur of het herstel hiervan. Met elkaar verbonden samenhangende natuurgebieden bevorderen de leefomstandigheden en verplaatsingsmogelijkheden (migratie) voor flora en fauna. Het groen langs provinciale wegen kan een belangrijke rol spelen in de ontsnipperingsopgave voor flora en fauna.

De Brabantse norm met betrekking tot ecologische structuren (ambitieniveau 1)

Ambitieniveau 1 bestaat uit het bij aanleg zoveel mogelijk handhaven van bestaande verbindingen en het mitigeren van de negatieve effecten als gevolg van de doorsnijding conform wetten, normen en

regelgeving. Bij reconstructies en onderhoud worden bestaande verbindingen functioneel in stand gehouden en waar nodig verbeterd en technisch hersteld, inclusief ondersteunende maatregelen.

Ecologische structuren ambitieniveau 2

In ambitieniveau 2 functioneert de berm als ecologische structuur voor soorten die geen gevaar vormen voor de verkeersveiligheid en doorstroming.

Ecologische structuren ambitieniveau 3

In ambitieniveau 3 fungeert de berm als veilige en duurzame ecologische verbandsstructuur voor de flora en fauna.

Hoofdstuk 4 Ruimtelijke kwaliteit langs provinciale wegen

Het thema ruimtelijke kwaliteit heeft betrekking op de belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde van het ruimtegebruik van infrastructuur. Aspecten hierbij zijn de ruimtelijke inpassing (landschap), sociale veiligheid en de waarde van het cultureel en natuurlijk erfgoed.

4.1 Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde van groen langs provinciale wegen

De belevingswaarde is sterk verbonden met de gebiedskarakteristieken. Hierbij gaat het om de ervaring en beoordeling van landschaps- en cultuurhistorische waarden, natuurwaarden, maar ook om aspecten zoals sociale veiligheid en beeldkwaliteit (onderhoud).

De gebruikswaarde van het groen verschilt per belang. Zo draagt het groen bij aan het realiseren van een gezonde omgeving en indirect aan de mentale gezondheid van de gebruikers (mens). Het biedt schaduwrijke- en luwteplekken (afvangen wind), hetgeen meerdere doelen kan dienen zoals bijvoorbeeld het beperken van het opwarmen van het asfalt of wateroppervlak (en reduceren hittestress) en het bieden van verkoeling en schuilmogelijkheden. Tot slot kan beplanting functioneren als oriëntatie- of herkenningpunt voor weggebruikers.

Groen ontwikkelt zich. Duurzaamheid, oftewel toekomstwaarde, is een belangrijke voorwaarde bij aanleg, beheer en onderhoud van groen. Denk hierbij aan het realiseren van goede standplaatsfactoren voor groen om tot ontwikkeling te komen, het toepassen van een diversiteit aan (resistente) soorten en flexibiliteit om met veranderingen om te gaan in het beheer en onderhoud van het groen (herstelkracht).

4.2 Ambitieniveau's ten aanzien van Ruimtelijke kwaliteit langs provinciale wegen

In deze paragraaf is aangegeven wat de Brabantse norm is (ambitieniveau 1) ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit langs provinciale wegen en op welke wijze een hoger ambitieniveau (niveau's 2 en 3) behaald kan worden.

De Brabantse norm met betrekking tot Ruimtelijke kwaliteit (ambitieniveau 1)

De kwaliteit van de functies, en de variatie in grootte en type hiervan, van de weg dienen geborgd te zijn. Het groen is afgestemd op de karakteristieke landschapselementen en uitstraling van het landschap. Hierbij wordt uitsluitend gebruik gemaakt van streekeigen beplantingssoorten. Verder dient er in een project sprake te zijn van een flexibele aansluiting op de omgeving en geanticipeerd te worden op toekomstige veranderingen en ontwikkelingen. Het groen heeft hierin een functie door inpassing van de weg in de omgeving waarbij rekening wordt gehouden met het maatschappelijk draagvlak. Voor de ecologische waarden kan aansluiting gezocht worden bij de gebiedspaspoorten.

Ruimtelijke kwaliteit ambitieniveau 2

Bij aanleg, beheer en onderhoud wordt rekening gehouden met de sociale veiligheid, zodat de gebruikers zich prettig en veilig voelen. Daarnaast is het beheer en onderhoud essentieel voor het in stand houden van de gewenste beeldkwaliteit en het volwaardig laten ontwikkelen van het groen.

Ruimtelijke kwaliteit ambitieniveau 3

Bij aanleg, beheer en onderhoud kan extra aandacht besteedt worden aan het toepassen of tot ontwikkeling laten komen van soorten die uitblinken in het bevorderen van de gezondheid (afvangen fijnstof en CO²) en als leefomgeving.

Hoofdstuk 5 Kansen voor groen binnen andere thema's

In dit hoofdstuk worden, gezien vanuit het groen en de ecologie, de rol en kansen voor het groen in relatie met andere thema's beschreven.

5.1 Thema Water in relatie tot Infra

Het thema water heeft betrekking op het borgen van de waterkwaliteit en –kwantiteit (duurzaam waterbeheer). Bermen hebben een functie in het bufferen van de waterkwaliteit en –kwantiteit in de omgeving van de weg en zijn kwetsbaar voor de effecten van klimaatverandering. Veelal is de inrichting (soortkeuze beplanting) en het beheer niet afgestemd om met deze extremen om te gaan. Klimaatverandering leidt tot een drietal aspecten waarmee rekening gehouden dient te worden bij het beheren en inrichten van bermen. Dit zijn:

- het wordt steeds warmer;
- het wordt (tijdelijk) natter, en:
- het wordt (tijdelijk) droger.

De berm dient in staat te zijn, daar waar nodig (kwetsbare plekken), de effecten van klimaatverandering op te vangen. Het is noodzakelijk om in eerste instantie de bermen zoveel mogelijk in te richten met maatregelen die ervoor zorgen dat de effecten van klimaatverandering niet leiden tot (onherstelbare) schade. Een goede inrichting van de waterbergende functie van de berm is hierbij belangrijk, waarbij deze de extremen van piekbuien moet kunnen opvangen. Aandacht gaat uit naar het scheiden van vuil en schoon water en het benutten van het reinigende vermogen van beplanting om de grondwaterkwaliteit te verbeteren.

Naast het borgen van voldoende opvangcapaciteit van water in de berm bij piekbelasting, is het voorkomen van uitdroging van het groen ook een aandachtspunt. Langdurige droogte kan leiden tot onherstelbare schade aan het groen en resulteren in bermbranden. De berm moet dan ook in staat zijn om water langdurig vast te houden en vertraagd af te voeren.

Inrichting, beheer en onderhoud dient functioneel afgestemd te worden op veranderingen, als gevolg van de klimaatverandering in het waterbeheer. Kansen voor de ecologische en de duurzame verbetering van het waterbeheer dienen gestimuleerd en benut te worden. Daarnaast is het groen te benutten voor andere wateropgaven aangrenzend en in de omgeving van de provinciale weg.

5.2 Thema Bodem in relatie tot Infra

Het thema bodem is gericht op het duurzaam behouden van het bodemsysteem voor de ecologie en voedselproductie. Het bodemsysteem heeft een nauwe relatie met het grondwater systeem. Bermen hebben een functie in de bodem- en grondwatersystemen. Inrichting, beheer en onderhoud dient functioneel afgestemd te worden op het in stand houden en verbeteren van deze systemen. Kansen voor de ecologische waarden en positieve bijdragen aan de ontwikkeling van de waarden van het bodem- en grondwatersysteem dienen gestimuleerd en benut te worden.

5.3 Thema Ruimtegebruik in relatie tot Infra

Het thema ruimtegebruik heeft betrekking op de beslagruimte van de ruimte vanuit een project. Het groen draagt bij aan een efficiënte inrichting van de ruimte waarbij de functionaliteit van en de kansen voor groen en ecologie aan de duurzaam- en leefbaarheidsdoelstellingen benut worden.

5.4 Thema Welzijn in relatie tot Infra

Het thema Welzijn heeft betrekking op de (fysieke en mentale) gezondheid en veiligheid van alle gebruikers (omwonenden, bezoekers). Het groen in wegbermen heeft een functie in het verbeteren van de lucht- en waterkwaliteit, het verlagen van de mate van stress door hinder van geluid, licht of trillingen, het voorkomen van visuele hinder (uit het zicht onttrekken van ongewenste ontwikkelingen)

en het verhogen van de belevingswaarde. Daarnaast kan er een bijdrage zijn aan een verkeersveilige inrichting van de provinciale weg. Natuurinclusief denken en innovatie hebben hierin een stimulerende rol.

Voor het behouden van een duurzame en veilige leefomgeving is het van belang dat het behoud van het areaal aan (opgaand) groen in de directe omgeving van omwonenden behouden blijft. Bij aanleg, beheer en onderhoud dient goed gekeken te worden naar de functie van het groen in het reduceren van hinder (afvangen geluid, trillingen en licht) en het bieden of juist blokkeren van zicht. Afstemming van de plannen met de omgeving is dan ook wenselijk.

5.5 Thema Sociale relevantie in relatie tot Infra

Het thema sociale relevantie heeft betrekking op de betrokkenheid van gebruikers (omwonenden, belanghebbenden) bij de planvorming met betrekking tot aanleg, beheer en onderhoud van het groen. Het groen heeft hierin een functie in het creëren van maatschappelijk draagvlak en sociale betrokkenheid waarbij gebruik gemaakt kan worden van de lokale kennis. Door de omgeving mee te laten denken in de planvorming is het mogelijk om meer draagvlak voor de ingrepen te creëren en daarnaast kunnen de ingrepen afgestemd worden op eventuele andere aangrenzende ontwikkelingen (integratie van plannen). Social return is een ander functioneel aspect van het groen.

5.6 Thema Bereikbaarheid in relatie tot Assets

Het thema Bereikbaarheid heeft betrekking op de mogelijkheid die gebruikers hebben om zich te verplaatsen naar bestemmingen om aan activiteiten deel te nemen, met zo min mogelijk weerstand (tijd, geld, moeite). Bermen hebben hierin een functie bijvoorbeeld in het calamiteitenbeheer en als uitwijkmogelijkheid. Verder kan natuurinclusief denken met als functie ecologische verbinding, als bereikbaarheid voor de flora en fauna, hierin een rol spelen. De provinciale infrastructuur heeft periodiek beheer en onderhoud nodig. Aanleg, beheer en onderhoud van groen kunnen een grote invloed hebben op het waarborgen van een goede doorstroming en minimale hinder. Door het groen af te stemmen op de (gebiedseigen) bermfauna en middels passend bermbeheer tot ontwikkeling te laten komen, zijn minimale onderhoudsingrepen nodig. Minder onderhoudsingrepen verlaagt het risico op hinder.

5.7 Thema Energie in gebruik van Infra en beheer van Assets

Het thema energie heeft betrekking op het energiegebruik in de verschillende levensfasen van een object of systeem, van aanleg tot en met sloop en op de CO²-emissie die daarmee gepaard gaat. Het groen heeft hierin een functie in het vastleggen van CO² en het reduceren van de CO²-uitstoot door het zo extensief mogelijk beheren en onderhouden. Natuurinclusief denken speelt een rol in de duurzame inrichting en het extensieve beheer en onderhoud.

De provincie werkt aan het beperken van de energievraag, het (zoveel mogelijk) opwekken van duurzame energie en het zo efficiënt mogelijk benutten en/of vervangen van fossiele energiebronnen door biobrandstoffen. Bij aanleg, beheer en onderhoud speelt het transport en het gebruik van werktuigen mee in de energievraag (type energie) en de CO² uitstoot. Het groen langs provinciale wegen heeft zowel direct als indirect invloed op het CO²-gehalte in de lucht. Beplanting legt CO² vast en draagt zodoende bij aan de CO² reductie. Het type groen is bepalend voor de onderhoudsfrequentie en de wijze waarop dit uitgevoerd wordt. (Vrijkomend) Groen kan daarnaast ingezet worden als energiebron.

5.8 Thema Materialen toegepast binnen Infra

Het thema materialen gaat over het minimaliseren van materiaalgebruik en negatieve milieueffecten voortvloeiend uit materiaalgebruik. Het groen heeft hierin een functie door natuurinclusief denken het gebruik van duurzaam materiaal te stimuleren en restmateriaal circulair in te zetten

Aanleg, beheer en onderhoud is gericht op het duurzaam realiseren en in stand houden van het groene areaal. Dit houdt in dat bij aanleg rekening gehouden wordt met gebiedseigen soorten die goed 'aanslaan' en met minimaal ingrijpen tot ontwikkeling kunnen komen. Het beheer en onderhoud is gericht op het in stand houden en ontwikkelen van de functionaliteit van het groen.

5.9 Thema Investerings in relatie tot Infra

Het thema investering heeft betrekking op alle kosten en opbrengsten (waarde) die samenhangen met een project. Hierbij gaat het over alle kosten van het systeem over de levensduur (aanleg, beheer en onderhoud), maar ook over de opbrengsten in financiële zin maar ook als Natuurlijk Kapitaal. Het Groen heeft hierin een functie door ecologisch en duurzaam in te richten, beheren en onderhouden de kosten over de totale levensduur te minimaliseren en de waarde van het Natuurlijk Kapitaal te vermeerderen.

5.10 Thema Vestigingsklimaat in relatie tot Infra

Het thema Vestigingsklimaat heeft betrekking op de bedrijvigheid in een gebied en de economische vitaliteit van de bevolking. Het groen heeft hierin als functie bij te dragen tot een aantrekkelijke en duurzame omgeving

De provincie werkt aan een duurzame (lokale) economie door innovatie en aanpassingsvermogen. Dit thema heeft een sterke relatie met de thema's bereikbaarheid, welzijn en ruimtelijke kwaliteit. Als het groen op die gebieden van hoge betekenis is, leidt dit veelal ook tot een gunstig vestigingsklimaat. Een bereikbare, gezonde en groene omgeving draagt bij aan de condities voor bedrijven en bewoners om zich in de regio te willen vestigen. Daarnaast is een groene inrichting is niet alleen van waarde voor de gezondheid of sociale cohesie, maar ook in financiële zin. Een aantrekkelijke omgeving werkt door in de recreatieve aantrekkingskracht en interesse van ondernemers om zich te willen vestigen.

Slotwoord en doorkijk

Voor u ligt het resultaat Het uitvoeringskader Infra en Groen, een uitnodigend raamwerk om bij te dragen aan duurzaamheids- en leefbaarheidsdoelstellingen binnen het programma Infra en de Assetmanagementorganisatie.

Het maken van dit kader was een intensief dynamisch proces waarin de samenwerking is gezocht met andere partners, zowel intern als extern. Het werken met een functioneel kader is een leerproces. Het uitvoeringskader is daarmee nog niet compleet. Dit vraagt om tussentijdse evaluatie en actualisatie om de Brabantse Norm blijvend aan te laten sluiten aan maatschappelijke vraagstukken zoals verwoord in het Kopi. Het biedt de mogelijkheid om samen te werken aan een ecologische waardevolle- en duurzame groenvoorzieningen voor de provinciale wegen, oftewel het mooiste groene randje van de Noord-Brabantse provinciale wegen!