

AANLEG VAN BOS & LANDSCHAPSELEMENTEN IN BRABANT

*Een praktische handleiding voor
vergunningverlening*

Beste initiatiefnemer (en iedereen die jou helpt),

Je wilt een bos aanplanten of een landschapselement aanleggen. Je hebt een perceel gevonden en de financiering geregeld - maar hoe gaat het nu verder?

Je staat waarschijnlijk te popelen om snel de eerste bomen te kunnen planten. Wij begrijpen jouw voortvarendheid. Toch raden wij je aan om je eerst goed te verdiepen in de vragen die op je gaan afkomen. Heb je bijvoorbeeld voldoende vooronderzoek gedaan naar het perceel? Wat is de huidige bestemming van jouw grond en moet die worden gewijzigd? Heeft er archeologisch onderzoek plaatsgevonden? Leven er dieren of planten die beschermd moeten worden? Moeten er sloten worden gedempt of gegraven? Lopen er leidingen of kabels over jouw grond? En: wat vinden de buurtbewoners van jouw plannen?

Deze handleiding geeft antwoord op veel van de mogelijke vragen. In dit document vind je meer informatie over je vervolgstappen en wie jou kan helpen om jouw plannen te realiseren, zodat je goed voorbereid aan de slag kunt met het realiseren van jouw bos of landschapselement!

Een bos ontwikkelen, laan aanleggen of poel graven kan op veel verschillende manieren. Bij het maken van een plan ligt het echter erg aan de locatie waar het plangebied ligt. In elk gebied moet je rekening houden met de cultuurhistorische, archeologische en natuurwaarden en maatschappelijke opgaven van die specifieke locatie. Zo kun jij er door jouw keuze voor boomsoorten, hoge en lage beplanting, aanplant of spontane bosontwikkeling, grondverzet en de hydrologische inrichting voor zorgen dat een bos of landschapselement beter past bij de omgeving waarin het gepland is en de vergunning of toestemming makkelijker geregeld is.

Succes met de uitvoering van jouw plannen!

Beste vergunningverlener (en alle andere betrokkenen),

We staan voor de uitdaging om op vrijwel elk perceel in Brabant verschillende maatschappelijke opgaves te realiseren en gelijktijdig de waarden van dat gebied te beschermen. Dat is vaak een ingewikkelde puzzel, die om zorgvuldige afwegingen vraagt.

Het realiseren van meer bos is een voorbeeld van zo'n maatschappelijke opgave. Hetzelfde kan gezegd worden over het aanleggen van nieuwe landschapselementen, zoals heggen, houtwallen, lanen of een poel. Aanleg van zowel bos als landschapselementen brengt, naast de voordelen, ook een grote verandering in het landschap met zich mee – en dat wordt niet direct door iedereen gewaardeerd. De nieuwe inrichting van het perceel gaat bovendien niet altijd samen met de andere waarden van het perceel.

Tegelijkertijd is het realiseren van bossen en landschapselementen nagenoeg altijd een initiatief van particulieren, non profit organisaties (goede doelen) of overheden. Omdat het gefinancierd wordt met publiek of gedoneerd geld wil je ook voorkomen dat vergunningentrajecten onnodig lang duren en veel geld kosten.

Wij doen daarom een beroep op jouw expertise om steeds goed af te wegen hoe groot de impact van de aanleg van bos of landschapselementen is op de waarden van een perceel. Is extra -en vaak kostbaar en tijdrovend- onderzoek echt noodzakelijk? Of is jouw deskundigheid en die van jouw directe collega's voldoende om een gedegen advies te kunnen geven?

Daarnaast is het belangrijk om steeds het gehele systeem rondom het (toekomstige) bos of landschapselement te bekijken en mee te nemen in de beoordeling. Misschien leidt een bos wel tot meer verdamping en een minder aantrekkelijk foerageergebied voor de lokale das dan het huidige grasland, of zorgt een poel voor verandering in de hydrologische toestand in een gebied. Maar is er in deze situaties dan wel een vervolgonderzoek nodig? En wegen de andere positieve effecten van het bos of landschapselement niet ruimschoots op tegen de negatieve gevolgen?

Wij hopen dat deze handleiding jou helpt bij het maken van de goede afwegingen en het ondersteunen van deze belangrijke initiatieven.

Succes met de besluitvorming!

Heb je aanvullingen of verbeteruggesties voor deze handleiding? Laat het ons weten via info@groenontwikkelfondsbrabant.nl



INLEIDING

Meer bos en landschapselementen in Brabant zijn zéér welkom.

De aanleg van meer bos en landschapselementen is in de praktijk -helaas- nog niet zo eenvoudig. Initiatiefnemers moeten aan veel eisen voldoen en vergunningverleners moeten soms ingewikkelde afwegingen maken. Bijvoorbeeld tussen de wensen van de initiatiefnemers, de omwonenden, de maatschappelijke opgaves die op percelen kunnen liggen en de cultuurhistorische en archeologische waarden van een gebied.

Als initiatiefnemer moet je vaak gelijktijdig op meerdere borden schaken om jouw plan uiteindelijk te kunnen realiseren. Groen Ontwikkelfonds Brabant kan jou daarbij helpen. Met geld (subsidie), grond (verkoop) en advies (via het Groenloket).

Het fonds is in 2014 door provincie Noord-Brabant opgericht om nieuwe natuur in Brabant te realiseren en zo het Natuurnetwerk Brabant te vervolmaken. Dat doen we niet alleen, maar juist samen met veel verschillende natuurmakers.

Sommige Brabantse natuurmakers hebben al veel ervaring met de aanleg van bossen of landschapselementen, andere juist niet of minder. Om potentiële initiatiefnemers steun -en misschien wel een duwtje- in de rug te geven is deze handleiding gemaakt.

Hopelijk helpt het ook jou!

Leeswijzer

Deze handleiding bevat een overzicht van onderwerpen die spelen bij de aanleg van een nieuw bos. Bij elk onderwerp geven we aan welke **acties** jij zelf kunt ondernemen en bieden we relevante **achtergrondinformatie**.

OVER DEZE HANDLEIDING

Deze handleiding gaat over de aanleg van nieuwe bossen en landschapselementen in Brabant, maar kan onmogelijk alle onderwerpen behandelen die met de aanleg hiervan te maken hebben. De handleiding is voornamelijk gericht op het verkrijgen van toestemming dan wel vergunningen voor het aanleggen van bos en landschapselementen.

Belangrijke onderwerpen zoals het beschikbaar krijgen van grond, het regelen van financiering voor het project, het ecologisch optimaal ontwerpen en inrichten van bos en landschapselementen, de verkrijgbaarheid van plantgoed en autochtoon plantmateriaal en vooral hoe belangrijk het is om bos en landschapselementen aan te leggen verdienen uiteraard aandacht, maar komen in deze handleiding niet aan bod.

In deze handleiding zijn de verschillende landschapselementen geclusterd in 4 groepen waarbij dezelfde voorbereiding en onderwerpen aan bod komen. Deze groepen zijn terug te vinden in tabel hieronder. Hierbij is meteen aangegeven welke aspecten extra aandacht vragen bij het aanleggen van de landschapselementen uit de desbetreffende groep.

Wil je meer weten over hoe je grond beschikbaar krijgt om jouw plannen te realiseren, lees dan [deze flyer](#)¹ op de website van Groen Ontwikkelfonds Brabant.

Voor het regelen van voldoende financiering voor het project verwijzen graag naar de [Catalogus Groene Regelingen](#)².

Hoge, houtige landschapselementen	Lage, houtige landschapselementen	Wateren en grondverzet	overig
-Houtsingel of -wal -Struweelhaag -Bomenrij -Bossingel -Elzensingel -Laan -Leinbomen -Hoogstam boomgaard -Griendje -Hakhoutbosje -Solitaire bomen -Bos	-Knip- of scheerheg -Struweelrand -Windhaag -voederhaag	-Poel -Sloten en oevers -Natuurvriendelijke oevers -Graften -Schurvelingen en zandwallen	-Schouw- en zandpad -Ruigte op landbouwperceel -Stroken wild gras -Rietzoom en klein riet perceel -Bloemranden en bloemblokken -Wildakkers of wilde bijenranden
Extra aandacht voor: -archeologie -cultuurhistorie -kabels, leidingen en hoogspanningskabels	Extra aandacht voor: -archeologie -cultuurhistorie -kabels, leidingen en hoogspanningskabels	Extra aandacht voor: - Explosieven - Grondverzet	Voor deze groep is er geen extra aandacht nodig voor een specifiek onderdeel van deze handleiding.

¹ <https://www.groenontwikkelfondsbrabant.nl/grond-voor-nieuwe-natuur>

² <https://www.groenontwikkelfondsbrabant.nl/inspiratie/folder-groene-regelingen>

INHOUDSOPGAVE

1. Vooronderzoek	6
Om een goed beeld te hebben van de andere opgaves, belangen en waarden die er op het perceel liggen is het goed om vooronderzoek te doen. Hierbij kijk je naar het omgevingsplan, het bestemmingsplan, mogelijke andere relevante ruimtelijke plannen, ga je in gesprek met een ecooloog voor tips, ga je na of er mogelijk explosieven in het perceel liggen en vraag je een principebesluit aan.	
2. Ruimtelijke ordening	9
In dit hoofdstuk vind je informatie naar het omgevingsplan en wat dat betekent voor bosontwikkelingsprojecten en de aanleg van landschapselementen.	
3. Cultuurhistorie	11
Hier lees je meer over de invloed die cultuurhistorie kan hebben op jouw project en wat je kan doen om hier rekening mee te houden, dit kan integreren in het plan en zo jouw project verder kunt versterken.	
4. Archeologie	12
Het is van belang om voor de start van het project, eerst na te gaan of er archeologische waarden op het perceel aanwezig zijn. Manieren waarop archeologie een rol kan spelen wordt in dit hoofdstuk toegelicht.	
5. Natuur en soortenbescherming	15
Niet alleen de omgeving maar ook diersoorten en regels rond N2000 kunnen een invloed uitoefenen op het slagen van jouw project. Daarom is het bij elk project van belang om te beoordelen of er aanvullend onderzoek of maatregelen nodig zijn. Denk hierbij aan Quicksan of een AERIUS-berekening.	
6. Water	18
Dit hoofdstuk bevat informatie over diverse water gerelateerde onderwerpen. Het zijn onderwerpen waar vaak de waterschappen bij betrokken zijn. Zoals de regels die verbonden zijn aan het planten van bomen bij watergangen, in waterbergingsgebieden en langs de Maas. * verdroging & hydrologisch herstel; * waterwerkzaamheden	
7. Grondverzet	22
Om een perceel optimaal in te richten voor natuurontwikkeling is een aanpassing van het watersysteem én grondverzet nodig. Het graven of opvullen van sloten zorgt wel voor een complexere vergunningsaanvraag. Dit speelt voornamelijk een rol bij de aanleg van landschapselementen zoals een poel.	
8. Kabels, leidingen en hoogspanningstracé	23
Op een perceel kunnen kabels, leidingen en hoogspanningstracé aanwezig zijn. Dat is duidelijk vastgelegd in het Kadaster en belangrijk om rekening mee te houden bij het ontwerp van het bos of landschapselementen.	
9. Draagvlak in de omgeving	24
In dit hoofdstuk wordt uitleg gegeven over hoe je omgevingscommunicatie kan oppakken en hoe je bij jouw ontwerp rekening kan houden met de omgeving.	
10. Plan B	25
Als een perceel met rust wordt gelaten ontstaat er na verloop van tijd vanzelf ook bos. Deze vorm van spontane bosontwikkeling kan worden ingezet als alternatief wanneer de aanleg van nieuw bos of een landschapselement via vergunningverlening niet mogelijk is.	

1.

VOORONDERZOEK

Voor vrijwel elk perceel in Brabant is al veel geregeld en vastgelegd. Het is belangrijk om tijdig inzicht te hebben in welke regels en beperkingen van toepassing zijn op jouw perceel. Dat maakt snel duidelijk of de aanleg van bos überhaupt haalbaar is op de locatie die jij voor ogen hebt én wat je nog moet uitzoeken

ACTIES

Wat kun je, naast het vooronderzoek, verder nog doen?

Kijk naar het bestemmingsplan

Door de komst van de nieuwe Omgevingswet (ingevoerd op 1 januari 2024) is er veel veranderd op het gebied van ruimtelijke ordening in Nederland.

In het oude bestemmingsplan en in de nieuwe Omgevingswet worden de termen bestemming, activiteiten en functie gebruikt. Wat betekenen ze?

Bestemming is een begrip dat we kennen uit het 'oude' bestemmingsplan. Het gaf aan wat het gebruik van een perceel grond of een gebouw was. Denk aan bijvoorbeeld wonen, werken, recreatie of natuur.

Functie is een term die in de Omgevingswet wordt gebruikt. Het gaat om de algemene aanwijzing van een locatie voor een bepaald gebruik. Bijvoorbeeld: een gebied wordt aangewezen als woonwijk, bedrijventerrein of natuurgebied. Een 'functie' heeft daarmee een bredere betekenis dan een 'bestemming'.

Activiteit verwijst naar de concrete handelingen die op een locatie plaatsvinden. Denk hierbij aan bouwen, slopen, verbouwen, maar ook aan het uitoefenen van een bepaalde bedrijfstak. In het omgevingsplan kunnen regels worden gesteld over welke activiteiten wel en niet zijn toegestaan op een bepaalde locatie.

Het is van groot belang om, als voorbereiding op het gesprek met een ecooloog, eerst zelf grondig het bestemmingsplan van de gemeente door te nemen. Hierin is te vinden wat de functie van het perceel in kwestie is. Deze is te vinden via het omgevingsloket. **In bijlage 1 geven we aan de hand van een voorbeeld aan hoe en waar je met het omgevingsloket kan werken en deze informatie kan vinden.**

In gesprek met een ecooloog

Stap 2 is bij elk project een gesprek in plannen met een ecooloog van de gemeente waar jij jouw bos of landschapselement wilt aanleggen. Let erop dat bij kleinere gemeenten er soms geen ecooloog in dienst is. Als dit het geval is, kan een medewerker ruimtelijke ordening of beleidsmedewerker natuur en landschap het beste helpen in de begeleiding van je project.

Vraag naar relevante tips en adviezen over de locatie en mogelijke belemmeringen. Ook kun je bespreken hoe het vervolgproces eruit gaat zien. Kijk tijdens dit gesprek samen naar het omgevingsplan en beleid van de gemeente en pas waar nodig je plan hierop aan. Hoe eerder het plan aansluit bij de plannen van de gemeente des te sneller het gerealiseerd kan worden. Daarnaast kun je informatie aanvragen over subsidiemogelijkheden en mogelijke aanwezigheid van beschermde diersoorten.

Bij veel gemeente heeft een ambtenaar aangegeven open te staan voor vragen en mee te willen denken over de ontwikkeling van natuur en landschapselementen. De lijst is terug te vinden via [deze link](#)³.

Staat jouw gemeente er niet bij, kun je bij het Groenloket vragen naar een contactpersoon of via direct contact bij de gemeenten vragen naar een ecooloog.

Een andere mogelijkheid om aan een contactpersoon te komen is het contacteren van het Groenloket Brabant. Zij kunnen een veldcoördinator aanwijzen die met jou aan de keukentafel in gesprek gaat over plannen en subsidies. Meer informatie en contactgegevens zijn [hier](#)⁴ te vinden.

Tip voor de initiatiefnemer

Gemeenten hebben vaak interesse in het ontwikkelen van nieuwe natuur. Schrijf je plan zo dat het valt binnen de visie en ambitie van de gemeente. Door in een vroeg stadium contact op te nemen met de gemeente kan er worden verkend of er een mogelijke samenwerking tot stand kan komen bij realisatie hiervan. Daarbij kan worden gevraagd of de gemeente bereid is bij te dragen aan de financiering van de benodigde stappen en of zij haar netwerk kan inzetten om in contact te komen met de juiste betrokkenen. Houd er wel rekening mee dat grotere gemeenten sneller op dit soort voorstellen in gaan.

³ <https://ikroeimee.nl/projecten/welke-gemeenteambtenaren-helpen-ons-verder>

⁴ <https://www.brabantslandschap.nl/groenloket-brabant>

Onderzoek de mogelijke aanwezigheid van explosieven

Bij het aanleggen van nieuwe natuur kan het zijn dat er grondverzet plaats moet vinden. Hierbij ontstaat de kans dat er explosieven die van de 2^e wereldoorlog nog actief onder de grond liggen bij werkzaamheden alsnog afgaan. Kijk voorafgaand aan alle werkzaamheden of dit het geval kan zijn op de ruimingskaart via de volgende [link](#)⁵. Sommige gemeenten, zoals de gemeente Breda, hebben een eigen gedetailleerde kaart. Het is aan te raden om hiernaar te kijken als deze er is.

Als het perceel op vrijgegeven gebied ligt hoeft er geen onderzoek gedaan te worden. Als er wel onderzoek moet worden gedaan is het verstandig om dit via de gemeenten te laten doen aangezien hier hoge kosten aan gebonden zijn. Voor het onderzoek zijn daarom soms subsidies te verkrijgen of kan het bij een samenwerking geheel bij de gemeente worden neergelegd.

Vraag een formeel principebesluit aan

Een principeverzoek is een globale vergunningaanvraag, waarin in grote lijnen wordt aangegeven wat jouw plannen zijn én met een motivatie waarom de gemeente hier volgens jou medewerking aan zou moeten verlenen. Het doel hiervan is om vroegtijdig inzicht te krijgen in de haalbaarheid van je plan. Dit geeft een vorm van zekerheid voordat je verder gaat met dure onderzoeken en grondaankoop.

Hier zijn echter wel kosten aan verbonden en de aanvraag is niet in alle gevallen noodzakelijk. Een alternatief is om tijdens een eerste gesprek met een ecooloog van de gemeente je plannen toe te lichten en zo vroegtijdig duidelijkheid te krijgen over samenwerking en haalbaarheid van het project.

Natuurbrandpreventie

Een ander belangrijk punt waar tijdens het vooronderzoek ook goed over nagedacht moet worden is de mogelijkheid van een natuurbrand. In Nederland stijgt de kans op onbeheersbare natuurbranden aanzienlijk door klimaatverandering, verdroging en menselijk handelen. De volledige preventie van natuurbranden is zo goed als onmogelijk maar beheerders kunnen, gebiedsgericht en in samenwerking met brandweer en overheden, de kans wel enorm verkleinen. Daarom is het een inherent deel van duurzaam terreinbeheer. Dit is voornamelijk van belang bij de aanleg van grotere oppervlaktes aan bos, en in mindere maten voor landschapselementen.

Tijdens het plannen maken is het dus zaak dat er goed onderzocht wordt wat er gedaan kan worden om een natuurbrand zo effectief mogelijk te voorkomen. Een aantal punten waar aandacht aan besteed moet worden zijn onder anderen:

- De structuur

Voorkom een homogeen dicht bos, in het bijzonder met brandgevoelige soorten zoals dennen en ander naaldbout. Zorg daarnaast ook voor een structuurrijk bos met variërende leeftijd en hoogte en vermijd daarbij brandladders: een aaneengesloten overgang van gras naar struiken naar boomkronen.

- De indeling

Bij grotere gebieden is het zaak om je perceel op te delen in compartimenten. Voeg bijvoorbeeld open plekken, paden of natte zones toe. Bij kleine gebieden is het aan te raden juist aan de randen deze minder brandbare overgangen aan te leggen. Dit geeft naast betere brandveiligheid ook een natuurlijker en gezonder bos.

- De ligging

Ben je van plan een bos aan te leggen in de buurt van bebouwing, houd hier dan rekening mee door extra afstandszones aan te houden. Denk aan een minder brandbare overgang of brede weg.

- Bereikbaarheid

Als er brand uitbreekt heeft de brandweer goed berijdbare paden, keerpunten en toegang nodig. Ook is de bluswaterbeschikbaarheid een punt om rekening mee te houden. Dit is een belangrijk punt om de brand beheersbaar te houden.

- Hydrologie

Verdroging is de grootste oorzaak voor het stijgen van de brandgevoeligheid. Daarom is het verstandig te overwegen om vernatting toe te passen waar mogelijk. Daarnaast is het nuttig om al natteren zones te gebruiken en extra ontwatering te voorkomen.

⁵ <https://www.beobom.nl/achtergrond/ruimingskaart/>

Om het kort samen te vatten zijn er drie belangrijke beschermingsfases tegen natuurbranden.

- **Preventie en ruimtelijke inrichting** (vegetatiebeheer, compartimentering)
- **Preparatie en repressie** (bereikbaarheid, bluswater, samenwerking)

Het belangrijkste bij natuurbrandpreventie is samenwerking tussen verschillende partijen. Gemeenten zijn een belangrijke schakel in het borgen van de veiligheid in de openbare ruimte en kunnen advies geven over ligging en indeling. Ga in gesprek met de brandweer voor de bereikbaarheid en het verhogen van de beheersbaarheid van mogelijke branden. En vraag ecologen om mee te kijken naar de beste structuur voor het nieuwe bos en mogelijkheden rond de hydrologie.

Handig!

Onderstaande tabel laat zien welke acties moet ondernemen. Bespreek ook al deze punten zo snel mogelijk met de ecooloog of andere gemeenteambtenaar.

Onderdeel			
	Bestemming	De bestemming wordt gewijzigd n.a.v. de verleende subsidie of de veranderde inrichting	Hoofdstuk 1, pagina 6
	Eerste gesprek met een ecooloog	Start je project door de plannen te bespreken met een ecooloog	Hoofdstuk 1, pagina 6
	Explosieven	Bij grondverzet kijken op de ruimingskaart en wanneer nodig onderzoek laten doen	Hoofdstuk 1, pagina 7
	Principebesluit	Leg je plannen uit aan de gemeente en geef een motivatie voor medewerking	Hoofdstuk 1, pagina 7
	Natuurbrand preventie	Ga na of je geplande bos wel brandveilig is en pas waar nodig je plan hieraan aan	Hoofdstuk 1, pagina 7
	Ruimtelijke ordening	Verander de functie van het perceel als dit nodig is	Hoofdstuk 2, pagina 9
	Cultuurhistorie	Contact opnemen met regioarcheoloog en ecooloog voor expertise en advies	Hoofdstuk 3, pagina 11
	Archeologie	Contact opnemen met regioarcheoloog en ecooloog voor expertise en advies	Hoofdstuk 4, pagina 12
	Soortenbescherming	Rekening mee houden in het plan	Hoofdstuk 5, pagina 15
	Hydrologisch herstel	Contact opnemen met specialist bosontwikkeling waterschap	Hoofdstuk 6, pagina 18
	Waterwerkzaamheden	Contact opnemen met het waterschap	Hoofdstuk 6, pagina 19
	Waterbergingsgebied en uiterwaarden	Vergunning aanvragen bij Rijkswaterstaat en de gemeente	Hoofdstuk 6, pagina 21
	Grondverzet	Contact met de omgevingsdienst	Hoofdstuk 7, pagina 22
	Kabels en leidingen	Rekening mee houden in het plan Doen van een Klic melding	Hoofdstuk 8, pagina 23
	Omgeving	Rekening mee houden in het plan	Hoofdstuk 9, pagina 24
	Plan B	Back-up voor als je originele plan niet door kan gaan	Hoofdstuk 10, pagina 26

RUIMTELIJKE ORDENING

Omgevingsplan

De overgang naar Omgevingsplannen is een geleidelijk proces, waarbij de bestaande bestemmingsplannen worden omgezet naar omgevingsplannen. Deze plannen bevatten gedetailleerde regels over het gebruik van grond en gebouwen. De bestemmingsplannen zijn van rechtswege onderdeel geworden van het omgevingsplan, maar de inhoud staat nog steeds in het bestemmingsplan.

De komende jaren wordt de inhoud van de bestemmingsplannen geanalyseerd om te kunnen bepalen welke regels en bestemmingen relevant zijn voor het nieuwe omgevingsplan. Het omgevingsplan bevat niet alleen de regels uit de bestemmingsplannen, maar ook regels over andere aspecten van de leefomgeving, zoals natuur, water en infrastructuur.

Het ontwerp van het omgevingsplan wordt vervolgens ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen hierop reageren. Het plan wordt daarna definitief vastgesteld door de gemeenteraad.

Tot het moment van overgang naar het omgevingsplan komen nog veel relevante bepalingen en waarden uit de bestaande bestemmingsplannen. De verwachting is dat het nog enkele jaren gaat duren voordat er omgevingsplannen zijn die de huidige bestemmingsplannen volledig gaan vervangen.

ACTIES

Wat kun je zelf doen?

Verander wanneer nodig de functie

Als er nieuw bos wordt aangelegd kan het zijn dat de bestemming/functie van het perceel moet worden aangepast en daarmee publiekrechtelijk wordt geborgd. Denk hierbij aan een agrarisch perceel wat de functie natuur krijgt. Bij landschapselementen is dit niet altijd verplicht of nodig. Daarnaast is het, om te voldoen aan de subsidieregeling van onder meer Groen Ontwikkelfonds Brabant, van belang dat de bosontwikkeling en de aanleg van landschapselementen ook privaatrechtelijk wordt geborgd. Het laatste gaat via een Kwalitatieve Verplichting. Meer informatie hierover in terug te vinden via de volgende [link](https://www.groenontwikkelfondsbrabant.nl/homepage/ik-wil-subsidie-aanvragen/vervolgstappen-subsidieaanvraag/kwalitatieve-verplichting-2)⁶.

In sommige gevallen is het ook mogelijk om de bestemming niet aan te passen. Dit zou het geval kunnen zijn als er een voedselbos aangelegd wordt op een perceel wat nu landbouw als bestemming heeft. Hier verandert de functie niet aangezien in beide gevallen voedsel wordt geteeld. Hierbij moet wel opgelet worden dat er bomen op het landbouwperceel geplaatst mogen worden waar vaak een vergunning voor nodig is. Bespreek dit voorspoedig met een ecooloog of medewerker ruimtelijke ordening van de desbetreffende gemeente.

Om na te gaan of er een functiewijziging noodzakelijk is, dient het Omgevingsloket te worden geraadpleegd. De werkwijze is opgenomen in bijlage 1. Binnen het Natuurnetwerk ligt het initiatief voor het wijzigen van het omgevingsplan bij de provincie of de gemeente. Voor percelen buiten het Natuurnetwerk is het aan de initiatiefnemer om een wijzigingsprocedure te starten.

⁶ <https://www.groenontwikkelfondsbrabant.nl/homepage/ik-wil-subsidie-aanvragen/vervolgstappen-subsidieaanvraag/kwalitatieve-verplichting-2>

Met welke mogelijke scenario's kun je te maken krijgen?

1. Het omgevingsplan laat de activiteit 'bos' al toe. In dat geval is geen aanpassing nodig.
2. Het omgevingsplan laat op jouw gronden de activiteit 'bos' niet toe. In dat geval moet een procedure tot wijziging van het omgevingsplan worden doorlopen.

Dat kan via

a. Een wijziging van het omgevingsplan.

Het wijzigt de activiteiten die zijn toegestaan. Zo kan de eerdere toegestane activiteit wijzigen van Agrarisch naar Natuur;

Zodra een bevoegde overheid, zoals een gemeente, besluit dat een activiteit gewijzigd moet worden, kan dit juridisch uitgewerkt worden in een TPOD (toepassingsprofiel Omgevingsdocumenten). Er wordt dan vastgelegd welke regels veranderen, welke activiteiten worden aangepast, voor welk geografisch gebied en de daarbij horende vergunningen en meldplichten. Daarna wordt het vastgelegd volgens STOP (Standaard Officiële Publicaties), gecontroleerd, waar nodig herstelt en gepubliceerd. De initiatiefnemer heeft in dit technische proces geen rol en hoeft alleen maar een plan en onderbouwing aan te leveren. Het bevoegd gezag vertaalt dit naar juridische regels en zorgt voor de publicatie via STOP-TPOD.

b. Functie van perceel splitsen

Een andere optie is om de activiteit van een deel van het perceel aan te passen. Zo hoeft bijvoorbeeld een agrarisch perceel niet in zijn geheel om gevormd te worden maar kan alleen de strook langs de sloot veranderen naar natuur zodat landbouw nog steeds mogelijk is. Dit werkt op dezelfde manier, alleen moet de initiatiefnemer dan in het plan duidelijk aangeven welk deel gewijzigd moet worden.

3. Landschapselementen zijn soms ook mogelijk op agrarische grond zonder de activiteit te veranderen. Hiervoor moet het landschapselement niet te groot zijn, niet het agrarisch gebruik verhinderen, geen zelfstandige natuurfunctie krijgen en het omgevingsplan moet landschapselementen expliciet toestaat binnen agrarische percelen. Via het omgevingsloket kan de initiatiefnemer controleren of de aanleg is toegestaan, kijken of er een vergunning of melding nodig is en of een wijziging misschien ook noodzakelijk is. Dit verschilt per gemeente en omgevingsplan.



3.

CULTUURHISTORIE

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang de identiteit van waardevolle landschappen te behouden. Soms is in het bestemmingsplan of het omgevingsplan opgenomen dat grond uitsluitend bestemd mag worden voor de instandhouding en de ontwikkeling van al aanwezige landschappelijke waarden. Denk aan bijvoorbeeld 'het behoud van een open landschap'. Mocht je van plan zijn om een natuur- of voedselbos te realiseren, of een landschapselement zoals een laan of houtwal aan te leggen, dan moet je daar rekening mee houden.

ACTIES

Wat kun je zelf doen?

Bekijk de cultuurhistorische waardenkaart

Kijk op de cultuurhistorische waardenkaart (CHW kaart) van provincie Noord-Brabant of het perceel waar jij jouw landschapselement, natuur- of voedselbos wilt realiseren in een gebied met cultuurhistorische waarden ligt. Kijk daarnaast ook of de gemeente waarin het perceel ligt een eigen cultuurhistorische kaart heeft. Deze kunnen net wat gedetailleerder zijn of andere dingen weergeven aangezien gemeentes hogere ambities op kunnen leggen dan de provincie. Op deze kaart is aangegeven waarom het gebied is beschermd en wat de specifieke waarden en kenmerken zijn. In totaal is 20% van het Brabants grondgebied juridisch beschermd.

In de onderstaande tabel staan linkjes naar de cultuurhistorische waarde kaart (CHW kaart) van de provincie en een overzicht voor de gemeentelijke CHWs. Een enkele gemeente heeft deze kaart niet online beschikbaar gesteld, maar heeft deze wel in bezit. Hier kun je in dit geval naar informeren bij de desbetreffende gemeente.

CHW kaart provincie Noord-Brabant	https://www.brabant.nl/onderwerpen/cultuur-erfgoed-sport-vrijetijd/erfgoed-ruimte/cultuurhistorische-waardenkaart-chw/
CHW kaart van alle gemeenten	https://rce.webgis.nl/nl/map/gemeentelijke-archeologische-kaarten

Stel een projectplan op

Bij cultuurhistorisch erfgoed staan behoud, herstel of duurzame ontwikkeling centraal. Als jouw projectplan past bij de waarden en kenmerken van een gebied dan is het beter te verantwoorden. Oftewel: als je een plan opstelt waarin de identiteit van het gebied goed naar voren komt, wordt het eerder goedgekeurd.

Mocht het toch zijn dat er tegenstrijdige belangen zijn waar geen gulle middenweg in te vinden is, kan er altijd hulp gevraagd worden aan de provincie via het GOB of het Groenloket.

TIP voor de initiatiefnemer

Informeer bij de gemeente naar wie de gemeentelijke of regionale archeoloog is. Vraag hem of haar om met jou mee te denken.

Deze handleiding wordt binnenkort uitgebreid met een overzicht van alle gemeente- en regioarcheologen, zodat je ook rechtstreeks contact met ze kunt opnemen. Ga daarnaast ook in gesprek met een ecooloog. Deze kan ook vanuit een ander perspectief nuttig advies geven.

Bekijk de website Topotijdreis.nl

[Topotijdreis.nl](https://www.topotijdreis.nl/)⁷ is een handige website. Je kunt daar zien hoe jouw gebied er vroeger uitzag. Je kan de waarden, kenmerken en structuren van vroeger herkennen. Met een goed verhaal en steeds ook kijkend naar het verleden is veel mogelijk. Haak hier met jouw plan op aan!

Naast Topotijdreis.nl kun je ook het Actueel Hoogtebestand Nederland ([AHN](https://www.ahn.nl/))⁸ raadplegen. Dat geeft gedetailleerd de hoogte van het landschap weer. Van bepaalde cultuurhistorische elementen zoals rabatten of bolle akkers is het goed om de hoogtes te kennen.

Lees meer over Topotijdreis en AHN in BIJLAGE 2.

⁷ <https://www.topotijdreis.nl/>

⁸ <https://viewer.ahn.nl/AHN4/DTM/0/6.5465/52.26738/3>



4. ARCHEOLOGIE

In het Verdrag van Malta uit 1992 is vastgelegd dat we het culturele erfgoed in de bodem beter willen beschermen. Als je op een locatie met archeologische waarden een bos of landschapselement wilt realiseren moet eerst worden onderzocht of jouw plannen ook van invloed zijn op die specifieke archeologische waarden.

Het eerste deel van het uitzoekwerk kun je zelf doen met de archeologische waarde kaart van de gemeente. Vervolgens kun je, via de gemeente, samen met de regioarcheoloog en ecooloog bepalen of een gedetailleerd onderzoek nodig is. Een onderzoeksbureau inhuren vergt tijd en geld en is niet altijd nodig. Daarnaast is een diepgaander onderzoek alleen verplicht als de archeologische resten door de werkzaamheden mogelijk worden aangetast.

In de brochure Bosuitbreiding en archeologie van Probos is veel informatie te vinden over het rekening houden met archeologie bij de aanleggen van bos. Deze is te vinden via de volgende [link](https://www.probos.nl/projecten/bosuitbreiding/3835-brochure-archeologie-en-bosuitbreiding)⁹.

TIP voor de initiatiefnemer

Wijs in het gesprek met de gemeente op de positieve gevolgen van het aanplanten van bos op het behoud van archeologische vindplaatsen. Een bos zorgt voor rust in de bodem en voorkomt dat er in de toekomst bijvoorbeeld diep wordt geploegd of andere verstorende activiteiten plaatsvinden.

Het aanplanten van een bos is wezenlijk anders dan graven of andere bodemverstorende activiteiten, wellicht zelfs minder versturend dan de huidige landbouwkundige activiteiten. Daardoor is het de vraag of verder specialistisch onderzoek überhaupt nodig is.

⁹ <https://www.probos.nl/projecten/bosuitbreiding/3835-brochure-archeologie-en-bosuitbreiding>

TIP voor de vergunningverlener

Vraag bij je collega van archeologie en ecologie na wat de archeologische verwachting is voor het perceel waar mogelijk een bos of landschapselement wordt aangelegd. Hij of zij kan inschatten of bescherming van de waarden van dit perceel nodig is. Hij of zij weet vaak ook of nader onderzoek gewenst is of dat een advies van de archeoloog volstaat.

ACTIES

Wat kun je zelf doen?

Bekijk het bestemmingsplan/omgevingsplan

Bekijk het bestemmingsplan van de betreffende locatie op [deze site](#)¹⁰.

Op deze website kun je zien of er archeologische waarden aanwezig zijn of te verwachten zijn. Is dat het geval dan staat ook aangegeven of de verwachtingswaarde laag, middelhoog of hoog is. Kijk in het bestemmingsplan ook naar de specificaties voor de aanleg van bos in relatie tot archeologie.

Onderzoek de aanwezigheid van bekende archeologische waarden

Vervolgens is het van belang om te onderzoeken of er bekende archeologische monumenten aanwezig zijn op de betreffende plek. Dat kun je zien op de [Cultuurhistorische Waardenkaart](#)¹¹ en de [Archeologische Monumentenkaart](#)¹².

De bescherming van archeologische vondsten is vaak algemeen verwoord, terwijl de effecten van de aanleg van bos sterk afwijken van bijvoorbeeld die van het bouwen van een woonwijk, afgraven of ploegen. Voor extra informatie over de invloed van boomwortels op archeologie is te [hier](#) te vinden.

Bij aanwezigheid van archeologische monumenten is het raadzaam om als initiatiefnemer contact te zoeken met een archeoloog om te bekijken wat er wel en niet kan op deze plek.

Relevant voor het overleg met de regioarcheoloog, zowel voor de initiatiefnemer als de vergunningverlener

Ga in overleg met de regioarcheoloog of eventuele archeologische vondsten in de grond hinder ondervinden van bomen of dat het aanleggen van bos juist een waardevolle manier is om ze te beschermen.

Om te onderzoeken of de realisatie van bos op een plek mogelijk is zijn de volgende onderzoeksvragen van belang:

- wat is de context van het landschap en de archeologische geschiedenis op de locatie? Wat voor sporen en resten zijn er nog te verwachten?
- wat zijn de voor- en nadelen van bosaanplant op de verwachte sporen en resten?
- wat zijn de voor- en nadelen van het aanleggen van het beoogde landschapselement op de verwachte sporen en resten?
- hoe kan in het inrichtingsplan rekening worden gehouden met het zo goed mogelijk bewaren van de sporenresten?
- aan welke voorwaarden moet worden voldaan om bij de inrichting en het beheer van het bos de kans op schade te beperken?

Afhankelijk van de bovenstaande onderzoeksvragen kan worden bepaald of het wenselijk en mogelijk is om bos aan te planten.

Je kunt zelf op voorhand ook maatregelen nemen om de impact van de aanleg van een bos of landschapselement op de archeologisch waarden van een gebied te beperken, zoals het voorkomen van potentieel verstorende bodemingrepen, het tegengaan van de verdroging door hydrologische maatregelen te treffen, bomen aan te planten die passen bij de chemische en fysische processen in de bodem, een hoofdzakelijk oppervlakkig wortelende soorten aan te planten, het onderhoud te beperken, machinedruk te voorkomen, toekomstige boomval te beperken en geschikt plantgoedmengsel te gebruiken.

¹⁰ <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/?session=493c6023-723d-41ce-abce-2d08a1cdee9f>

¹¹ <https://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=cc65ce7c9a66445ea653a582f26e4b85>

¹² <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?layers=3f3f3d4babe948899df7285a3b1caad0>

OPTIES VOOR ARCHEOLOGIE VRIENDELIJKE BOSONTWIKKELING

Er zijn vier mogelijkheden om op een archeologievriendelijke manier bomen aan te planten en een bos te ontwikkelen. Het is wel raadzaam om jouw keuze voor een van deze opties in een vroegtijdig stadium te bespreken met de archeoloog.

Optie 1: natuurlijke ontwikkeling¹³

Bij het spontaan ontstaan van bos is de invloed op archeologie zeer gering.

Optie 2: zaaien

Zaai je plantgoed om bos aan te leggen, dan is de invloed op de archeologie eveneens zeer gering. Er is slechts sprake van zeer ondiepe verstoring.

Optie 3: handmatig aanplanten

Het handmatig planten van bomen is een interessant alternatief. In dat geval gaat het over de bosaanplant met veren (2-jarig plantmateriaal met wortels van ongeveer 20 centimeter) en het handmatig zetten van bomen in de bouwvoor van voormalige landbouwgronden.

Voor het handmatig aanplanten van bomen is er natuurlijk wel mankracht nodig. Het organiseren van plantdagen kan helpen om de bomen handmatig te kunnen planten.

Optie 4: machinaal

Het machinaal aanplanten van bomen is een optie, mits de plantmachine maximaal 30 centimeter in de bodem gaat. Als de plantmachine een maximale diepte van 30 centimeter bereikt kunnen de archeologische waarden niet worden aangetast. Het gaat veelal over agrarische percelen waar de bouwvoor tot 30 centimeter toch al is verstoord door agrarische activiteiten.

Optie 5: Ophogen en dan pas aanplanten

Als het planten van bos belemmerd wordt door het feit dat mogelijk archeologisch materiaal zich binnen de eerste 30 centimeter van de bodem bevindt, kan er altijd voor gekozen worden om de grond zo ver op te hogen dat dit niet meer het geval is. Wel moet er dan rekening worden gehouden met 2 punten: veranderende hydrologische aspecten en de herkomst en kwaliteit van de aangevoerde grond.

OPTIES VOOR ARCHEOLOGIE VRIENDELIJKE LANDSCHAPSELEMENTEN

Voor het aanleggen van landschapselementen zijn er geen strakke opties te maken zoals voor bosontwikkeling omdat er veel verschillende landschapselementen zijn die allemaal andere eisen en mogelijkheden hebben. Hieronder zijn er voor een paar veel voorkomende en algemene landschapselementen, een paar opties gegeven.

Poelen, sloten en natuurvriendelijke oevers

Het graven van een poel of ander waterlichaam wordt bij hoge archeologische waarde ten zeerste afgeraden. Graven in een dergelijk gebied vereist een vergunning wat veel tijd en moeite kost. Ervaringen uit de praktijk laat zien dat de meeste van dergelijke projecten erg lang lopen om vervolgens figuurlijk in het water te vallen. Als er toch voor gekozen wordt om in een hoogwaardig archeologisch gebied te graven zijn er een aantal opties om de kans van slagen te vergroten.

Optie 1: het kan helpen het waterlichaam minder dan 30 centimeter diep te maken omdat de eerste 30 cm op de meeste agrarische grond toch al is verstoord.

Optie 2: het oppervlak verkleinen kan ook helpen om de hoeveelheid schade te beperken.

Optie 3: als de mogelijkheid er is kan er mee gelift worden op projecten van het waterschap of andere soortgelijke partijen om meer mogelijk te maken.

Optie 4: de werkzaamheden verplaatsen naar een ander deel van het perceel waar de gevolgen minder groot zijn.

Houtopstanden

Voor deze landschapselementen gelden grotendeels dezelfde mogelijkheden, regels en opties als voor het aanleggen van bos. Echter is natuurlijke ontwikkeling van houtwallen, heggen en lanen wel zo goed als onmogelijk als er gewenste soorten aan gekoppeld zijn

Overige landschapselementen

Voor andere landschapselementen zoals stroken wild gras, graften, schurvelingen en zandwallen zijn geen maatregelen nodig als het gaat om archeologie. De werkzaamheden die hiervoor nodig zijn hebben geen invloed op wat er onder de grond licht en kunnen dus zonder vergunning of nader onderzoek plaatsvinden.

¹³ Meer informatie over spontane bosontwikkeling is hier https://www.probos.nl/images/pdf/bosberichten/B2021_05_web.pdf te vinden.



5.

NATUUR- EN SOORTENBESCHERMING

De omgevingswet regelt de bescherming van natuurgebieden (gebiedsbescherming), soorten (soortenbescherming) en bos (bescherming van houtopstanden).

De omvorming van een perceel naar bos heeft naast de te verwachten positieve effecten mogelijk ook een negatief effect op een gebied. Denk hierbij aan de stikstofuitstoot die vrijkomt bij het gebruik van zware machines tijdens de aanleg van een gebied, wat een stuk verderop in een NNB of N2000 gebied kan landen. Dit is bij de aanleg van de meeste landschapselementen niet aan de orde aangezien de omvang niet zo groot is.

De negatieve effecten kunnen ook specifiek op een beschermde soort van toepassing zijn. Ook dit is voornamelijk aan de orde bij de aanleg van bos. De beschermde soorten, die ook zijn omschreven op de website van [Bij12¹⁴](https://www.bij12.nl/), zijn onder te verdelen in:

1. hol- of boombewonende soorten;
2. soorten die gebonden zijn aan grond en water;
3. de das.
4. Broedvogels

Onder deze groepen vallen alle soorten die de meeste hinder ondervinden bij de aanleg van nieuw bos. Voor hol- of boombewonende soorten ontstaan problemen als je voor jouw plan bomen moet kappen, waardoor verblijfplaatsen verdwijnen.

De soorten die aan grond en water zijn gebonden ervaren hinder als er grondverzet plaatsvindt of gegraven wordt aan een sloot, poel of plas. Dit kan verstoring tot gevolg hebben en mogelijke verblijfplaatsen vernietigen.

Voor de das kan de aanleg van bos leiden tot het verstoren of onbereikbaar maken van foerageergebieden en burchten. Veel projecten lopen vast omdat de das erg specifieke eisen stelt en er veel juridische consequenties aan ingrijpen rondom leefgebieden zitten.

Ook broedvogels verliezen leefgebied zodra agrarisch gebied omgezet wordt in bos. Hierbij is het van belang dat de

¹⁴ <https://www.bij12.nl/>

werkzaamheden buiten de broedperiode plaats vinden.

ACTIES

Wat kun je zelf doen?

NDFF raadplegen

Kennisdocumenten van de beschermde soorten volgens de Wet Natuurbescherming zijn weergegeven op de website van Bij12.

Op de website van de vereniging van bos- en natuurterreineigenaren vind je meer informatie over de gedragscode van de soortenbescherming.

Via de website florafaunaverkenner.nl¹⁵ zie je welke soorten voorkomen op en rond het perceel waarop het bos of landschapselement wordt gerealiseerd. Toelichting op het werken met NDFF vind je in bijlage 4. Voor verdere informatie is het aan te raden om lokale organisaties om hulp en kennis te vragen.

Doe een quickscan

In de omgevingswet staat onder het onderdeel 'Natuurbescherming' omschreven dat je rekening moet houden met de beschermde natuurwaarden in een gebied. Om aan deze zogenoemde zorgplicht te voldoen moet je verplicht een quickscan uitvoeren. Het is namelijk niet toegestaan om al wetend schade aan te richten aan flora en fauna. Een voorbeeld van een niet toegestane activiteit is bijvoorbeeld het dempen of verondiepen van een sloot wanneer aannemelijk is dat er beschermde soorten in voorkomen.

Een quickscan brengt de aanwezigheid van planten- en diersoorten in het projectgebied in kaart en kijkt naar wat de invloed van het realiseren van een bos of landschapselement is op de soorten. Zodra er een omgevingsvergunning wordt aangevraagd bij de gemeente moet het resultaat van de quickscan worden bijgevoegd.

Bij een quickscan is het van belang dat er niet alleen gekeken wordt naar de soorten die tijdens de scan aanwezig zijn maar ook naar degene die mogelijk aanwezig kunnen zijn. Zo kunnen veel broedvogels van agrarisch gebied afhankelijk zijn terwijl ze niet aanwezig zijn tijdens het doen van de quickscan. Hier moet echter wel degelijk rekening mee worden gehouden. Om deze soorten zo min mogelijk te verstoren is het aan te raden om de werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren.

Een quickscan moet worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog. Dat hoeft niet per se een commercieel bureau te zijn. Mogelijk heb je contacten bij organisaties of mensen in jouw netwerk die jou kunnen helpen.

Verdere informatie over regels en definities rondom flora- en fauna-activiteiten zoals quickscans kan je [hier](#)¹⁶ vinden.

Tip

Voer zo snel mogelijk een quickscan uit. Wanneer het perceel nog in agrarisch gebruik is, zal er minder natuurwaarde aanwezig zijn waardoor het proces sneller verloopt dan wanneer het perceel al een periode heeft kunnen verwilderen en de natuurwaarde dus al omhoog is gegaan. Neem hiervoor contact op met een deskundig bureau of ecooloog van de gemeente en laat het plan toetsen aan de Wet

Verricht nader onderzoek

In het gunstigste geval komt uit de quickscan naar voren dat het plan om het bos of landschapselement te realiseren niet in strijd is met de gebiedsbescherming, soortbescherming en houtopstanden. Dan hoeft er geen nader onderzoek te worden verricht.

Het komt echter met enige regelmaat voor dat uit de resultaten van de quickscan blijkt dat er wél nader onderzoek moet worden gedaan naar een of meerdere soorten.

Tijdens nader onderzoek komt naar voren of de voorgenomen activiteit zorgt voor een aantasting van deze soort. Zo kan er bijvoorbeeld een onderzoek worden uitgevoerd naar de invloed van een verandering van een leefgebied op een soort.

Het nader onderzoek moet ook worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog. Ook hier geldt: dat hoeft niet per se een commercieel bureau te zijn. Mogelijk heb je contacten bij bevriende organisaties of mensen in jouw netwerk die jou kunnen helpen. Denk hierbij aan Lokale-, gemeentelijke- of waterschapsecologen of de natuurvereniging om de hoek, als ze maar voldoen aan de protocollen die gehanteerd moeten worden tijdens het onderzoek.

Wees altijd kritisch op de noodzaak van vervolgonderzoeken. Deze vergen veel tijd en geld en zijn niet altijd nodig. Zo is bij een perceel dat in de nabijheid ligt van een bewoonde dassenburcht, de aanwezigheid van dassen op het desbetreffende perceel vrijwel zeker. Door deze aannames te maken, verloopt het proces sneller en kostenefficiënter. Er moet dan wel rekening gehouden worden met de bescherming van de das door de juiste maatregelen te treffen.

¹⁵ <https://florafaunaverkenner.nl/>

¹⁶ <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/activiteiten-natuur/flora-en-fauna-activiteit/flora-fauna-activiteit/>

Vraag een vergunning aan

Uit de quickscan kunnen op hoofdlijnen drie conclusies komen:

1. Er is geen sprake van aantasting en dus is geen ontheffing of vergunning nodig;
2. Er wordt een soort aangetast en dus is een omgevingsvergunning voor een flora- of fauna activiteit nodig;
3. Er wordt een gebied 'aangetast'. Er is een vergunning nodig.

Wanneer uit de natuurtoets blijkt dat het plan om een bos of landschapselement te realiseren in strijd is met de omgevingswet moet er in het geval van gebiedsbescherming een vergunning worden aangevraagd. Voor soortbescherming is een 'omgevingsvergunning voor een flora- of fauna activiteit' nodig als blijkt dat een voorgenomen plan schadelijke effecten heeft op beschermde soorten die aanwezig zijn in het gebied. De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffing en vrijstellingen voor activiteiten ligt meestal bij de provincie. Provincie Noord-Brabant heeft dit uitbesteed aan de Omgevingsdienst Noord-Brabant Noord. In een ontheffing of vergunning is vastgelegd hoe een nieuw leefgebied gecreëerd kan worden voor de soort waarop jouw plan van invloed is.

TIPS

- De maximumwaarde voor de uitstoot van stikstof is te berekenen met een AERIUS-calculator die [hier](#) te vinden is. gebruik hierbij altijd de laatste versie. Als blijkt dat de aanleg van de gewenste nieuwe natuur te veel stikstof uitstoot kan ervoor gekozen worden om de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren waardoor het maximum per uitvoerperiode niet wordt bereikt en aan het eind van de streep toch de nieuwe natuur te realiseren is.
- Uitzondering als bijdrage van herstel n2000, is stikstof uitstoot geen probleem door uit natura2000 beheerplan
- Er is een vergunningplicht voor de stikstofuitstoot bij de aanleg van bos. De stikstofberekening die daarvoor moet worden gemaakt neemt tijd en geld in beslag. Wil je dat vermijden plant dan de bomen handmatig aan of gebruik waar mogelijk elektrisch materiaal;
- Blijkt uit een quickscan dat er een vergunning of ontheffing nodig is, kan er ook voor gekozen worden om het plan dermate aan te passen dat deze niet nodig zijn. Dit kan het proces versnellen.
- Een quickscan is maximaal 3 jaar geldig voordat er een nieuwe moet worden gedaan.

Hulpmiddelen

Kennisdocumenten van de beschermde soorten volgens de Wet Natuurbescherming zijn weergegeven op [de website](#)¹⁷ van Bij12.

Op de website van de [vereniging van bos- en natuurterreineigenaren](#)¹⁸ vind je meer informatie over de gedragscode van de soortenbescherming.

Via de website [florafaunaverkenner.nl](#)¹⁹ zie je welke soorten voorkomen op en rond het perceel waarop bos wordt gerealiseerd.

¹⁷ <https://www.bij12.nl/kennisdocumenten/>

¹⁸ <https://vbne.nl/bos-natuurbeheer/wetgeving-en-gedragscodes/gedragscode-soortenbescherming-natuurbeheer/>

¹⁹ <https://florafaunaverkenner.nl/>

Verdroging & hydrologisch herstel

Een probleem wat ontstaat bij het omvormen van landbouwgrond naar natuur, is dat bomen meer water kunnen verdampen dan bijvoorbeeld een grasveld of kale grond. De aanleg van bos of landschapselementen zoals houtwallen, hagen en boomgaarden zorgt dus afhankelijk van de locatie en boomsoort voor een hogere verdamping (op perceel niveau).

Bomen bieden echter ook een heleboel positieve effecten op de leefomgeving die tegenover deze hogere verdamping staan. Veel van deze positieve effecten zijn te koppelen aan meer variatie in de natuur. Zo kan een poel toevoegen in een bosgebied veel betekenen voor soorten zoals de boomkikker en hebben ruigtes een belangrijke functie voor vogels in een open schraalland gebied.

Voorbeelden van andere **positieve effecten** van bomen in een landschap zijn onder meer:

- bomen zorgen voor een betere infiltratie van water in de bodem, waardoor de grondwateraanvulling wordt verbeterd;
- bomen zorgen voor meer organische stof in de bodem waardoor de sponswerking wordt vergroot;
- bossen kunnen door de verdamping en schaduw zorgen voor afkoeling, wat in tijden van hitte een positief effect kan hebben;
- bomen filteren de lucht en produceren zuurstof;
- bossen zijn belangrijke leefgebieden voor veel planten en dieren;
- bossen zorgen ervoor dat water niet wegstroomt maar wordt vastgehouden. Bossen kunnen in droge periodes water uit die lagen in de ondergrond omhoog halen.

Belangrijkste negatieve effect is dat in droge periodes de extra verdamping kan leiden tot een verlaging van de grondwaterstand en dus tot verdroging en dus tot verdroging. Dat maakt het belangrijk om naar de specifieke situatie te kijken.

In gebieden waar al sprake is van watertekort en de slagingskans van bos daardoor al lager ligt, kan extra verdamping door hogere vegetatie een probleem vormen. De positieve effecten om bos of landschapselementen zoals houtwallen, hagen en boomgaarde aan te planten alsnog de doorslag geven om het wél te doen. In andere gebieden, waar voldoende water beschikbaar is, heeft de aanleg van bos waarschijnlijk vooral positieve effecten.

Waar houd je rekening mee bij het opstellen van een inrichtingsplan?

- niet alle boomsoorten verdampen evenveel water;
- de waterhuishouding van de bodem is van invloed op de verdamping;
- in droge gebieden is het effect van verdamping groter dan in natte gebieden;
- zorg ervoor dat regenwater goed kan infiltreren in de bodem, bijvoorbeeld door het aanleggen van infiltratiebassins of door de bodem te bewerken;
- waterpartijen zoals poelen, vijvers of moerasgebieden kunnen dienen als waterberging en bevorderen de biodiversiteit. Ze kunnen ook juist voor verdroging zorgen. Het is dus van belang dat je voor dit maatwerk advies vraagt over de juiste plek en de juiste elementen;
- ontwikkel gevarieerde bosranden met struiken, kruiden en bloemen. Deze zorgen voor een geleidelijke overgang naar andere ecosystemen en kunnen water vasthouden;
- een gevarieerd bos met verschillende boomsoorten is beter bestand tegen droogte en andere extreme weersomstandigheden.

Hoewel bossen inderdaad voor meer verdamping zorgen, is het niet altijd een probleem. Door zorgvuldig de gehele inrichting van het gebied te bekijken is er vaak sprake van een netto positief effect op het watersysteem.

TIP

Bij de waterschappen werken specialisten die veel weten over de effecten van bosontwikkeling op het watersysteem. Zij kunnen met advies en ondersteuning helpen bij de vergunningverlening voor bossen in relatie tot het watersysteem.

Deze handleiding wordt binnenkort uitgebreid met een lijst van deskundigen van de Brabantse waterschappen, die je kunt bellen voor hulp en tips.

Drainagevoorzieningen

Veel agrarische percelen hebben ondergronds een drainagesysteem liggen voor het beheren van de waterstand. Het is van belang dat voor de aanleg van nieuwe bossen en landschapselementen dit systeem, op de beoogde locatie, wordt verwijderd of ongeschikt wordt gemaakt. Dit voorkomt dat er onbewust grondwater wordt afgevoerd wat negatieve effecten kan hebben op de nieuwe natuur. Oude drainagesystemen hebben soms geen aanhangende vergunning omdat bij de aanleg deze nog niet nodig was. De meeste hebben deze echter wel en bij het intrekken van de vergunning kan als vervolgstap ook meteen het systeem worden verwijderd.

Het verwijderen van het drainagesysteem heeft ook invloed op de hydrologie van aangrenzende percelen. Hou hier rekening mee en informeer de eigenaren om onenigheden en verrassingen te voorkomen en eventuele bezwaren vroegtijdig te kunnen behandelen.

Vernatting

Mocht er toch de wens zijn om een gebied te vernattingen zodat de hogere verdamping van bomen gecompenseerd kan worden, zijn er een aantal dingen die als optie gezien kunnen worden met hun eigen voor- en tegens.

1. Bodemverlaging is een mogelijkheid om de waterstand op een perceel te verhogen. Hiervoor moet voorafgaand aan de plant de bovenste laag grond van het perceel gehaald worden. Dit is echter een complexe opgave aangezien het verlagen van de bodem veel gevolgen met zich meebrengt. Zo heeft het niet alleen invloed op de waterstand op het verlaagde perceel maar ook op de aangrenzende percelen. Ook moet de verlaging worden afgestemd met de gemiddelde hoogste grondwaterstand (ghg) en gemiddelde laagste grondwaterstand (glg) van het perceel. Om dit goed te doen is het aan te raden om goed te informeren bij het waterschap wat hierin de mogelijkheden zijn. Het verlagen van de bodem zorgt ook voor een lager talud met aangrenzende sloten waardoor het makkelijk gecombineerd kan worden met een natuurvriendelijke oever. Ook hierbij is het verstandig om een ecooloog van het waterschap om advies te vragen.

2. Verondiepen kan ook een optie zijn. Hierbij wordt de aangrenzende sloot ondieper gemaakt waardoor de stroomsnelheid afneemt en het water dus langer op het perceel beschikbaar blijft. Dit heeft net als bodemverlaging ook een invloed op de andere percelen die aan de sloten grenzen.

3. Stuwen of dammen zijn een amper toegepaste optie om het grondwater te laten stijgen in verband met het grote effect op de aangrenzende percelen.

Aanleg van waterlichamen

Bij de aanleg van landschapselementen waarbij water een hoofdrol speelt zoals poelen, sloten en natuurvriendelijke oevers, zijn een aantal details waar nog extra aandacht naar moet gaan. Zo moet je vaak breder kijken dan alleen jouw perceel. Werkzaamheden die betrokken zijn aan water hebben namelijk vaak invloed op een groter gebied.

Denk ook aan eisen omtrent glg en ghg zodat het waterlichaam niet te lang of kort droog komt te staan.

Voor alle praktische tips voor het aanleggen van een poel kan gekeken worden op Poelen.nu.

Werkzaamheden nabij watergangen

Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud alle watergangen. Hier vallen A-, B- en C-watergangen onder. Hiervan zijn zowel A als B vergunningplichtig en moet voor werkzaamheden aan C watergangen vaak de gemeente worden geïnformeerd. De eisen hiervoor verschillen bij de kleinere watergangen vaak door verschillende redenen zoals de onderhoudsplicht, hoeveelheid afvoerwater en ondergrond. Zo zal bij een C-watergang op zandgrond minder snel een meldingsplicht in werking zijn dan bij een C-watergang op kleigrond aangezien het water sneller weg zakt en er dus minder problemen kunnen ontstaan in het kader van waterveiligheid. Om goed bij grote watergangen met waterkeringen te kunnen komen zijn obstakels zoals bomen en struiken in eerste instantie ongewenst. Je kunt wel een vergunning aanvragen voor het plaatsen van bomen langs een enkele kant van de watergang. Over het algemeen is de stelling hierbij te hanteren dat in gebieden rondom watergangen vegetatie tussen de 1 en 10 meter van de waterkering vandaan moet staan gemeten vanaf de kroon in volgroeide staat. Dit verschilt per type watergang waarbij kleine watergangen zoals sloten een afstandseis van 1 meter hebben, en grote watergangen een afstandseis van 10 meter. Dit heeft mede te maken met het beperken van de kans op beschadiging door windworp of gravende dieren die de beplanting als aangename biotoop zien. Deze eisen kunnen per waterschap verschillen.

Daarnaast is het beperken van ongewenste schaduw op de grasmat door een aaneengesloten bomenrij of extreme bladval van belang. Dat is ook de reden dat heggen niet hoger mogen zijn dan twee meter. In sommige gevallen is er een 'profiel van vrije ruimte' aanwezig. 'Vrije ruimte' is de ruimte die is gereserveerd voor een ruimtelijke ontwikkeling zoals hermeandering, een natuurvriendelijke oever of het ophogen van dijken. Hierbij geldt dat bij groene dijken, nieuwe beplanting, inclusief wortelstelsel, buiten het profiel van vrije ruimte moet worden aangebracht.

Meer informatie over regels en eisen rondom watergangen zijn te vinden in de Waterschapsverordening van alle waterschappen in Brabant. In de kaart hieronder vind je alle waterschappen in Brabant. Gebruik Ctrl-klik op de naam om direct naar de website te gaan voor contactpersonen.



ACTIES

Wat kun je zelf doen?

Bekijk de legger en lees de waterschapsverordening

De legger is de kaart met alle sloten, beken en dijken, waarop is aangegeven wie verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud;

Alle Brabantse waterschappen hebben leggers waarop alle sloten, beken en dijken staan aangegeven. Deze leggers laten zien of er sprake is van een A-, B- of C-watergang op jouw perceel. Ook kun je daar zien je of er een profiel van vrije ruimte, een beschermingszone, een meanderzone of een waterberging is gelegen in jouw gebied.

De waterschapsverordening, eerder ook wel Keur genoemd, is de wet- en regelgeving over wat er wel en niet mag.

Lees de waterschapverordening van het waterschap in jouw gebied door zodat je op de hoogte bent van de regels rondom de watergang (A, B of C), profiel van vrije ruimte, beschermingszone, meanderzone of waterberging die op je perceel zijn gelegen. In de Keur staat onder meer beschreven dat bij een B- en C-watergang de beschermingszone maar één meter is. Bij een A-watergang is dat vijf meter aan weerszijden van de watergang.

Ga in gesprek met het waterschap

Het is vooral zinvol om in gesprek te gaan met het waterschap als op jouw perceel een A-watergang ligt. Naarmate je van een A naar een C-watergang gaat worden de regels en belemmeringen minder streng en wordt de noodzaak voor een gesprek ook minder groot, maar dat neemt niet weg dat een gesprek kan helpen in het proces. Je kunt met het waterschap afspraken maken over bijvoorbeeld het vanaf één zijde onderhouden van watergangen met een bovenbreedte tot acht meter en het realiseren van bomen in de beschermingszone van de watergang, mét een tussenruimte tussen de verschillende bomen. Het waterschap kan de aanplant van bomen ook aanmoedigen vanwege de positieve effecten van de schaduw van de bomen op de beek en de bijbehorende KRW-doelen.

TIPS

- Het is raadzaam om in een zo vroeg mogelijk stadium contact op te nemen met het waterschap. Wacht niet tot jouw plan helemaal is uitgewerkt maar overleg al over de eerste ideeën met het waterschap. Hoe eerder je naar het waterschap gaat des te meer er mogelijk is.
- Houd er in jouw projectplan rekening mee dat er onderhoud en beheer aan de watergang plaats kan vinden.

Begrippen en hulpmiddelen

De digitale watertoets²⁰ = de website waarop je het plangebied kunt intekenen. Het systeem geeft dan aan of het betreffende perceel is gelegen binnen een beschermde zone van een watergang of profiel van vrije ruimte;

Vergunningschecker = elk waterschap stelt een vergunningchecker ter beschikking zodat een initiatiefnemer weet voor welke werkzaamheden een vergunning nodig is;

Waterwetloket = een loket waar initiatiefnemers contact mee kunnen opnemen voor advies;

Omgevingsloket²¹ = de uiteindelijke vergunningsaanvraag is geregeld via deze website;

Vooroverleg = een initiatiefnemer is altijd in de mogelijkheid om een vooroverleg aan te vragen. Dat is het voorportaal van een vergunningaanvraag.

De legger, Waterschapsverordening, vergunningschecker, waterwetloket en het vooroverleg zijn bij alle Brabantse waterschappen (Aa en Maas, De Dommel, Brabantse Delta en Rivierenland) beschikbaar.

Waterbergingsgebied & uiterwaarden

Sommige gebieden in beekdalen van Brabant zijn aangewezen als waterbergingsgebied en reserveringsgebied voor waterberging. In deze gevallen is het belangrijk om bij het plannen maken voor de aanleg van een bos of landschapselement hier rekening mee te houden.

Belangrijke aspecten zijn:

- De doorstroming van het gebied. Voor veel waterbergingsgebieden is een goede doorstroming geen vereiste, maar het kan zijn dat in bepaalde deel van het gebied de doorstroming wel kaders geeft aan de inrichting.
- Drijvend hout. Het kan zijn dat er beperkingen worden gesteld aan de hoeveelheid drijfhout die kan ontstaan in een bos of landschapselement.

Als een locatie is aangewezen als (reserverings)waterbergingsgebied dan is het belangrijk hierover contact op te nemen met het waterschap. De boomsoorten die worden aangeplant in een waterbergingsgebied moeten tegen overstroming kunnen. Er zijn veel soorten zachthout (wilgen, elzen en populieren) die uitstekend geschikt zijn voor beekbegeleidende bossen of landschapselementen.

Ook voor bossen en landschapselementen in buitendijkse gebieden en in beekdalen kan doorstroming een aspect zijn om rekening mee te houden. Daarom heeft Rijkswaterstaat een limiet gelegd op de hoeveelheid bomen en struiken die geplant mogen worden. In beekdalen kunnen hier ook beperkingen aan zijn gesteld. Ingrepen in het landschap van de uiterwaarden moeten worden getoetst aan het Rivierkundig Beoordelingskader (RBK). Dit geldt ook voor het aanplanten van nieuwe vegetatie. Punten waarop getoetst wordt zijn onder anderen:

- De hoogwaterveiligheid
- Hinder of schade door een veranderend stroombeeld
- Morfologische effecten

Naast goedkeuring van Rijkswaterstaat aan de hand van het RBK is er vaak ook een omgevingsvergunning van de gemeente nodig. Hiervoor worden ondermeer de volgende punten getest:

- De natuurfunctie en de daaraan gekoppelde regelgeving die de mogelijkheid tot verwijdering kan beperken, bijvoorbeeld ter bescherming van N2000-gebieden
- Afspraken met de provincie omtrent de regeling SNL
- Bestaande rechten binnen de stroombaan
- Overige belangen zoals cultuurhistorische waarde

Het laatste geldt voornamelijk voor heggen. Deze werden in het verleden ook in de uiterwaarden gebruikt als erfscheiding en voegen dus, naast hun ecologische meerwaarde, ook culturele waarden toe aan het gebied.

²⁰ <https://hetwateradvies.nl/>

²¹ <https://omgevingswet.overheid.nl/aanvragen?session=493c6023-723d-41ce-abce-2d08a1cdee9f>

GRONDVERZET

Als het afgraven van grond, het graven van een poel, het dempen van sloten of het ophogen van delen van percelen onderdeel is van het plan dan vraagt dat extra aandacht.

Voordat alle werkzaamheden rondom grondverzet van start gaan is het, voor de veiligheid van de uitvoerders, erg belangrijk om te onderzoeken of er actieve explosieven op het perceel te vinden zijn. Hier is meer over te lezen in hoofdstuk 1 vooronderzoek.

Zodra dit onderzoek gedaan is en er is vastgesteld dat er veilig gewerkt kan worden zijn er nog een aantal punten waar rekening mee gehouden moet worden. Grondverzet zorgt op de eerste plaats voor een mogelijke verstoring van de archeologie in de bodem. Bovendien is er kans op de verstoring van het leefgebied van (water)dieren en moet met het waterschap gekeken worden wat de maximale diepte van de poel of ontgraving mag zijn. Over deze onderwerpen is meer te lezen in hoofdstuk 4, 5 en 6.

Er komt echter nog meer kijken bij grondverzet. Zo heeft iedereen die in de bodem gaat graven, bij grotere projecten in het bijzonder, een omgevingsvergunning voor ontgrondingsactiviteiten nodig. In enkele gevallen geldt er een vrijstelling. Als dit het geval is zie je dit in de vergunningencheck van het Omgevingsloket.

ACTIES

Wat kun je zelf doen?

- Omschrijf welk grondverzet in het plan is opgenomen en met welk doel het grondverzet plaatsvindt. Bepaal hoe diep de ontgraving is, hoeveel kuub grond wordt verplaatst en wat het grondwaterpeil is op de betreffende locatie. Dit is te zien in de kaarten met Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG), Gemiddeld laagste grondwaterstand diepte (GLG) en de Gemiddelde voorjaars grondwaterstand (GVG). Die zijn te vinden op [deze website](#)²² onder het kopje BRO Grondwaterspiegeldiepte 2025-01
- Bekijk wat de effecten zijn op het watersysteem, zoals meer oppervlaktewater, minder afwatering en meer kwelwater;
- Bekijk of de omvang van de ontgraving vergunningplichtig is. Dat kan via [deze website](#)²³;
- Bespreek met het waterschap de hydrologische effecten van de inrichting en neem deze mee in de vergunningsaanvraag.

TIP

Een makkelijke mogelijkheid om geld te besparen is het zorgen voor een gesloten grondbalans. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het ophogen van een deel van het perceel met de grond die je afgegraven hebt voor je poel. Zo hoef je niet al de afgegraven grond weg te voeren wat vaak flink wat geld kost.

AHN en BROLoket

Om zelf een beter beeld te krijgen van je perceel kun je op AHN kijken naar het hoogteprofiel. Hier is makkelijk op te zien of een perceel al lager of hoger gelegen delen heeft wat van belang is voor onder andere de waterhuishouding. Het is bijvoorbeeld logischer dat er een poel aangelegd wordt op een deel wat al lager in het landschap ligt waardoor er minder afgegraven moet worden om de poel te realiseren. Door deze informatie te downloaden is het naar Exel over te zetten waardoor je er makkelijk mee kan werken en je plannen in kunt tekenen. In bijlage 2 vind je een link en uitleg voor het werken met het AHN.

Op het BROLoket is meer informatie op te halen over ghg, glg, grondwatertrappen en bodemopbouw. Deze informatie geeft inzicht in de groeicondities en mogelijke beperkingen. De grondwaterinformatie is ook van belang bij alle graafwerkzaamheden, omdat het veel zegt over de hydrologische mogelijkheden in een gebied. De glg-, ghg- en gvg-kaarten zijn ingetekend door op enkele punten met pijlbuizen de precieze grondwaterstand. Vervolgens is de resterende ruimte ingevuld door schattingen te maken. Zowel de ingeschatte kaart als de precieze pijlbuisinformatie is beschikbaar in BROLoket. Deze zijn niet te downloaden dus als je deze ook in je plan wilt toevoegen, zouden deze handmatig moeten worden gekopieerd. Een verdere toelichting op werken met BROLoket is te vinden in bijlage 3.

Door deze bronnen zo vroeg mogelijk raad te plegen, kunnen plannen beter worden onderbouwd, worden risico's beperkt en kunnen overleggen met bevoegde gezagen efficiënter verlopen.

²² <https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen/kaart>

²³ <https://omgevingswet.overheid.nl/checken?session=0756aa59-113c-4c2d-8b9e-1f71593d6d1c>

8.

KABELS, LEIDINGEN OF HOOGSPANNINGSMASTEN

Bij de aanleg van bomen bestaat het risico dat bij het graven in de grond kabels en leidingen worden geraakt. Verder kunnen bomen te groot worden waardoor deze in contact komen met hoogspanningskabels. Beschadigingen aan kabels, leidingen en hoogspanningskabels kunnen gevaarlijk zijn voor mens en dier. Grote kabels en leidingen staan aangegeven in het omgevingsplan. Voor kleinere kabels en leidingen moet er een klic-melding worden gedaan.

Kabels en leidingen

Het is wettelijk verplicht een KLIC-melding te doen bij het Kadaster als voor de activiteit machinaal gegraven dient te worden. Een KLIC-melding laat zien waar in de grond de kabels en leidingen zijn gelegen. Om verder onderzoek te doen worden vaak proefsleuven aangeboden door aannemers. Dit wordt gedaan om wat extra zekerheid in te bouwen zodat niet het hele project verschoven moet worden als er toch halverwege een kabel of leiding wordt gevonden.

TIPS

- Doe een KLIC-melding bij het Kadaster. Kijk op <http://www.kadaster.nl/producten/woning/klic-melding>
- Je ontvangt van het Kadaster gegevens van de graaflocatie, een overzicht van de netbeheerders en een link met kabel- en leidinginformatie.
- Doe de melding minimaal 3 en maximaal 20 werkdagen voorafgaand aan de werkzaamheden.

Hulpmiddel

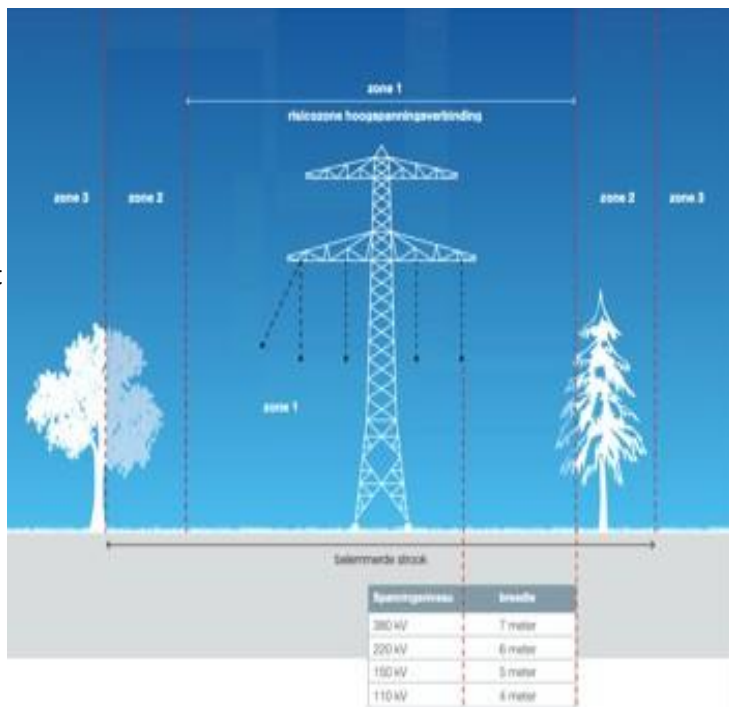
Gasunie heeft de verantwoordelijkheid voor de gasleidingen in Nederland. Mocht uit de KLIC-melding blijken dat er gasleidingen onder jouw perceel liggen dan is Gasunie de partij om contact mee te zoeken. Meer lezen? Kijk [hier](#)²⁴.

Hoogspanningskabels

TenneT is verantwoordelijk voor de veiligheid en de ongestoorde werking van de hoogspanningsverbindingen. Op de afbeelding hiernaast is de belemmerde zone (verdeeld in 3 zones) weergegeven.

In zone 1 is het advies om geen beplanting toe te passen. Bij aanwezigheid van bomen in zone 2 neemt TenneT ook maatregelen. In zone 3 moet je erop letten dat de hoogspanningskabels ook goed te bereiken zijn voor onderhoud of bij calamiteiten.

Bekijk de [brochures](#)²⁵ van TenneT. In deze brochures staan alle wet- en regelgeving die betrekking heeft op hoogspanningskabels.



TIP

Neem contact op met TenneT voor vragen, advies en het bepalen van de veilige zone voor het planten van bomen.

Vliegvelden

Vaak zijn er ook regels gebonden aan bomen rondom landingsbanen van vliegvelden. De gemeente waarin de vliegvelden liggen en defensie hebben nadere informatie over de eisen die hieraan gebonden zijn. Deze eisen staan ook in het bestemmingsplan. Vaak zijn de gebieden waar deze eisen op liggen niet groot waardoor enkel direct aangrenzende percelen hier hinder van kunnen ondervinden.

²⁴ <https://www.gasunie.nl/omgevingsloket/voor-particulieren>

²⁵ <https://www.tennet.eu/nl/brochures-hoogspanning-en-omgeving>



9. OMGEVING

Een bos of landschapselement ligt vaak in de omgeving van woonhuizen, bedrijven of gebieden waar mensen aan gehecht zijn. Het is belangrijk om in een vroegtijdig stadium met omwonenden in gesprek te gaan over jouw plannen. Leg de voorgenomen plannen aan ze voor en vertel waarom je het bos of landschapselement wilt realiseren. Laat de omwonenden reageren op jouw plannen en neem hun opmerkingen en suggesties mee in het definitieve plan. Bij het aanvragen van een vergunning is het niet verplicht een participatietraject te doorlopen, tenzij de gemeente dit voor specifieke plannen wel verplicht heeft gesteld. Vraag dit dus goed na bij de gemeente. De vorm kan variëren van een informatieplicht tot het actief laten meedenken. In de praktijk wordt de laatste vorm niet vaak gekozen maar het kan bij grotere projecten wel van grote meerwaarde zijn. Bij hydrologische projecten, zoals het verondiepen van een sloot of het verlagen van een perceel, is participatie extra belangrijk in verband met de mogelijke effecten op aangrenzende percelen.

TIP

Een participatietraject is niet hetzelfde als overeenstemming of een akkoord. Het resultaat van een participatietraject kan zijn dat (een aantal van) de participanten het plan nog steeds niet zien zitten maar dat er andere redenen zijn om het plan toch in een bepaalde vorm door te zetten. Wel moet je dan goed kunnen onderbouwen naar de participanten, waarom je sommige input wel mee neemt en andere suggesties niet.

Inventarisatie van alle belanghebbenden

In de omgeving van de boslocatie kan het aantal belanghebbenden talrijk zijn. Het kunnen bewoners van de omgeving zijn, maar ook andere betrokkenen, zoals agrariërs, wandelaars, fietsers, hondenbezitters, et cetera. Ga met ze in gesprek. Afhankelijk van hun belang en invloed doe je dat persoonlijk, tijdens bijeenkomsten of via andere communicatiemiddelen zoals een flyer of een brief.

Je zou denken dat er weinig bezwaar kan zijn tegen de aanleg van een bos, maar vergis je niet:

- het uitzicht voor omwonenden kan veranderen door de aanplant van bos. Niet iedereen is blij met een bos als uitzicht;
- als een gebied populair is voor recreatie, kunnen bewoners bezwaar maken tegen de aanleg van bos omdat het hun recreatiemogelijkheden beperkt;
- als het gebied nog niet populair is onder recreanten kunnen omwonende juist vrezen dat een bos zorgt voor een stijging van recreanten in een gebied;
- in sommige gevallen kunnen er op de locatie van het nieuwe bos cultuurhistorische waarden aanwezig zijn die door de aanleg verloren gaan;
- boeren kunnen tegen de aanleg van nieuw bos zijn omdat het betekent dat er landbouwgrond verloren gaat en/of dat er sprake is van schaduwwerking. Dit kan leiden tot een verlies aan inkomsten en een impact hebben op de voedselproductie;
- in gebieden waar ruimte schaars is, kan de aanleg van bos worden gezien als een belemmering voor andere ontwikkelingsdoelen, zoals woningbouw of industrie;
- hoewel bossen belangrijk zijn voor biodiversiteit, kan de aanleg van nieuwe bossen ook leiden tot het verlies van bestaande ecosystemen en habitats voor specifieke soorten, of zorgen voor een verandering in de waterhuishouding in de omgeving.
- een bos kan enge of vervelende dieren met zicht mee brengen waar omwonende niet op zitten te wachten
- bos kan angst oproepen bij sommige mensen omdat het een broedplaats kan zijn voor criminele activiteiten



10.

PLAN B

Bos

Als een perceel in Nederland ongemoeid wordt gelaten ontstaat er vanzelf bos. In een grasland komen eerst pionier bomen en -struiken zoals elzen, berken en wilgen. Vervolgens kunnen steeds meer soorten bomen gaan groeien. Deze handleiding gaat over het mogen realiseren van iets dat ook vanzelf kan ontstaan.

Voor de komst van de landbouw, zo'n 8000 jaar geleden, was Nederland een grote moerasdelta met ooibossen langs de rivieren en op de drogere delen een lindewoud. In dit laatstgenoemde bostype kwamen naast de linde ook de eik, de berk, de iep en de es voor. De kracht die de natuur heeft om in diverse stadia van gras- of bouwland naar bos te ontwikkelen kan goed gebruikt worden bij de ontwikkeling van nieuw bos. Spontane bosontwikkeling is soms een goed alternatief voor een planmatige aanpak met een bijbehorende vergunningsprocedure. Het scheelt ook veel kostbare onderzoeken.

Voor de 'activiteit' bosontwikkeling en bijbehorende activiteiten is een vergunning nodig. Het spontaan laten ontwikkelen van bos door het achterwege laten van beheer is geen activiteit en daarmee ook niet vergunningplichtig. De enige voorwaarde waar je aan moet blijven voldoen is dat de bestemming ook op termijn overeen moet komen. Overigens kan dit later door de gemeente worden aangepast in het omgevingsplan. Het kan ook zijn dat de gemeente weigert de bestemming aan te passen en overgaat tot handhaving van de oorspronkelijke bestemming in het geval zij belang hebben bij een andere inrichting van het perceel. Het is daarom belangrijk om goed te kijken naar welke andere belangen er spelen.

Voor spontane ontwikkeling van bos zijn bronbomen in de omgeving nodig om het vestigen van boomsoorten mogelijk te maken. Pioniersoorten zoals de berk, de wilg en de populier zijn in staat lange afstanden te overbruggen. Andere boomsoorten kunnen minder afstand overbruggen. Als in de buurt de gewenste boomsoorten staan dan is dat een belangrijke pre. Als deze boomsoorten ontbreken kan het bos voor langere tijd alleen bestaan uit pioniersoorten. Voor meer kennis over spontane bosontwikkeling bekijk het [Bosbericht²⁶](https://www.probos.nl/images/pdf/bosberichten/B2021_05_web.pdf) van Probos.

²⁶ https://www.probos.nl/images/pdf/bosberichten/B2021_05_web.pdf

Landschapselementen

Voor landschapselementen is niet een vast plan B op te stellen. Dit is voor elk element en elke situatie weer anders. Hieronder zijn een aantal voorbeelden gegeven waarin gedacht kan worden als het gaat om een plan B voor een aantal landschapselementen.

- **Houtopstanden** zoals houtwallen, heggen of ruigtes kunnen aangelegd worden door dezelfde tactiek toe te passen als bij bossen. Een nadeel hiervan is wel dat er dan niet gewerkt kan worden met gewenste soorten. Dit is vaak wel aan de orde met landschapselementen wat de optie lastig maakt.
- **Alle landschapselementen** kunnen als plan B een andere locatie op het perceel als basis hebben. Denk daarbij aan het verplaatsen naar een plek die minder problemen met zich meeneemt. Eerder in de handleiding is dit al uitgewerkt voor een poel. Dit kan dus ook voor houtige elementen, andere waterlichamen of bijvoorbeeld een graft. Zo kan er een houtwal 90 graden worden gedraaid om de zichtlijnen van bewoners te behouden, of kan de bomenlaan een stuk van de sloot af om deze voor werkzaamheden nog bereikbaar te houden.

In het geval dat een groot landschapselement niet gewenst is kan er voor een kleinere variant of ander element gekozen worden. Denk hierbij aan het verondiepen van een sloot in plaats van volledig dempen om gevolgen op de hydrologie te beperken. Of het aanleggen van een heg in plaats van een houtwal voor minder impact op zichtlijnen of bereikbaarheid van hoogspanningskabels.

MEER WETEN?

Kijk voor meer informatie op www.groenontwikkelfondsbrabant.nl

Voor advies en vragen over projectplannen neem contact op met de Werkenheid Natuurnetwerk Brabant, telefoon: 06-18303065 of via mail werkenheidnatuurnetwerk@brabant.nl

Deze handleiding is oorspronkelijk gemaakt door Freek de Jong en aangepast en aangevuld door Dawa Baars en Jiri van der Drift

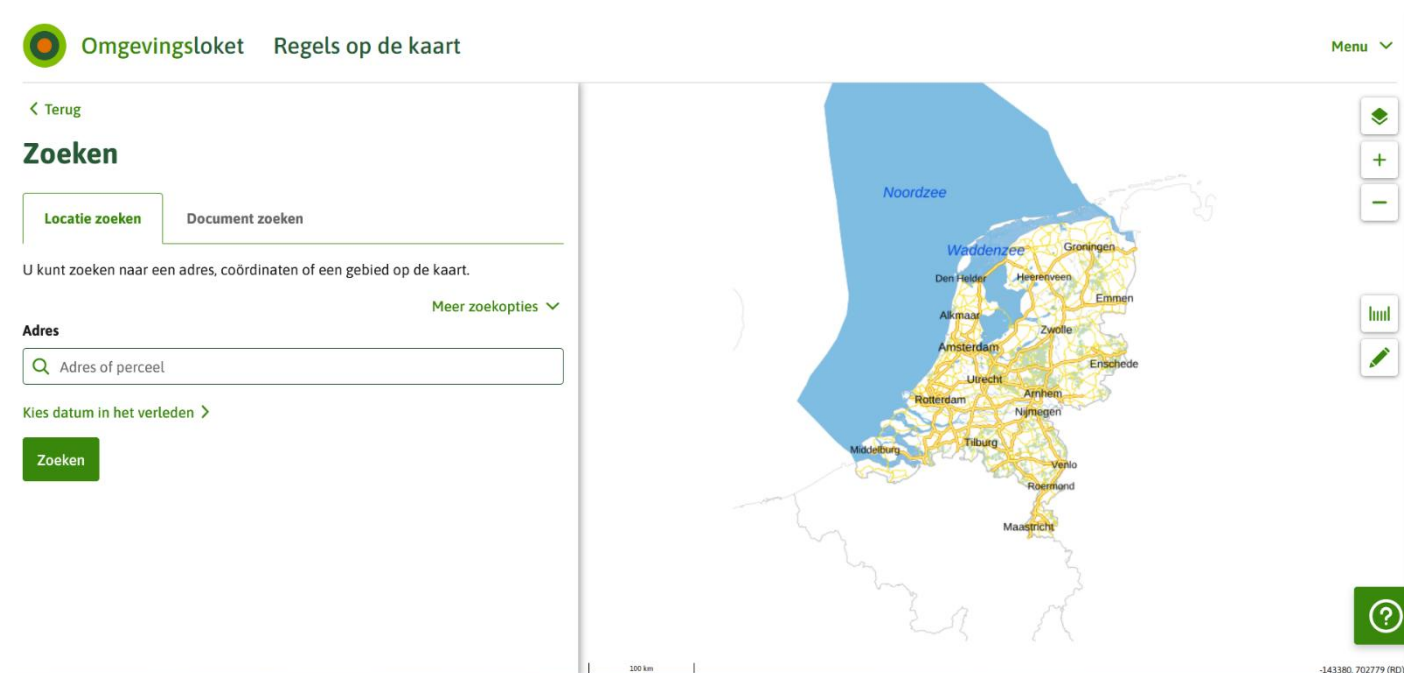
Deze handleiding is met grote zorg samengesteld met de hulp van ervaringsdeskundigen en experts. Dat sluit helaas niet dat deze notitie mogelijk toch onduidelijkheden of onjuistheden bevat of aanvulling nodig is. Heb je suggesties voor het verbeteren van deze handleiding of mis je relevante informatie die wel in deze handleiding opgenomen zou moeten worden, neem dan contact op met Groen Ontwikkelfonds Brabant via info@groenontwikkelfondsbrabant.nl

WERKEN MET OMGEVINGSLOKET

Stap 1

Open het Omgevingsloket via <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/>

Je ziet dan onderstaand scherm.



Zoek op adres (straat, huisnummer en plaats), kadastraal perceel (kadastrale gemeente, sectie en nummer) of zoom in op de kaart en plaats een marker.

Vervolgens worden alle documenten die op deze locatie van toepassing zijn zichtbaar.

De volgende documenten komen veelvuldig voor:

- **Omgevingsplan**
Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet hebben alle gemeentes van rechtswege een omgevingsplan. Dit plan bevat alleen algemene regels, voor alle specifieke regels moet gekeken worden in de 'oude' bestemmingsplannen.
- **Paraplubestemmingsplannen**
Dat zijn aanvullende bestemmingsplannen voor een bepaald thema. Voor bijvoorbeeld archeologie kan het parapluplan relevant zijn.
- **Gerechtelijke uitspraak**
Als naar aanleiding van een bestemmingsplan een uitspraak wordt gedaan door de Raad van State dan wordt dit ook als 'plan' toegevoegd. De uitspraak heeft meestal betrekking op een specifieke locatie.
- **Buitengebied [jaartal]**
Veel gemeenten hebben voor het gehele buitengebied een vastgesteld bestemmingsplan. Dat plan bevat enkel de bestemming (agrarisch, natuur etc), mogelijk met achtervoegsels zoals natuur- en landschapswaarden, dubbelbestemmingen (archeologie, hydrologisch herstel, et cetera)
- **Bestemmingsplan**
De plannen zijn geordend van recent naar oud daarnaast hebben een status van voorontwerp, vastgesteld, onherroepelijk etc. Het meest recente plan met de status vastgesteld of onherroepelijk bepaalt de bestemming. Het is even zoeken binnen parapluplannen, herzieningen et cetera welk plan voor jouw locatie de bestemmingen regelt.

Soms worden ook andere plannen getoond (bijvoorbeeld een gemeentelijke structuurvisie), maar die zijn minder bepalend voor de concrete mogelijkheden op een bepaalde plek. De functies die toegestaan zijn voor een specifieke locatie zijn te zien op de plankaart van het bestemmingsplan of het omgevingsplan.

Omgevingsloket
Regels op de kaart

Menu

153875, 400500

Deze coördinaten liggen in
Perceel Boxel (BTL00) R 273

Verberg documenten op gekozen locatie

Bekijk: ☒ Regels ☐ Andere documenten

Gemeente Provincie Waterschap Rijk

Omgevingsplan gemeente Boxel > i
Omgevingsplan - In werking vanaf 01-01-2024

Paraplubestemmingsplan Kamerbewoning Boxel > i
Bestemmingsplan - vastgesteld 27-10-2020 - geheel onherroepelijk in werking

Opheffen geluidzone bedrijventerrein Ladonk > i
Bestemmingsplan - vastgesteld 23-09-2014 - geheel onherroepelijk in werking

Buitengebied 2011 > i
Bestemmingsplan - onherroepelijk 10-07-2014 - geheel onherroepelijk in werking

Klik op het plan dat je wilt bekijken. De bestemmingsvlakken en de gebiedsaanduidingen worden weergegeven. Vervolgens kun je op een van de bestemmingsvlakken klikken om naar de bijbehorende regels in het bestemmingsplan te gaan. Om terug te keren naar het overzicht klik je op de info over de plek (Plekinfo).

Omgevingsloket
Regels op de kaart

Menu

< Opnieuw zoeken < Perceel Budel (BDL02) A 1101

153875, 400500

Deze coördinaten liggen in
Perceel Boxel (BTL00) R 273

Toon documenten op gekozen locatie

Legenda
Kaartlagen

Document
Gekozen locatie
Transparantie

Plankaart

Bestemmingsplan Gemeente Boxel
meer kenmerken

onherroepelijk 10-07-2014 - geheel onherroepelijk in werking

Plekinfo Regels Bijlagen bij regels Toelichting Bijlagen bij toelichting

Gerelateerd Overig

Bestemmingsvlakken (4)

Agrarisch met waarden - Natuur en landschap >

Waarde - Kleinschalig cultuurlandschap >

Waarde - Attentiegebied EHS >

Waarde - Leefgebied soorten van kleinschalig cultuurlandschap >

Gebiedsaanduidingen (2)

reconstructiewetzone - extensiveringsgebied >

wro-zone - natuurontwikkelingsgebied >

Daarnaast kunnen er voor jouw plek ook nog één of meerdere 'waarden' gelden. Agrarische grond kan bijvoorbeeld cultuurhistorische landschapswaarde, waardevol open landschap en archeologische waarden hebben. De precieze invulling van de waardes verschilt per gebied.

30

< Opnieuw zoeken < Perceel Budel (BDL02) A 1101

153875, 400500

Deze coördinaten liggen in
Perceel Bostel (BTL00) R 273

✓ Toon documenten op gekozen locatie

Buitengebied 2011
Bestemmingsplan Gemeente Bostel

meer kenmerken

onherroepelijk 10-07-2014 - geheel onherroepelijk in werking

Plekinfo **Regels** Bijlagen bij regels Toelichting Bijlagen bij toelichting

Gerelateerd Overig

Waarde - Kleinschalig cultuurlandschap

Bekijk: Gekozen filter

Regels

hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

artikel 40 Waarde - Kleinschalig cultuurlandschap

40.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Kleinschalig cultuurlandschap' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de aanwezige samenhangende cultuurhistorische waarden waaronder de kavelstructuur met bijbehorende begroeiing, zandwegenstructuur en rabatten/slotenpatroon.

40.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen

In de planteksten moet je op zoek gaan naar activiteiten die mogen én niet zijn toegestaan. Voorbeelden van dat laatste zijn het planten van diepwortelende begroeiingen (archeologie), hoog opgaande begroeiingen (cultuurhistorie) en het verstoren van het leefgebied van de das (soorten bescherming). Kijk specifiek bij het kopjes van 'het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden'

Voorbeeld landschap:

het beplanten van gronden met houtgewas (hoger dan 1 meter)

Geen omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden is vereist:

- indien de aanplant plaatsvindt in het kader van een zorgvuldige landschappelijke inpassing o.b.v. een verleende omgevingsvergunning voor het afwijken van bouw- of gebruiksregels of wijziging;

- de karakteristieke openheid van het landschap mag niet onevenredig worden aangetast;
- ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - omgevingsvergunning schootsveld' mag er geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de herkenbaarheid van het schootsveld uit oogpunt van cultuurhistorische waarden;

Voorbeeld archeologie:

✓ **34.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

✓ **34.3.1 Verbod**

Het is verboden om op of in de voor '**Waarde - Archeologie - Categorie 4**' aangewezen gronden, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning, de volgende werkzaamheden of werken, niet zijnde bouwwerken uit te voeren:

- a. grondwerkzaamheden, zoals het afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, diepploegen en -woelen van gronden;
- b. het indrijven van voorwerpen in de grond zoals heipalen, damwanden, boor- en pompputten;
- c. waterhuishoudkundige ingrepen zoals het aanbrengen van onderbemaling;
- d. het aanleggen van dammen en stuwen en het aanbrengen van oeverbeschoeiing;
- e. het aanleggen, dempen of wijzigen (zoals het verbreden, verdiepen, wijzigen van oevers en profiel) van sloten, greppels, watergangen en overige waterpartijen;
- f. het aanbrengen van beplanting;

Voorbeeld Soortenbescherming:

Lettertekenaanduidingen (1)



Struweelvogels

Op basis van deze informatie kun je bepalen of er op de locatie een vergunning nodig is en voor welke activiteiten.

BIJLAGE 2

TOELICHTING OP AHN EN TOPOTIJDREIS

Het [AHN](#)²⁷ (Actueel Hoogtebestand Nederland) biedt twee belangrijke hoogtemodellen: het **DTM** (Digitaal TerreinModel) en het **DSM** (Digitaal OppervlakteModel). Hoewel ze beide een weergave geven van de hoogte van het Nederlandse landschap, verschillen ze in hun focus en de informatie die ze bevatten.

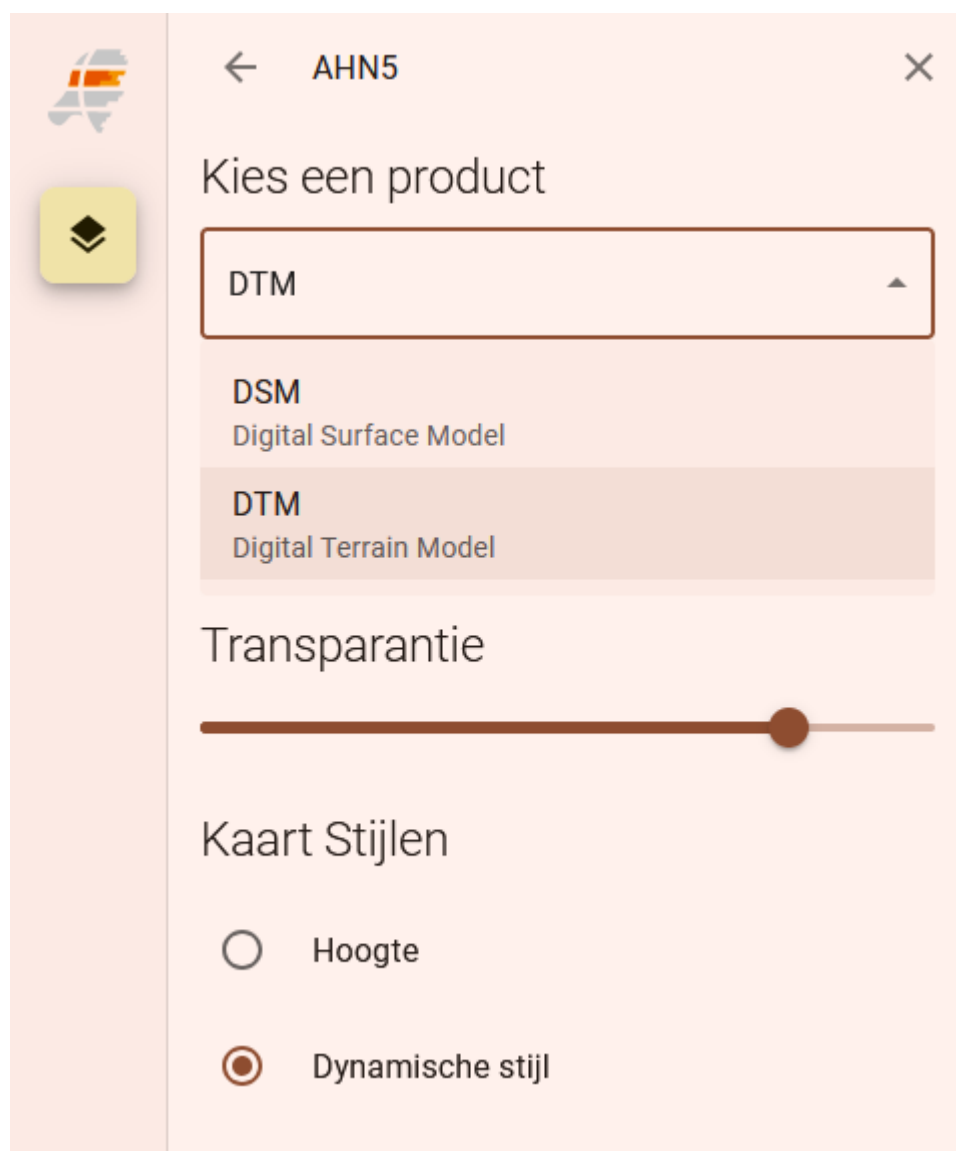
Het **DTM** geeft een weergave van het **maaiveld**. Hierbij zijn alle objecten zoals bomen, gebouwen en andere vegetatie verwijderd. Het **DTM** toont de hoogte van het natuurlijke landschap.

Het **DSM** geeft een weergave van het **hele oppervlak**, inclusief alle objecten die zich boven het maaiveld bevinden. Het DSM toont de hoogte van het volledige landschap, inclusief bomen, gebouwen, auto's en andere objecten.

Bij kaartstijlen is het belangrijk te kiezen voor de dynamische stijl omdat dan kleine verschillen in de hoogte van het landschap zichtbaar worden.

TIP

Onderbouw goed waarom jouw plan wél kan. Kom je er niet uit met de verantwoordelijke ambtenaar en of regioarcheoloog neem dan contact op met de gebiedsadviseur van de Werkeenheid Natuurnetwerk Brabant.

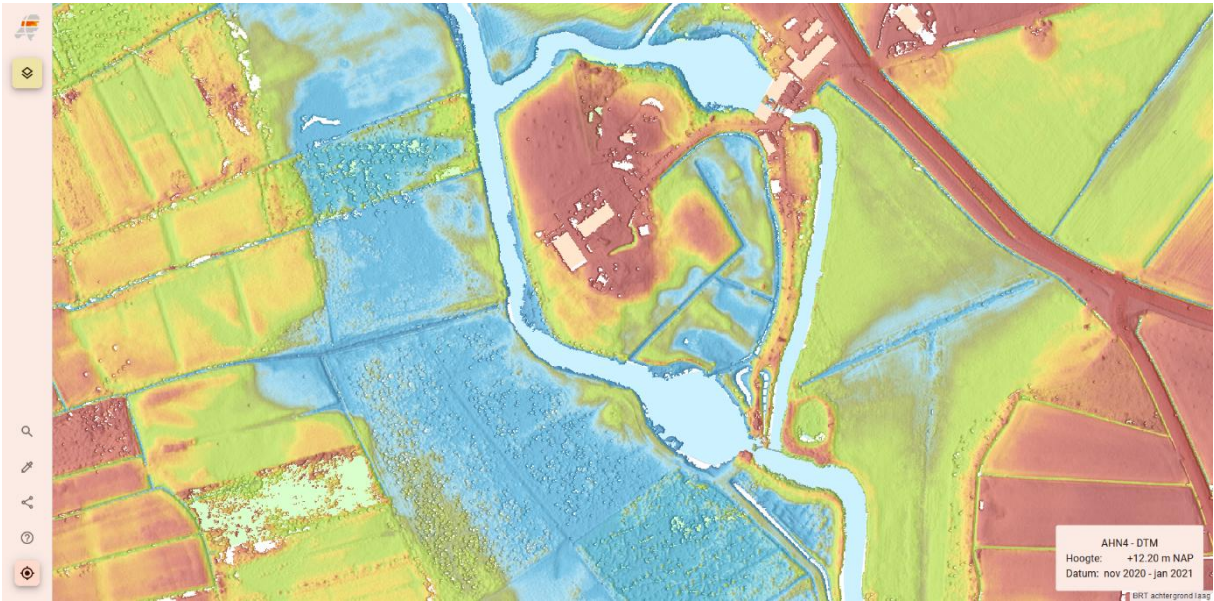


Overzicht van het AHN instellingenmenu

²⁷ <https://viewer.ahn.nl/AHN4/DTM/0/6.5465/52.26738/3>

Voorbeelden AHN

DTM Terrein kaart



DSM Oppervlakte kaart

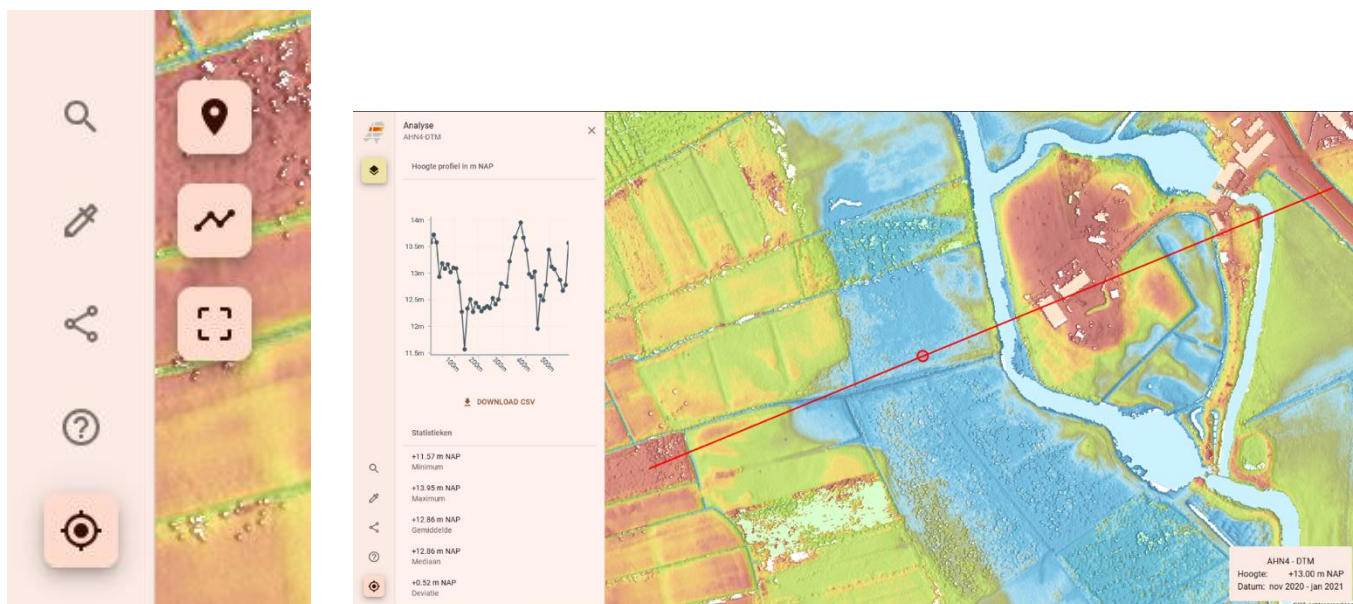


DSM vaste kleuren (hoogte)

In dit kaartbeeld heeft de kaart over geheel Nederland één type opmaak. Daardoor zijn lokale verschillen slecht zichtbaar. Kies daarom bij 'kaartstijlen' voor de dynamische stijl



Het is mogelijk om vanuit de hoogtekarte een doorsnede van een gebied te maken met de onderstaande lijnknop.



In de grafiek naast de kaart is de hoogte van de doorsnede zichtbaar. Deze laat de exacte hoogteverschillen in het gebied goed zien.

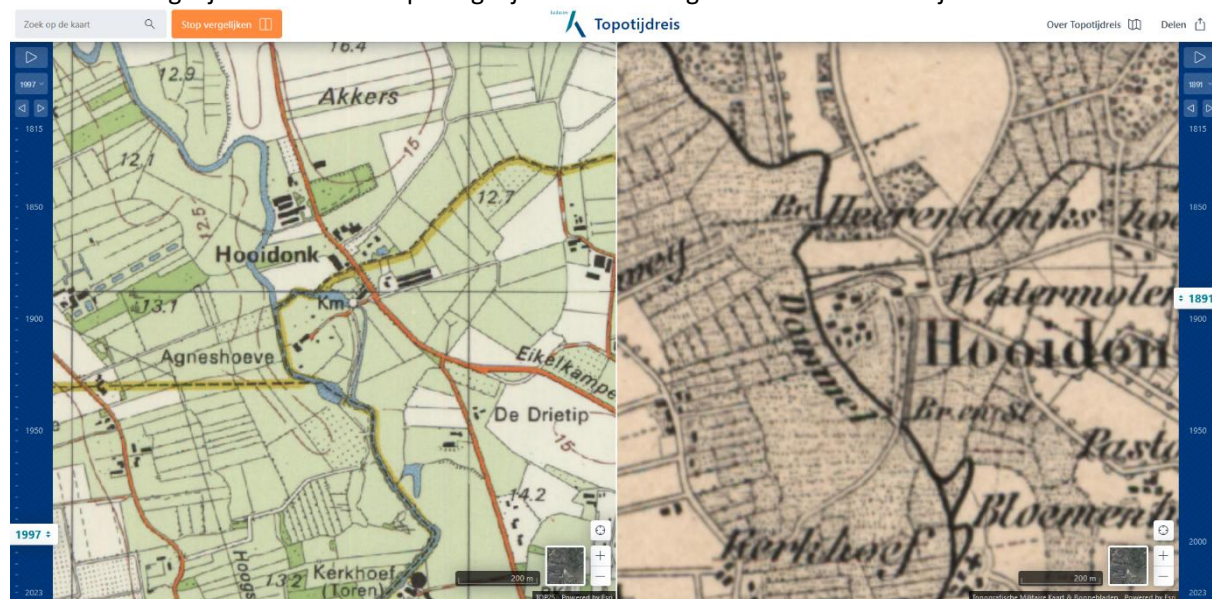
De data uit de grafiek is om te zetten naar Excel data door op download CSV te klikken. Dit is te vinden direct onder de grafiek. In Excel kun je hier vervolgens opnieuw een grafiek van maken en je eigen plannen intekenen.

TOPOTIJDREIS

Op de [website](https://www.topotijdreis.nl/)²⁸ van Topotijdreis kun je een jaartal kiezen met de weergave van de kaart in de periode van het jaartal.



Ook is het mogelijk om met de knop 'vergelijk' twee kaartlagen van verschillende jaartallen met elkaar te vergelijken.

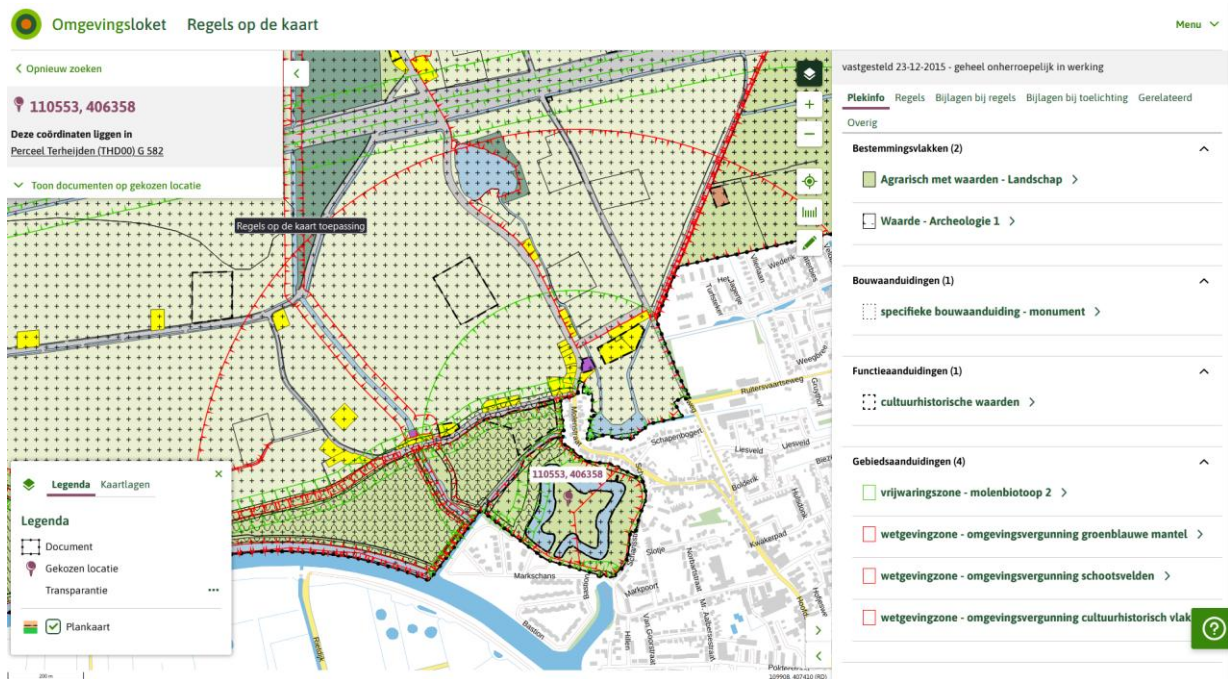


²⁸ <https://www.topotijdreis.nl/>

Vier voorbeelden van cultuurhistorische objecten

1. Zichtlijnen tussen twee forten

Bij aanwezigheid van een fort kan het voorkomen dat de openheid van het landschap behouden moet blijven zodat het zicht tussen de twee forten niet wordt verstoord. In zo'n geval kan het realiseren van natuur- of voedselbos toch mogelijk zijn als er zichtlijnen behouden blijven. Een zichtlijn tussen twee forten kan uiteindelijk de openheid en waarde die een gebied kenmerkt juist accentueren.



DTM

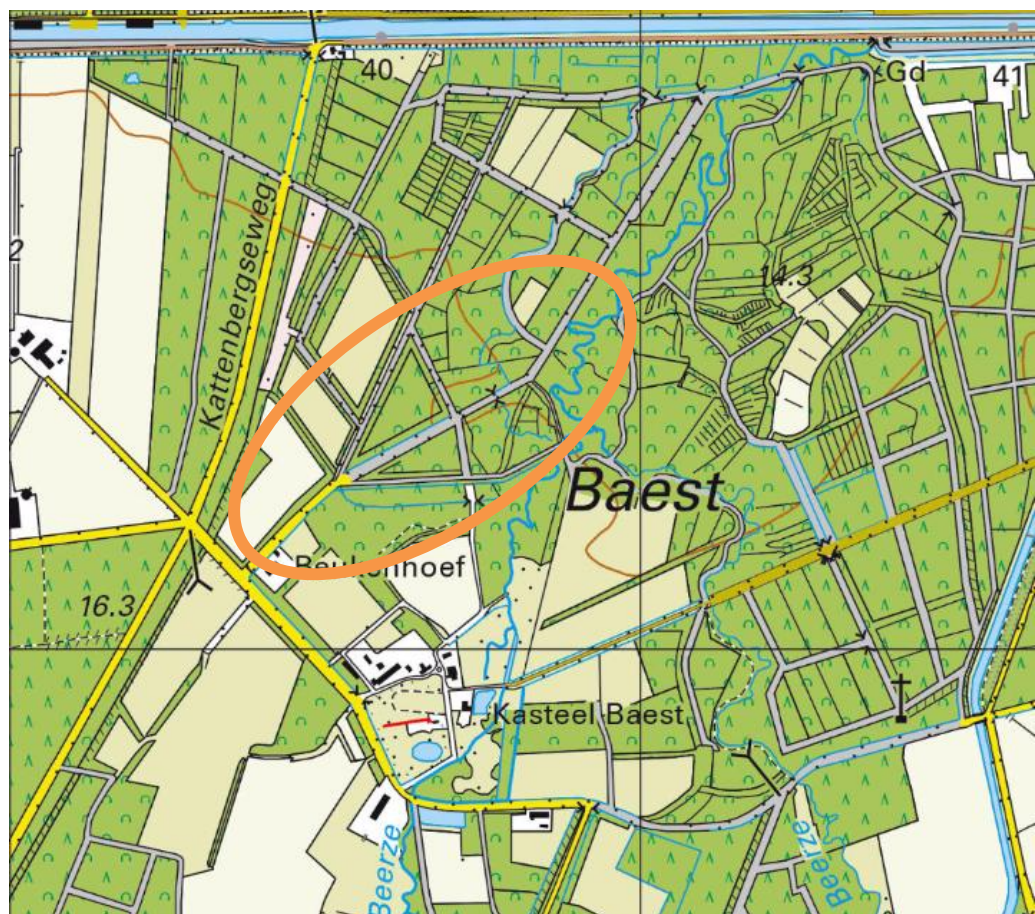


DSM

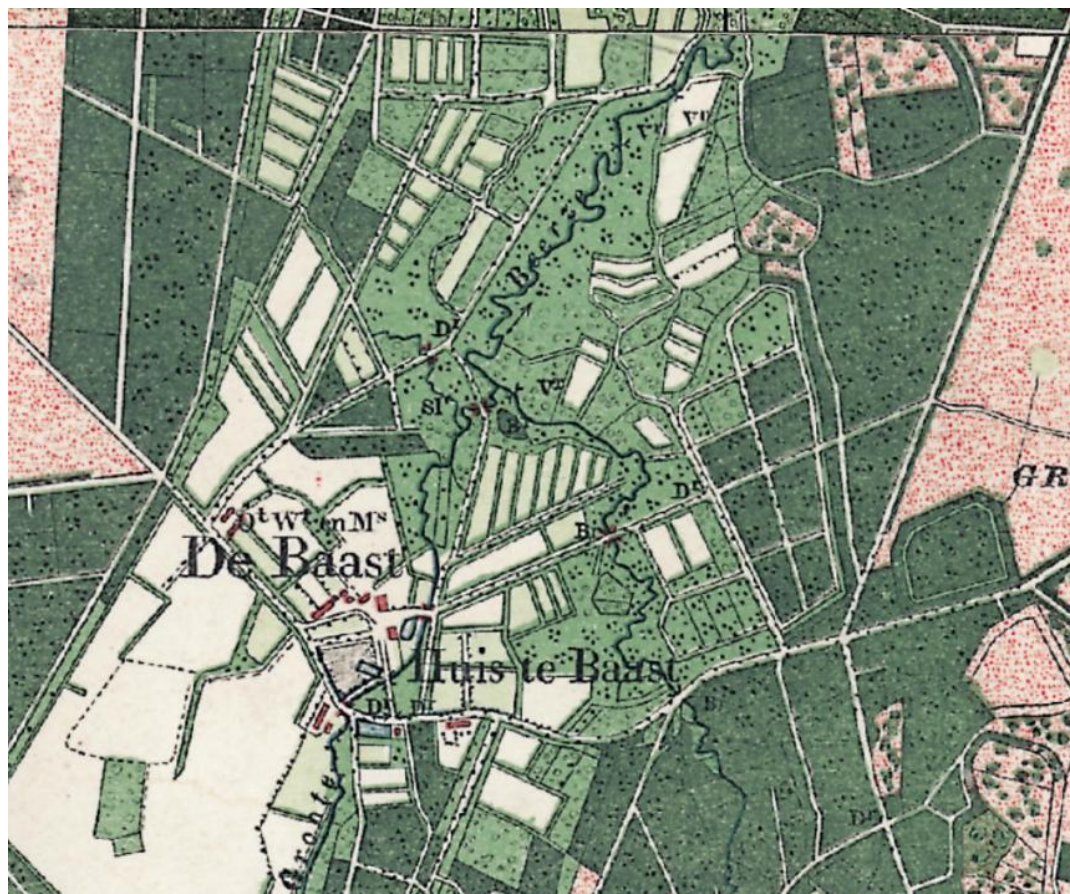
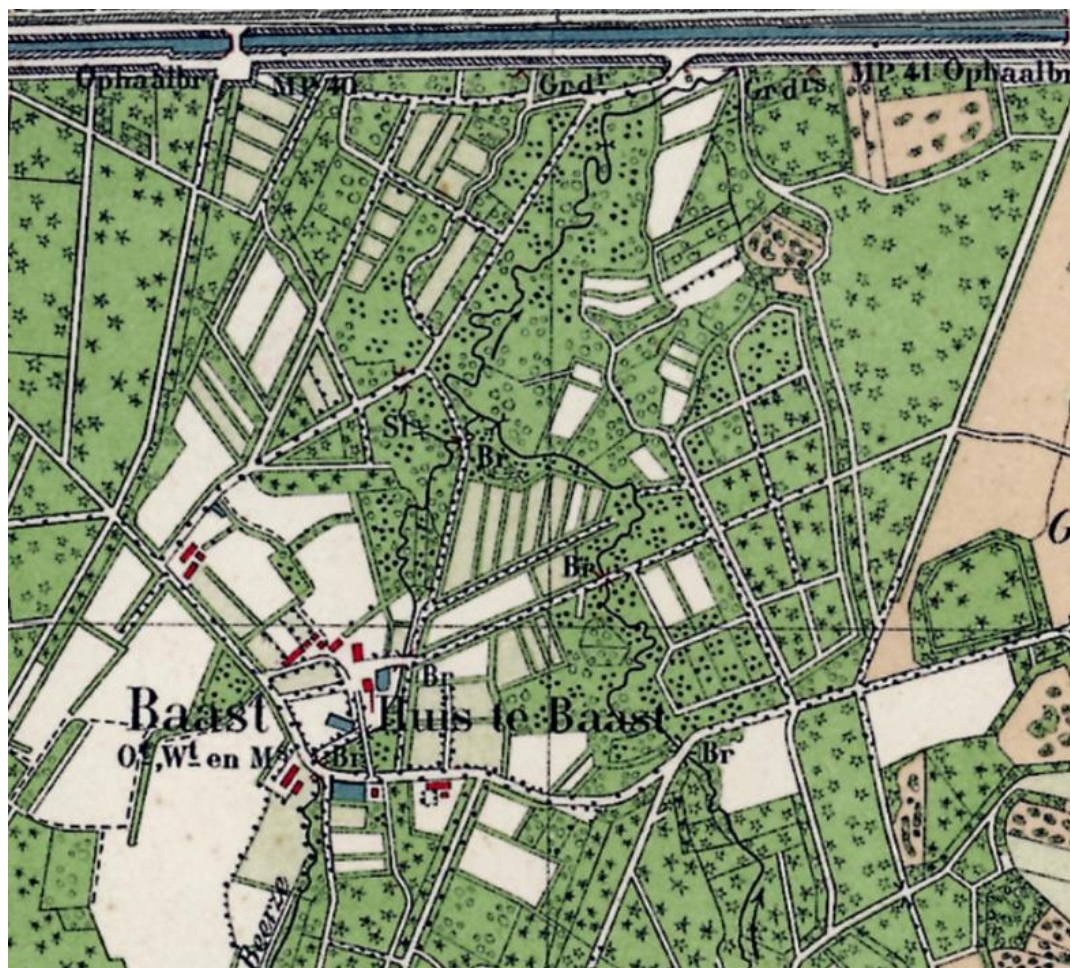


2. Ganzenvoet

Een 'ganzenvoet' of 'ganzenvoet' is een stijlelement uit de Barok, waarbij drie lanen of zichtassen in één punt samenkomen (het draaipunt) en in het verlengde nog een laan ligt, de steel. De uiteen wijkende lanen zijn onderling verbonden door een dwarslaan, zodat de vorm van het geheel aan een ganzenvoet doet denken. De lanen zijn beplant met beuken en met sloten afgezoomd.



Een actuele topografische kaart van Landgoed Baest met de kenmerkende ganzenvoet





3. Bolle akker

Een bolle akker is een karakteristiek element van het Nederlandse cultuurlandschap, ontstaan door eeuwenlange landbouwactiviteiten. Deze akkers hebben vaak een specifieke vorm en ligging, en zijn te onderscheiden van jongere akkers. Het open akkercomplex met de bolle ligging en het esdek. Het akkercomplex bestaat uit bouwland en enkele percelen grasland. Aan de oostkant vormt de Zeggenweg de begrenzing met de beemden in het dal van de Kleine Dommel of Rul. Aan de zuidzijde van het akkercomplex ligt de oude buurtschap Urkhoven met enkele oude (langgevel)boerderijen.



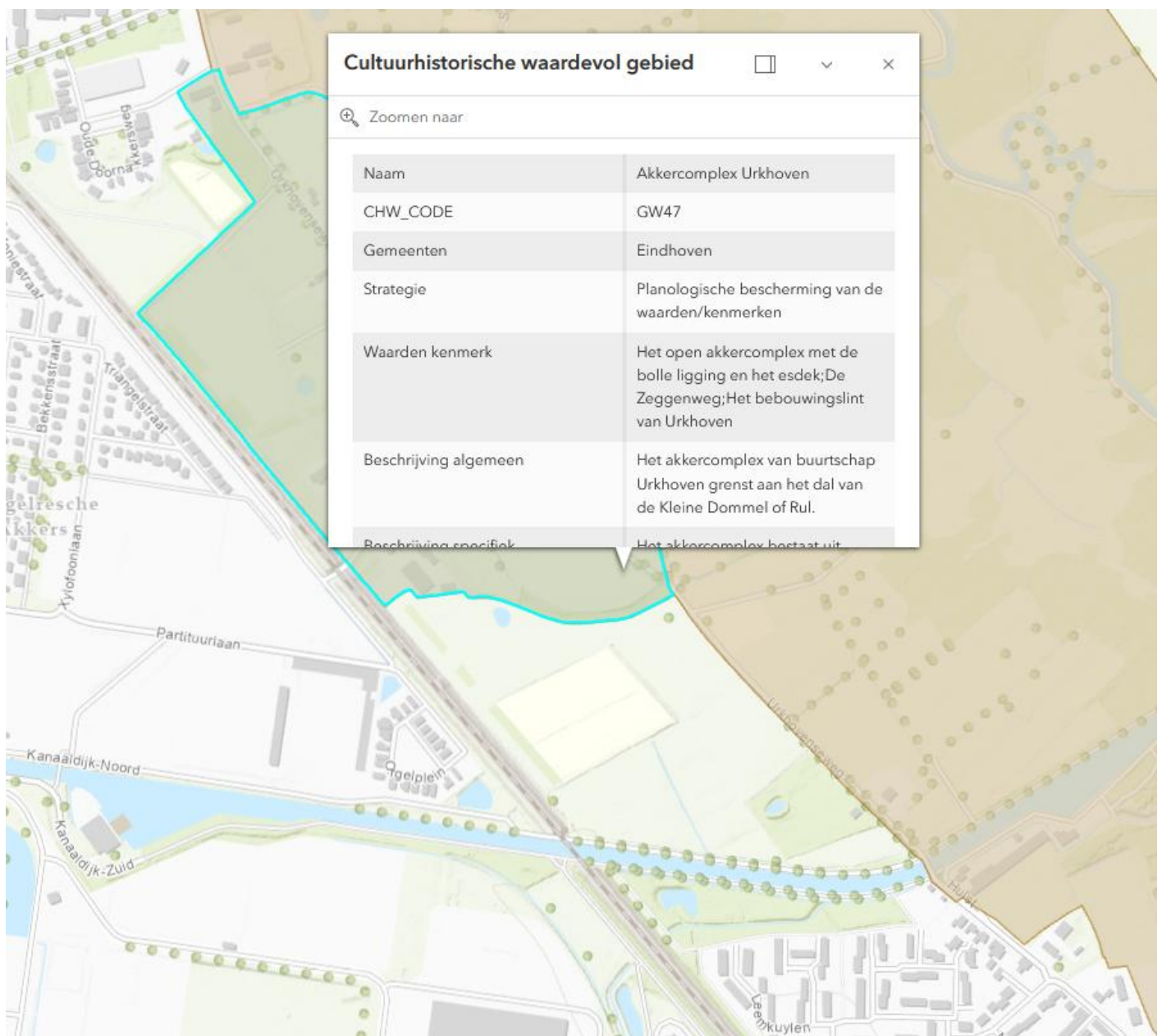
Oude topografische kaart waarop de akker zichtbaar is

Bolle akkers zijn kwetsbaar voor veranderingen in het landgebruik. Door intensivering van de landbouw, ruilverkaveling en verstedelijking verdwijnen veel bolle akkers. Het is daarom belangrijk om deze waardevolle elementen van ons cultuurlandschap te beschermen het planten van bos op zo'n perceel zou afbreuk doen aan de kenmerkende waarde van het perceel.



AHN 5 DSM kaart waarop de bolle akkers zichtbaar zijn.





4. Rabatbos

Een ander landschapselement van vroeger is een rabatbos. Dit past vooral goed in natte gebieden. Bij een rabatbos zijn ook zichtlijnen aanwezig. Het is ook een systeem dat al langere tijd bestaat en kon worden toegepast als dit bij de identiteit van het gebied past.



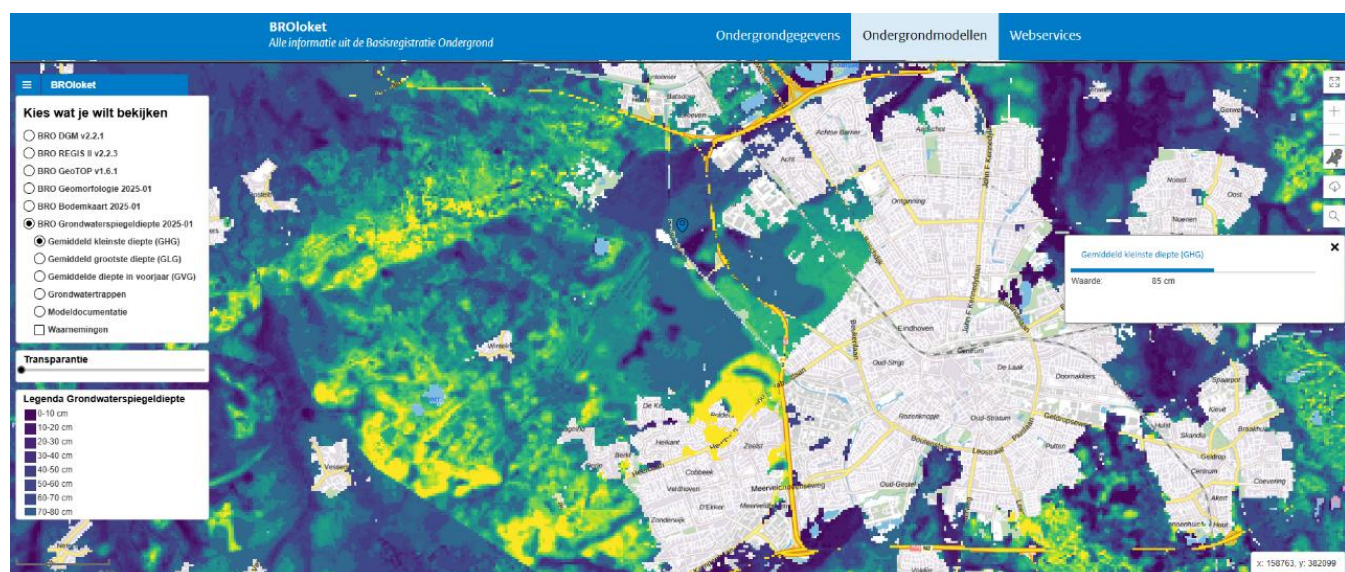
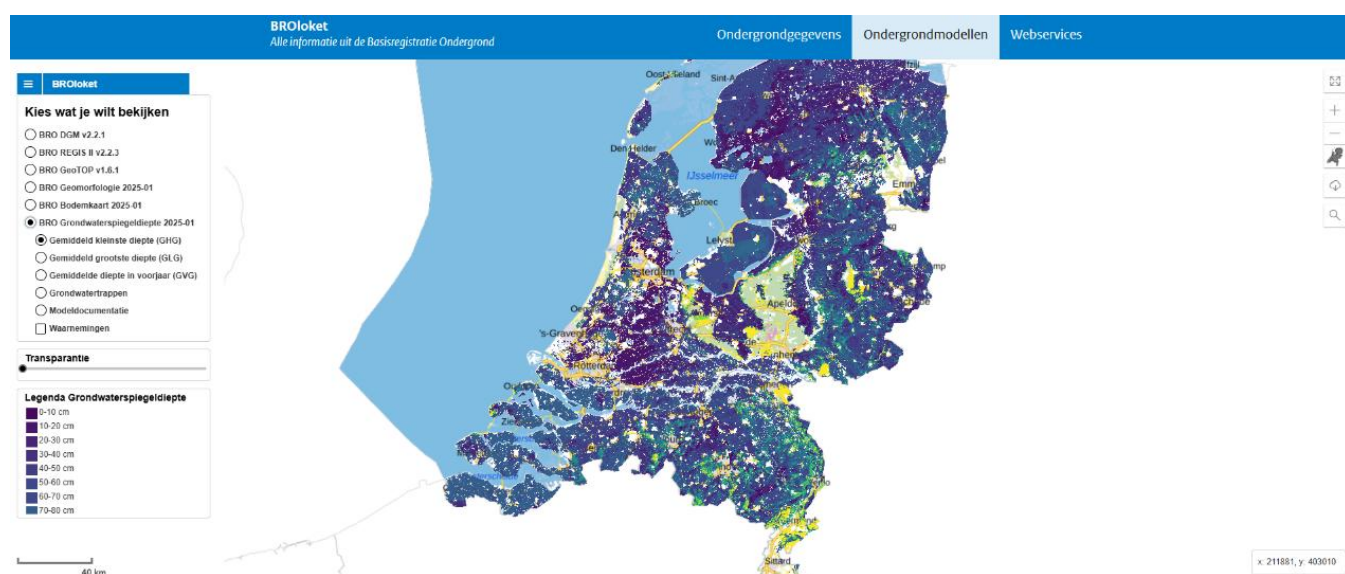
Bijlage 3

TOELICHTING OP BROLoket

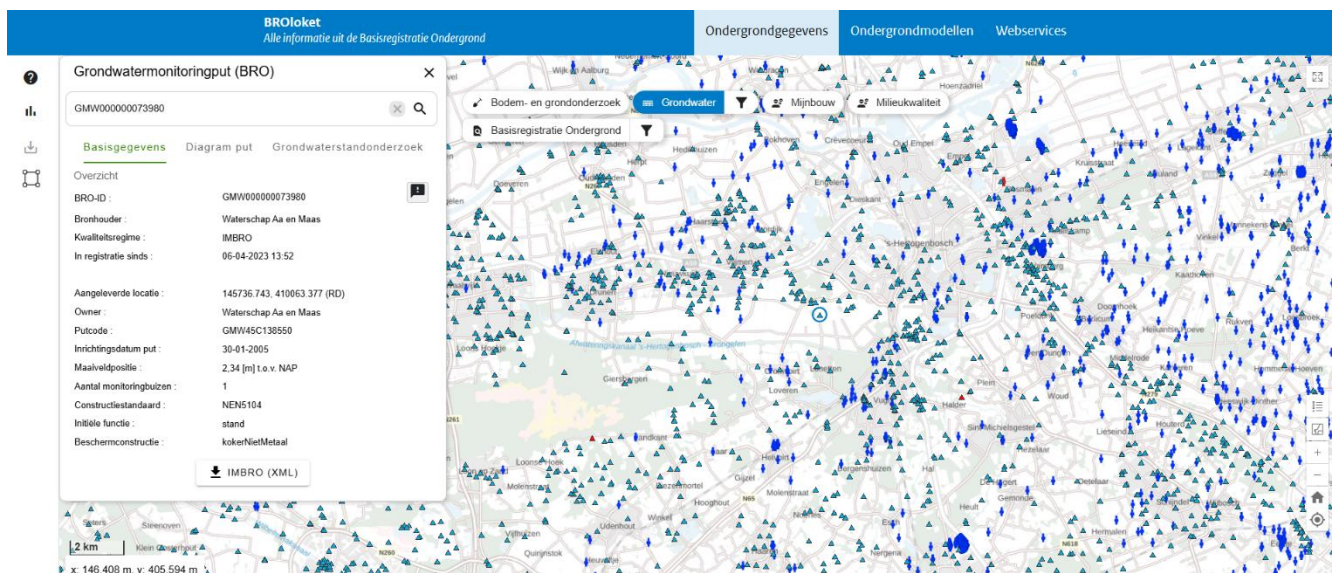
Bij het openen van BROLoket via <https://www.broloket.nl/ondergrondmodellen/kaart> kom je op de startpagina voor ondergrondmodellen.



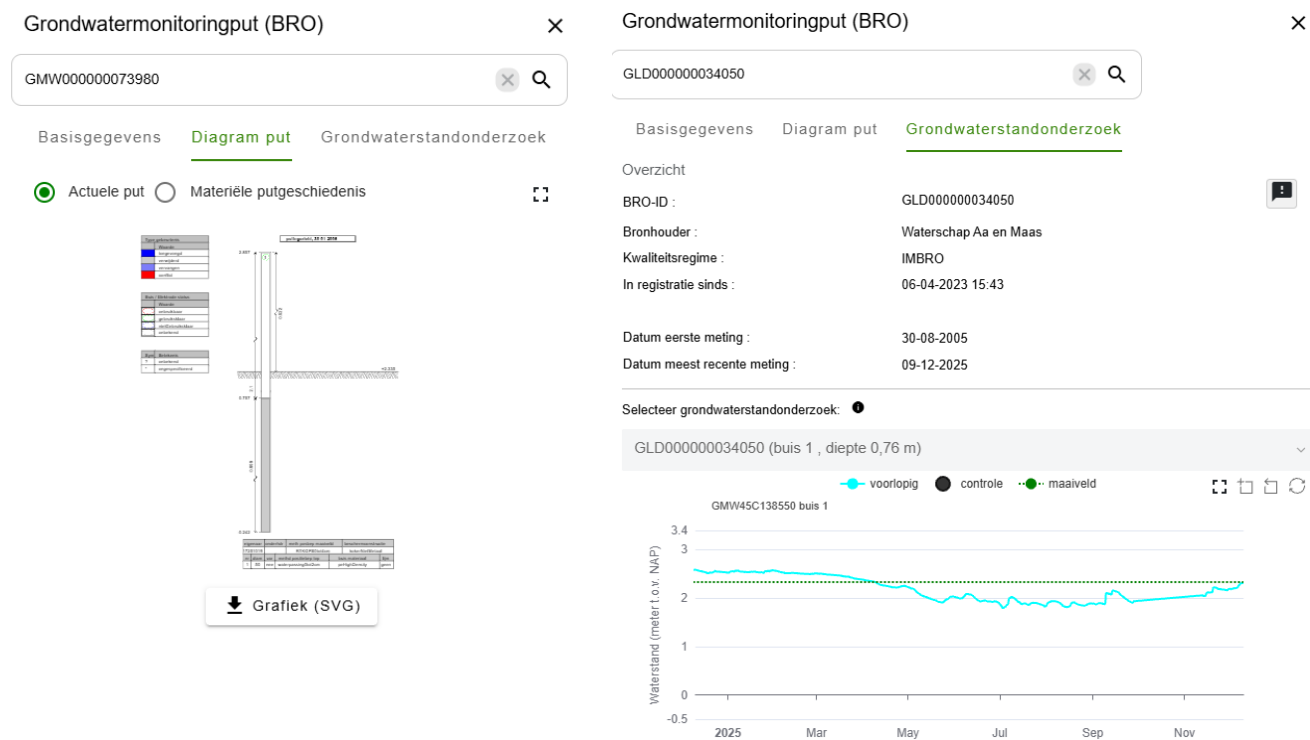
Door links boven 'BRO Grondwaterspiegeldiepte 2025-01' aan te klikken krijg je verschillende opties voor kaarten waaronder de kaart voor de GHG en GLG.



Je kunt dan inzoomen op je gebied en deze data bekijken door op de plek te drukken waar je de gegevens van wilt hebben. Je krijgt dan rechts op het scherm een pop-up waar de waarde van bijvoorbeeld de GHG is weergegeven. Onder het tabblad 'Ondergrondgegevens' zijn, via grondwater, alle pijlbuizen te zien die in Nederland aanwezig zijn. Zodra je op een van de pijlbuizen klikt krijg je links in het venster een pop-up met basisgegevens zoals begin en eind levensduur, bronhouder en kwaliteitsregime.



Je kunt in de pop-up ook kiezen voor een diagram put waaruit informatie van de pijlbuis is af te lezen. Bij sommige pijlbuisen kun je dan ook nog kiezen voor Grondwaterstandonderzoek. Hierin vind je een grafiek van de grondwaterstand ten opzichte van maaiveld.



Bijlage 4

TOELICHTING OP NDFF

Als je ndff opent via deze [link](#) kom je op dit startscherm.

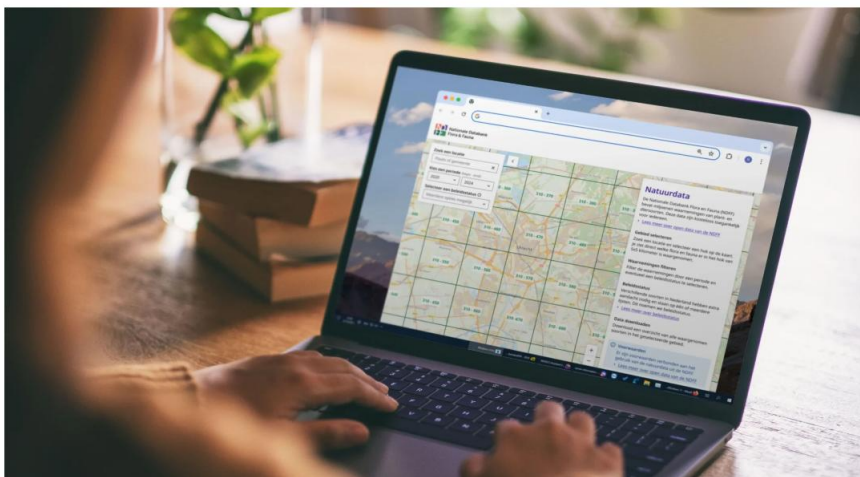


Zoeken

Actueel ▾ Natuurdata ▾ Organisatie ▾ Hulp en contact ▾

Home > Natuurdata > Afnemen en gebruiken

Flora & Fauna Verkenner



Als er dan naar beneden scrolt kom je eerst een link naar de flora en fauna verkenner tegen en daarna een link naar een Video-demo waarin uitgelegd wordt het de verkenner werkt.

Wat kun je ermee?

Met de Flora & Fauna Verkenner kun je zoeken welke soorten in de omgeving zijn waargenomen, of ze zeldzaam of beschermd zijn, en van welke organisatie gegevens afkomstig zijn ('bronhouder'). Daarmee kun je meer te weten komen over je leefomgeving, en zorgen dat er zorgvuldig wordt omgegaan met lokale natuurwaarden.

[Ga direct naar de Flora & Fauna Verkenner](#)



Video-demo: hoe werk het?

Als je de Flora & Fauna Verkenner opent, zie je de kaart van Nederland, opgedeeld in hokken. Als je een hok selecteert, kun je zien welke soorten er zijn waargenomen. Ook zie je waar en op welk tijdstip. Vervolgens kun je filteren op een bepaalde periode en een bepaalde soortgroep. Klik bijvoorbeeld op Vogels. Dan zie je per vogelsoort hoeveel er zijn waargenomen in het betreffende hok. Als je dan op een specifieke soort klikt, kun je de individuele waarnemingen van die soort zien.

[Bekijk de demo](#)

In de video-demo wordt onder andere uitgelegd dat zodra je de verkenner opent je de kaart van Nederland te zien krijgt die is opgedeeld in 5 bij 5 kilometerhokken. Linksboven kun je een plaats of gemeente opzoeken en een periode kiezen waarin de waarnemingen zijn waargenomen. Als je dan op je gekozen hok klikt krijg je alle soortgroepen te zien die in het 5 bij 5 kilometerhok zijn waargenomen.

