



# Bureau Natuurlijk

Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren



## Inhoud

1. Colofon
  2. Samenvatting en advies
  3. Inleiding
    - 3.1. Aanleiding
    - 3.2. Planlocatie
    - 3.3. Ontwikkelingen
  4. Kader en methode
    - 4.1. Wettelijk kader
    - 4.2. Uitvoering
  5. Gebiedsbescherming
    - 5.1. Natura-2000
  6. Groencompensatie N2000
    - 6.1. Omschrijving habitattypen en leefgebied
    - 6.2. Omschrijving huidige situatie
    - 6.3. Groencompensatie N2000
  7. Verantwoording
- Bijlage(n)



## 1. Colofon

Onderzoek	Groencompensatie N2000
Document	QS50514
Datum	15 september 2021
Locatie	Boslaan 67 Lunteren
Opdrachtgever	bta veenendaal
Opdrachtnemer	Bureau Natuurlijk
Ecoloog	P. Wiegel / P. Smits
Adres	Van Oordtstraat 3 8075 KV; Nunspeet
Telefoon	06-41737676
Email	info@bureaunatuurlijk.nl
Internet	www.bureaunatuurlijk.nl
KvK-nummer	66411467
Btw-identificatienr.	NL001643256B68
Rekeningnummer	NL15 KNAB 0256 8908 46



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren

## 2. Samenvatting en advies

In deze rapportage wordt geadviseerd over de uit te voeren compensatie Natura2000. In dit hoofdstuk samenvatting en advies is de uit te voeren compensatie beknopt beschreven. Voor de meer inhoudelijke en ecologische onderbouwing wordt verwezen naar hoofdstuk 6. Voor een integraal beeld dient de gehele rapportage gelezen te worden.

### Gebiedsbescherming

#### Natura 2000

- Afgraven half verharding tot de oorspronkelijke bosbodem.
- Aanvullen met een bosgrond die voldoet aan de volgende voorwaarden:
  - matig zuur tot zuur (pH lager of gelijk aan 5,0),
  - licht vochtig tot droog
- Verruigen van de bodem
- Planten van eiken (gelijkjarig)

- Planten van beuken
- Planten van hulst en taxus
- Planten van haagbeuk
- Behoud van open ruimten voor bodemvegetatie
- Versleep dood hout naar het in te richten bosperceel om de biodiversiteit te vergroten.
- Verhouding aan te planten vegetatie:
  - 50% eik
  - 10 % beuk
  - 20 % hulst/taxus
  - 20 % haagbeuk
- Periodiek biomassa verwijderen en afvoeren (effecten van stikstofdepositie verminderen).



## 3. Inleiding

### 3.1 Aanleiding

Met de ontstane situatie aan de Boslaan 67 te Lunteren heeft dhr. Van Roekel van bta veenendaal namens cliënt aan *Bureau Natuurlijk* gevraagd een advies groencompensatie Natura2000 uit te brengen welke strookt met de wet Natuurbescherming en wel specifiek het onderdeel gebiedsbescherming. Voorliggend rapport geeft inzicht in het wettelijk kader, de adviezen op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek.

### 3.2 Planlocatie

De planlocatie betreft een perceel, zie figuur 1, in het buitengebied van Lunteren met daarop een woning en een tweetal ontsluitingen. Dit onderzoek en advies richt zich voornamelijk op de ontsluiting aan de zuidzijde van het perceel. Dit is een aangelegde ontsluiting van het perceel met half verharding.

Het perceel is gelegen aan de Boslaan 67 in het buitengebied van Lunteren (bosgebied). Lunteren is een dorp in de Nederlandse provincie Gelderland.

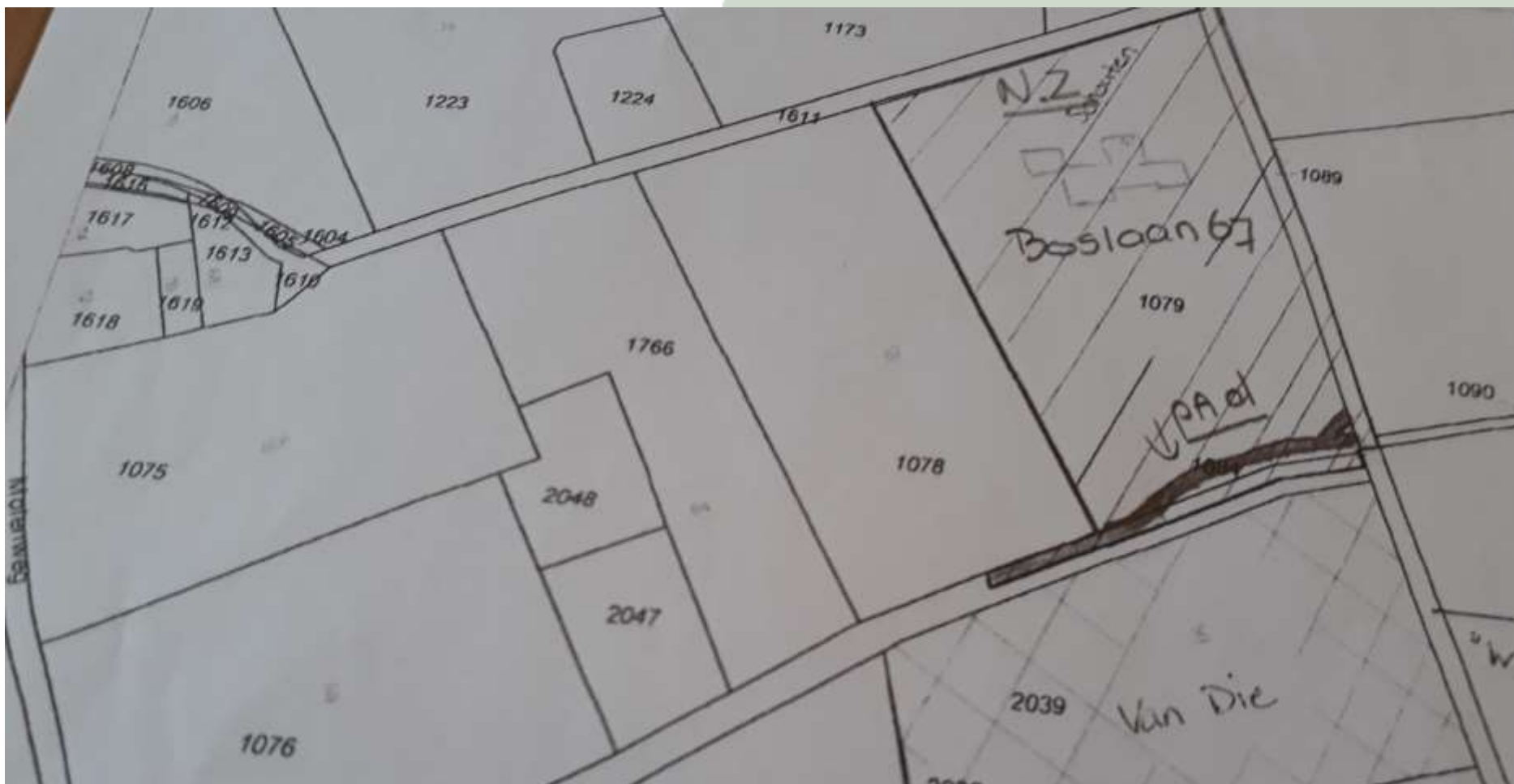
Lunteren ligt tussen de plaatsen Ede in het zuiden en Barneveld in het noorden. Ten oosten van Lunteren begint de bosrijke Veluwe met de stuwwal Meulunteren-Wageningen. Hier bevinden zich Het Luntersche Buurtbosch, het Pinetum De Dennenhorst, de Goudsberg

en het geografisch middelpunt van Nederland. Ten westen en noorden van Lunteren ligt de Gelderse Vallei, waarin de Lunterse Beek een afwateringsfunctie vervult.

Het uitgestrekte buitengebied van Lunteren herbergt de buurtschappen en overige woonplaatsen Meulunteren, De Valk, Overwoud, Nederwoud en Walderveen.



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren



Figuur 1 planlocatie



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren

### 3.3 Ontwikkelingen en effecten

Initiatiefnemer is voornemens, op last van de gemeente Lunteren en de Omgevingsdienst De Vallei, de ontsluiting aan de zuidzijde van het perceel te ontmantelen en de ecologische en landschappelijke waarden te herstellen.

#### Functieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn blijvend van karakter. De functie van het plangebied zal gedeeltelijk opnieuw ingevuld worden en ecologisch gezien veranderen.

De ingrepen en effecten van de ingreep in relatie tot natuurwaarden:

- Het afvoeren van de half verharding.
- Het werken aan de bodem gesteldheid.
- Het herinrichten van de planlocatie met de inrichting welke in deze rapportage wordt geadviseerd.



## 4. Kader en methode

### 4.1 Wettelijk kader

Voor het uitvoeren van ruimtelijke ontwikkelingen is o.a. Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wetgeving vervangt de Flora- en faunawet, boswet en natuurbeschermingswet welke van kracht waren voor 1 januari 2017. In deze wet is de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld. In de toekomst zal

deze wet worden opgenomen in de omgevingswet. Dit onderzoek beperkt zich tot de gebiedsbescherming onderdeel Natura2000.

### 4.2 Onderzoeksmethode

Voor het uitbrengen van een advies groencompensatie Natura2000 is een uitvoerig bureauonderzoek uitgevoerd. Hierin is vooral gelet op de habitattypen en de ecologisch en landschappelijke waarden. Een fysiek veldbezoek van

het plangebied was niet mogelijk gezien de tijdsdruk op het onderzoek.





Tabel 1

## Wet natuurbescherming

### Gebiedsbescherming

Artikelen 2.1 tot en met 2.12 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van Natura2000- gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden). Voor Natura2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor habitats, soorten, broedvogels en/ of niet-broedvogels. In artikel 2.7 verplicht de Wet natuurbescherming om vooraf te beoordelen of ingrepen / activiteiten in of in de nabijheid van Natura2000- gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden aangewezen instandhoudingsdoelen. Mocht sprake zijn van (significant) negatieve effecten dan kan het aanvragen van vergunning bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep of activiteit plaatsvindt) aan de orde zijn.

### Soortbescherming

Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van soorten. De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en de overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Voor het overtreden van verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen is het noodzakelijk om ontheffing aan te vragen bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep plaatsvindt). Voor het verkrijgen van een ontheffing dient een uitgebreide rapportage opgesteld te worden waarin o.a. wordt aangegeven hoe gezorgd wordt dat schade tot een minimum beperkt blijft en of compenserende maatregelen aan de orde zijn.



## Vervolg tabel 1

### Wet natuurbescherming

#### Bescherming houtopstanden

Een houtopstand bestaat uit een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een beplanting van twintig bomen of meer in een rij, gerekend over het totaal aantal rijen.

Buiten de bescherming houtopstanden (artikel 4.2) vallen de

- Houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden,
- Houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden,
- Naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed,
- Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en beplantingen langs landbouwgronden (enkele rij)
- Het dunnen van een houtopstand, Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:

- minimaal eens per tien jaar worden geoogst,
- bestaan uit ten minste tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter,
- zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant. Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura

2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.



Tabel 2

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen



## 5. Gebiedsbescherming

### 5.1 Natura2000

#### Beschermde gebieden

In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in de Wet natuurbescherming strikt beschermd. Volgens de Wet natuurbescherming is het volgens artikel 2.7 lid 2 verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Dit geldt ook voor projecten die fysiek buiten het Natura 2000-gebied gelegen zijn maar wel een effect kunnen hebben op het gebied (externe werking). De planlocatie, maar dan wel nader de zuidelijke ontsluiting, is gelegen in Natura2000 gebied de Veluwe (figuur 2 en 3).

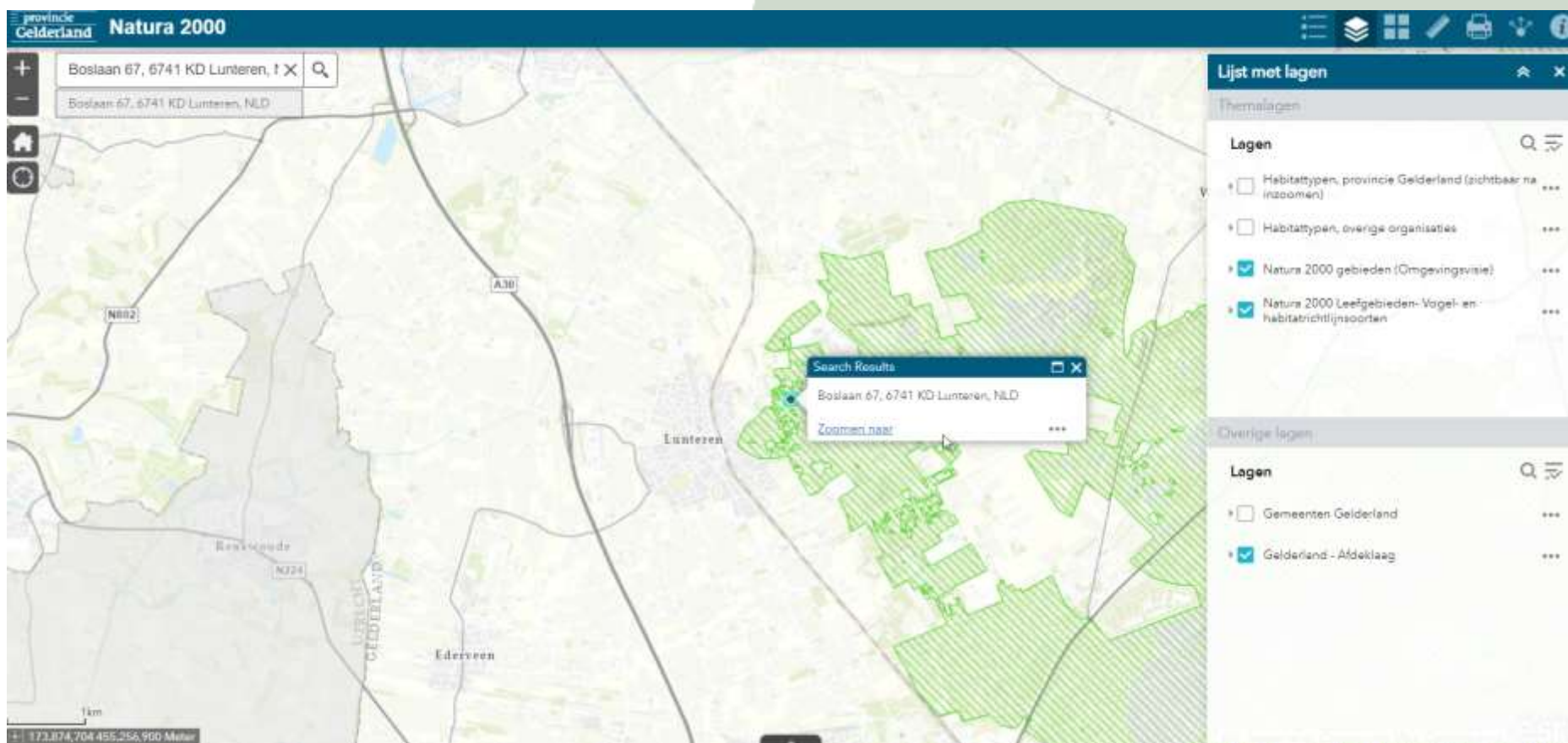
#### Veluwe

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd

duwden de ijslobben van het landijs enorme hoeveelheden door de rivieren aangevoerd zand en grond voor zich uit en opzij en vormden zo de stuwwallen. Hoewel de hoogteverschillen sindsdien door wind en water zijn afgevlakt, reiken de hoogste delen van de Veluwe tot ruim 100 m boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied. Tegenwoordig is er in totaal nog 1400 hectare stuifzand op de Veluwe. Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staverden) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

De Veluwe is ter plaatse begrensd als Habitat- en Vogelrichtlijngebied. Voor de Natura2000 gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor negentien habitattypen, zeven habitatsoorten en tien broedvogelsoorten (zie 5.2).



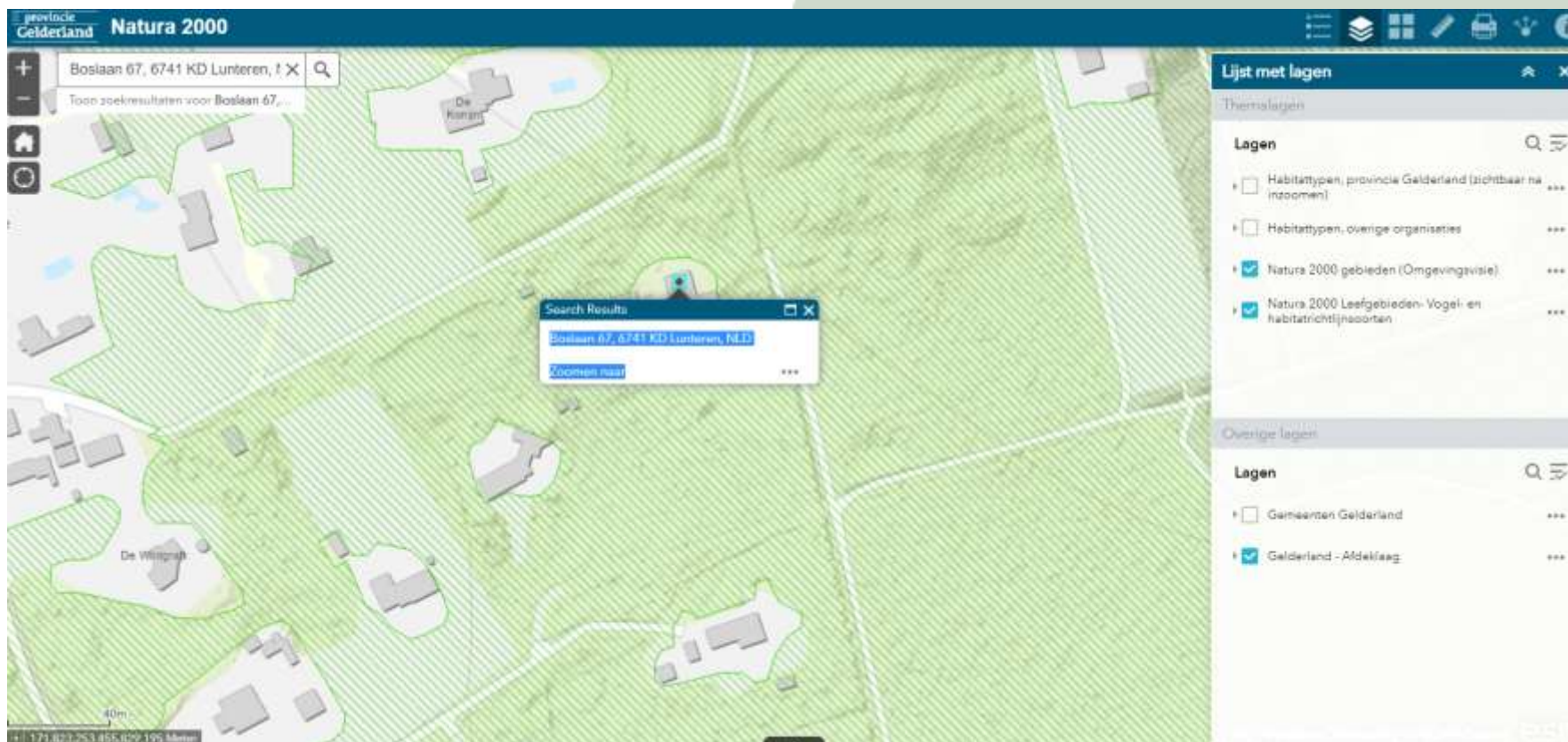


Figuur 2 N2000 Veluwe



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Luntenen





Figuur 3 N2000 Veluwe detail



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren

## 5.2 Habitattypen, -soorten en broedvogels

Habitatype ?
H2310 - Stufzandheiden met struikhei
H2320 - Binnenlandse krasheidbegroeiingen
H2330 - Zandverstuivingen
H3130 - Zwakgebufferde vennen
H3160 - Zure vennen
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten
H4010A - Vochtige heiden
H4030 - Droge heiden
H5130 - Jeneverbesstruwelen
H6230 - Heischrale graslanden
H6410 - Blauwgraslanden
H7110B - Actieve hoogvenen
H7140A - Overgangs- en trilvenen
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen
H7230 - Kalkmoerassen
H9120 - Beuken-eikenbossen met hult
H9190 - Oude eikenbossen
H91D0 - Hoogveenbossen
H91E0C - Vochtige alluviale bossen

Figuur 4 Habitattypen



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren

Soort ?
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel
H1083 - Vliegend hert
H1096 - Beekprik
H1163 - Rivierdonderpad
H1166 - Kamsalamander
<u>H1818 - Meervleermuis</u>
H1831 - Drijvende waterweegbree

Figuur 5 Habitatsoorten





Soort ?
A072 - Wespandief
A224 - Nachtzwaluw
A229 - IJsvogel
A233 - Draaihal
A236 - Zwarte specht
A246 - Boomleeuwerik
A255 - Duinpieper
A276 - Roodborsttapuit
A277 - Tapuit
A338 - Grauwe klauwier

Figuur 6 Broedvogels



## 6. Groencompensatie N2000

De wet natuurbescherming kent twee vormen van soortbescherming voor ruimtelijke ontwikkeling gekoppeld aan de juridische status van de soorten:

- Algemene zorgplicht
- Zorgvuldig handelen

### Algemene zorgplicht

Heb respect voor alle wilde flora en fauna en tracht het doden, verontrusten en beschadigen van aanwezige soorten te voorkomen of, indien voorkomen in redelijkheid niet mogelijk is, dit zo veel mogelijk te beperken.

### Zorgvuldig handelen

Deze vorm van soortbescherming is gekoppeld aan soorten met een juridisch beschermde status. Er dient invulling te worden gegeven aan zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van werken die vallen onder ruimtelijke ontwikkeling.

Zorgvuldig handelen betreft:

1. Voorkomen dat schade optreedt aan beschermde planten en dieren (bijvoorbeeld andere projectlocatie kiezen).
2. Beperken van schade aan beschermde planten en dieren (bijvoorbeeld beschermingszone hanteren rondom een bewoond vogelnest of verplaatsen beschermde planten).

3. Ongedaan maken van schade aan beschermde planten en dieren:

Preventief: alternatieve verblijfplaats (mitigerende maatregelen) realiseren voordat het werk uitgevoerd wordt (bijvoorbeeld aanleg van een poel voor de gewone pad).

Achteraf: opgelegd door het bevoegd gezag indien onzorgvuldig is gehandeld.

### 6.1 Omschrijving habitattypen en leefgebied

#### Ecologische en landschappelijke waarden

Natura 2000-gebied Veluwe is van grote betekenis voor het behoud van Beuken Eikenbossen met Hulst. Locaties waar het habitatype goed ontwikkeld is als rijke epifytenbossen zijn bijvoorbeeld Elspeeterbos, Gortelse bos, Speulderbos en Vierhouterbos. Verder mooie locaties Dassenberg, Edese bos, Leuvenumse beek Noord, Motketel, Wageningse berg. De meeste van de 28 malenbossen van de Veluwe behoren tot het habitatype. Vaak liggen de bossen ook zeer fraai om nederzettingen zoals bijvoorbeeld Het Hof bij Uddel. Gezien de zeer belangrijke bijdrage die de Veluwe levert voor Beuken-Eikenbossen met Hulst, zijn voor de Veluwe de Natura 2000-doelen dan ook uitbreiding van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit, gericht op de landelijke instandhoudingsdoelstellingen.



Het N2000 gebied de Veluwe heeft 19 aangewezen en vastgestelde habitattypen, te weten:

H2310 - Stuifzandheiden met struikhei
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
H2330 - Zandverstuivingen
H3130 - Zwakgebufferde vennen
H3160 - Zure vennen
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten
H4010A - Vochtige heiden
H4030 - Droge heiden
H5130 - Jeneverbesstruwelen
H6230 - Heischrale graslanden

H6410 - Blauwgraslanden
H7110B - Actieve hoogvenen
H7140A - Overgangs- en trilvenen
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen
H7230 - Kalkmoerassen
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst
H9190 - Oude eikenbossen
H91D0 - Hoogveenbossen
H91E0C - Vochtige alluviale bossen

Middels bureau-onderzoek wordt hieronder het habitatype H9120 uitgewerkt als zijnde het geldende habitatype op genoemde projectlocatie

Van H9120, Beuken-Eikenbossen met Hulst, komt op de Veluwe totaal 5.881,1 ha voor. De meeste oude bossen van de Veluwe blijken op stuwwalmateriaal te liggen (holtpodzolgronden, met name code gY30), waaronder vrijwel alle bekende malenbossen. Het habitatype betreft



bossen met meestal Beuk in de boomlaag en Hulst en/of Taxus in de struiklaag, voorkomend op voedselarme tot licht voedselrijke zand- en leemgronden.

Het type neemt een tussenpositie in tussen enerzijds de Oude eikenbossen (H9190) en anderzijds de Eiken-Haagbeukenbossen (H9160). Ten opzichte van de 'Oude eikenbossen' komen de 'Beuken-Eikenbossen met Hulst' voor op plekken met een moderpodzolen in plaats van een humuspodzolbodem of een leemhoudende in plaats van een leemarme bodem. Op deze gronden is de Beuk concurrentiekrachtig en zal in de loop van de successie gaan domineren ten koste van de zomereik. Ten opzichte van de 'Eikenhaagbeukenbossen' komen de 'Beuken-Eikenbossen met Hulst' voor op plekken zonder grondwaterinvloed. Tot het habitatype worden alleen gerekend: bossen op bosgroeiplaatsen van vóór 1850 en bosopstanden van minstens 100 jaar oud die daaraan grenzen. Een belangrijk deel van de biodiversiteit van dit habitatype komt voor in de zomen en mantels van het bos zelf. Daarom zijn deze (gewenste) mozaïekvegetaties opgenomen in de definitie. Hoewel beuk en hulst in de Europese definitie een duidelijke rol spelen, wordt daarin ook melding gemaakt van de invloed van bosbeheer op het voorkomen van deze naamgevende soorten. In de Nederlandse situatie zijn door intensief bosbeheer beuk, hulst en taxus uit veel bossen op de genoemde bodems verdwenen, maar ze komen ook weer vanzelf terug bij extensivering van het beheer. Het actuele voorkomen van Beuk, Taxus of Hulst is dus geen goed onderscheidingscriterium.

### Analyse abiotische randvoorwaarden H9120 op de Veluwe

Beuken-Eikenbossen met Hulst kunnen zich alleen optimaal ontwikkelen in een matig zuur tot zuur (pH lager of gelijk aan 5,0), vochtig tot droog, zer zoet, zeer voedselarm tot licht voedselrijk milieu waar geen overstroming met beek- of rivierwater is. Op de hogere zandgronden grenst het Beuken-Eikenbos met Hulst vaak aan Oude eikenbossen (H9190), waarbij het laatste type beperkt is tot de leemarme bodems en/of een bodem met humuspodzolbodem. De vorming van ectorganische humusprofielen met dikke, schoensmeerachtige H-lagen is een nog zeldzaam maar belangrijk kenmerk van ouder wordende Beuken-Eikenbossen dat als 'ecologisch geheugen' van het systeem gaat fungeren. Binnen dit habitatype getuigen bossen met grote floristische diversiteit van een grote historische continuïteit. De variatie in floristische samenstelling van het bostype wordt bepaald door specifieke bodemomstandigheden. Toenemende dominantie van Beuk is op de standplaats van H9120 het gevolg van een afnemende beheersintensiteit (het verlaten van hakhoutbeheer). Volgens de huidige inzichten is deze beukdominantie een eindstadium. Klimaatverandering en daarmee gepaard gaande verandering in weerspatronen (met name de verdeling van de neerslag over het jaar) kunnen wellicht de dominantie van Beuk gaan doorbreken, met name op stagnerende bodems zoals keileem. Beuken-Eikenbossen met Hulst zijn gevoelig voor stikstofdepositie.



## Analyse overige kenmerken structuur en functie H9120 Veluwe

Voor zover bekend leidt vestiging van Hulst of Taxus niet tot ingrijpende veranderingen in de soortensamenstelling van de ondergroei, al zullen bij hoge hulstbedekkingen wel soorten door lichtconcurrentie verdwijnen. In oude boskernen kan het massaal voorkomen van Hulst duiden op bosbeweiding in het verleden, maar de verspreiding van de Hulst lijkt toch vooral te worden bepaald door klimatologische omstandigheden.

Kenmerken van een goede structuur en functie van Beuken-Eikenbossen met Hulst zijn:

- Op landschapsschaal: aanwezigheid van soortenrijke open plekken en bosranden met plantensoorten uit de klasse Melampyro-Holcetea mollis of bijzondere braamsoorten.
- Aanwezigheid van oude levende of dode dikke bomen en/of oude hakhoutstoven.
- Optimale functionele omvang (> tientallen hectares)

Sleutelfactoren voor dit habitatype op de Veluwe zijn:

- Langdurige spontane ontwikkeling.
- Begrazing door herbivoren leidt tot diversiteit.
- Voor behoud van bos met eik is actief beheer nodig.

Successie in Beuken-Eikenbossen met Hulst leidt onder de huidige omstandigheden, versterkt door stikstofdepositie, tot een dominantie van Beuk. Beuk is in de concurrentie om licht krachtiger dan andere soorten zoals eik en

belemmert door een dik strooiselpakket en ondiepe doorworteling de vestiging van veel soorten. Groei van een schaduwboomsoort als Beuk leidt tot vermindering van de lichtinval op de bosbodem, ook blijft er minder ruimte over voor open plekken en randen. Dit heeft, naast de effecten van stikstofdepositie, verdere negatieve effecten op de mantel- en zoomvegetaties. Tegelijkertijd speelt dat de kroonlaag van veel gelijkjarige eiken- en beukenbossen geleidelijk opener worden door verminderde vitaliteit of door veroudering. De in bossen op arme zandgronden frequent optredende dominantie van Braam wordt weliswaar vaak toegeschreven aan de vermestende invloed van stikstofdepositie maar zeker is deze relatie allerm minst. Het grotere lichtaanbod door het opener worden van de bossen speelt hierin ook een rol. Een positief effect van de dominantie door Beuk is dat deze bossen ook belangrijk nieuw leefgebied voor bijvoorbeeld hollenbroeders, Boomarter, en soorten van dood hout vormen.



## 6.2 Omschrijving huidige situatie

Op dit moment ligt er op het aangewezen Natura2000 gebied de Veluwe een ontsluiting van minimaal 4 meter breed. De habitattypen, zoals omschreven in 6.1, ontbreken op de aangelegde ontsluiting. Voor de oppervlakten van



de inritten en de compensatie van de oppervlakten wordt verwezen naar bijlage 1.





### 6.3 Groencompensatie N2000

Het houtgewas terugbrengen in de oorspronkelijke staat is onmogelijk. Dienaangaande wordt er gekozen voor natuurlijke bosverjonging. Gezien bovenstaande onderbouwing zal de ecologische en landschappelijke waarden teruggebracht moeten worden naar het onder de bestemming 'bos' en dubbelbestemming 'waarde ecologische hoofdstructuur' bedoelde habitatype. Uitgaande van de beschreven sleutelfactoren zal er successie optreden indien er de volgende herstel en compensatie maatregelen worden toegepast:

- Afgraven half verharding tot de oorspronkelijke bosbodem.
- Aanvullen met een bosgrond die voldoet aan de volgende voorwaarden:
  - matig zuur tot zuur (pH lager of gelijk aan 5,0),
  - licht vochtig tot droog
- Verruigen van de bodem
- Planten van eiken (gelijkjarig)
- Planten van beuken
- Planten van hulst en taxus
- Planten van haagbeuk
- Behoud van open ruimten voor bodemvegetatie
- Versleep dood hout naar het in te richten bosperceel om de biodiversiteit te vergroten.

- Verhouding aan te planten vegetatie:
  - 50% eik
  - 10 % beuk
  - 20 % hulst/taxus
  - 20 % haagbeuk
- Periodiek biomassa verwijderen en afvoeren (effecten van stikstofdepositie verminderen).



## Verantwoording

### Literatuur/bronnen

- Wet Natuurbescherming
- Omgevingsverordening
- Fauna inventarisatie, Rik Schoon
- 150416\_Rapport\_Effectafstanden\_Natura\_2000.pdf
- PAS Giebedsanalyse057 Veluwe
- Leeswijzer N2000 profielendocument
- Enige gegevens over humuspodzolen en moderpotzolen, J.C. Pape

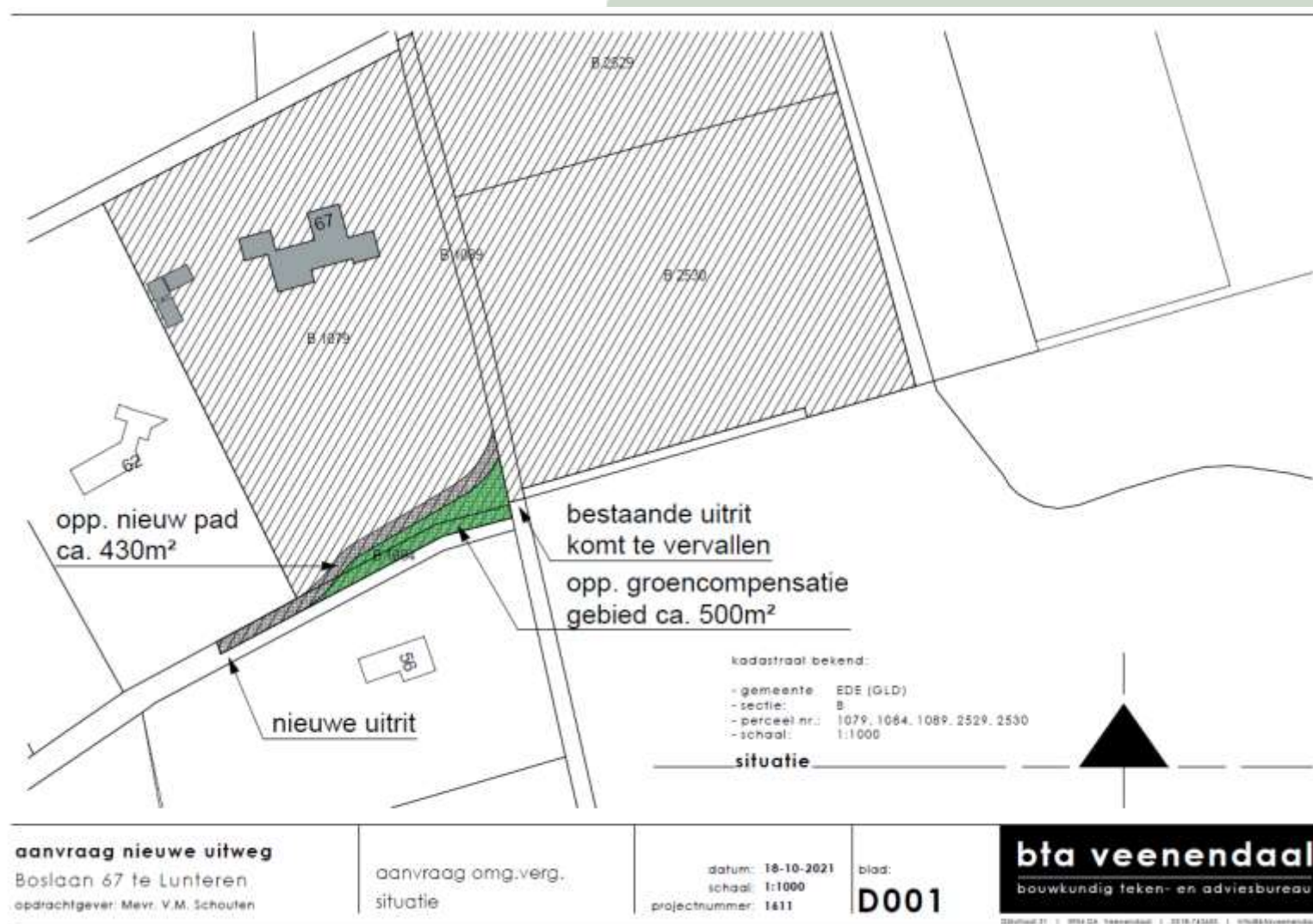
### Internet

- [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)
- [www.bij12.nl](http://www.bij12.nl)
- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)
- [www.ndff.nl](http://www.ndff.nl)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)
- <https://atlasnatuurlijkkapitaal.nl/kaarten>
- [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)
- <https://www.infomil.nl>
- [www.lunteren.nl](http://www.lunteren.nl)
- [www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)





# Bijlage 1



Groencompensatie N2000  
Boslaan 67  
Lunteren

## Disclaimer

Deze rapportage is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven. Niets uit deze rapportage mag, met uitzondering van de opdrachtgever, worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, kopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van Bureau Natuurlijk, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. Bureau Natuurlijk is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart Bureau Natuurlijk voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

© 2021 Bureau Natuurlijk; Nunspeet

