Bestemmingsplan

- Bijlagen bij toelichting -

Landgoed De Kleine Lier 2021

Gemeente Mook en Middelaar

POUDEROYEN TONNAER

pouderoyentonnaer.nl

BESTEMMINGSPLAN

- Bijlagen bij toelichting -

Landgoed De Kleine Lier 2021

Gemeente Mook en Middelaar

IDN-nummer:	NL.IMRO.0944.BPDEKLEINELIER2021-VA01
Status:	vastgesteld
Datum:	30 september 2021

Locatie Nijmegen
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen

Locatie Vught
Parklaan 21
5261 LR Vught

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl
www.pouderoyentonnaer.nl

Inhoudsopgave

Bijlagen bij toelichting 5

Bijlage 1 Uitwerking plan Landgoed De Kleine Lier 2021 6

Bijlage 2 Aanvulling Uitwerking plan Landgoed De Kleine Lier 2021 27

Bijlage 3 Nadere uitwerking landschappelijke inpassing landgoedwoning met schuur 37

Bijlage 4 Advies LKM-commissie d.d. 2 november 2018 40

Bijlage 5 Aanvulling advies LKM-commissie d.d. 17 februari 2021 45

Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek 48

Bijlage 7 Notitie beoordeling stikstof incl. bijlagen 76

Bijlage 8 Quickscan flora en fauna 109

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Uitwerking plan Landgoed De Kleine Lier 2021



2021

LANDGOED DE KLEINE LIER

DEFINITIEVE UITWERKING VERVOLGPLAN

INHOUD

Aanleiding voor aanpassing landgoed	pag. 4
Landgoed op basis van 5 hectare natuur	pag. 4
Aanvullende kwaliteitsbijdragen in het plangebied	pag. 5
Openstelling van het landgoed	pag. 6
Herbouw of hergebruik bestaande bebouwing	pag. 7
Ontwerp hergebruik bestaande schuur tot 'schuurwoning'	pag. 8
Bijgebouw op het landgoed	pag. 10
Beeldkwaliteit	pag. 12
Tot slot	pag. 13

BIJLAGEN

Inrichtingschets	pag. 16-17
Ontwerp landgoedwoning	pag. 18 - 21

AANLEIDING VOOR AANPASSING VAN HET LANDGOED

Sinds 2010 zetten initiatiefnemers zich in voor de ontwikkeling een landgoed. Landgoed De Kleine Lier is het eerste landgoed dat in de gemeente Mook en Middelaar is geïnitieerd naar aanleiding van een eerdere (2008) opgestelde gebiedsvisie van Het Lierdal.
In april 2015 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan voor het oorspronkelijke landgoed definitief vastgesteld. Tegen de gemeente is echter een beroep ingesteld bij de Raad van State door enkele bezwaarmakers. De Raad van State heeft op 2 maart 2016 uitspraak gedaan, waarop onderdelen van het bestemmingplan zijn vernietigd. Daarnaast heeft de Raad van State een uitvoerige finale geschilbeslechting uitgewerkt.
Initiatiefnemers zijn bereid medewerking te verlenen aan een aangepast landgoedplan gebaseerd op de module 'bestaande bebouwing', waarbij de uitwerking aansluit bij de uitspraak van de Raad van State. Het aangepaste plan volgt de gestelde basisrichtlijnen van het LKM en/of is zodanig in balans vormgegeven dat het als maatwerkvariant mag worden aangemerkt.

LANDGOED OP BASIS VAN 5 HECTARE NATUUR

Het plangebied wordt gebaseerd op een landgoed met minimaal 5 hectare natuur conform de inrichtingschets in bijlage 1. Het totale plangebied zal inclusief het erf ca. 5,3 ha bedragen.

De natuurdoeltypen volgens het Handboek streefbeelden voor Natuur en Water in Limburg;

Natuurdoeltype	Opper-vlakte	Ligging en korte toelichting
A 1.1 Wintereiken- Beukenbos	0,75 ha	In het uiterste noorden van het plangebied tegen de deels oostelijke en deels noordelijke helling, staat nu een gemixte houtopstand met veel opslag van de uitheemse Amerikaanse vogelkers. De houtopstand zal worden opgeschoond en omgezet naar het natuurdoeltype Wintereiken- Beukenbos. De licht lemige grond vormt hiervoor een goede basis.
A 5.3 Heischraal grasland	1 ha	Eveneens in het noorden van het landgoed ligt tegen de houtopstand een ruig terrein, waar nu overheersend opslag van bomen, zoals Amerikaanse vogelkers en grove den te vinden is. Dit terrein wordt ontwikkeld tot het natuurdoeltype heischraal grasland. De ontwikkeling van dit natuurdoeltype zal het open karakter van het gebied verder versterken.
A 5.11 Droog kruidenrijk grasland	3 ha	In aansluiting op het heideterrein, zal op het overige gedeelte van het landgoed droog kruidenrijk grasland worden ontwikkeld. Hierdoor ontstaat ruimte voor een grote variatie aan grassoorten en kruiden. Dit natuurlijke grasland zal een belangrijke waarde hebben voor foeragerende fauna als das en ree, maar ook voor vlinders.
B 6.1 Houtwallen en -singels B 6.7 Hagen	0,25 ha	Langs de noord- en oostzijde staan van oudsher houtsingels op De Kleine Lier. Ook zijn aan de zuid- en westzijde in aanloop naar de landgoedontwikkeling al aanvullende houtsingelshagen met overstaanders toegevoegd. Deze landschapselementen vormen een ecologische meerwaarde voor fauna, zoals struweelvogels en dassen.
Totaal nieuwe natuur	**5 ha**	**Landgoed De Kleine Lier**

De totale 5 hectare nieuwe natuur die wordt gerealiseerd, vindt plaats op percelen die volgens het vigerende bestemmingsplan een *agrarische bestemming* hebben en niet zijn opgenomen in de EHS.
Door uitvoering van het landgoedplan zal er voor minimaal 5 hectare een functieverandering plaatsvinden van *agrarisch* naar *natuur.*

NB. De beplanting op het erf wordt niet meegerekend. De aanplant op en rondom het erfperceel zal wel voor een landschappelijke meerwaarde zorgen.

AANVULLENDE KWALITEITSBIJDRAGEN IN HET PLANGEBIED

Naast de ontwikkeling van nieuwe natuur zullen op het landgoed de volgende aanvullende kwaliteitsbijdragen worden gerealiseerd, zie ook bijgaande inrichtingsschets;

SCHAAPSKOOI

In het bosje met heischraal grasland wordt een kleine schaapskooi van ca 35m2 opgenomen. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om jaarrond enkele schapen te huisvesten. Het beheer van de (heischrale) graslanden kan hiermee worden gewaarborgd. Een schaapskooi is daarnaast een authentiek cultuurhistorisch dierenverblijf en heeft hierdoor als verschijning een maatschappelijke en landschappelijke meerwaarde. De locatie en omvang van de schaapskooi zijn passend voor het gebied en zullen niet op bezwaren kunnen stuiten, zoals omschreven staat in de finale geschilbeslechting.

HOOGSTAMBOOMGAARD

Op de inrichtingsschets staat de locatie aangegeven. Met de hoogstamboomgaard wordt een verwijzing naar het streekverleden (de voormalige bongerd) gemaakt. De verwachting is dat fruitbomen het op deze plek goed zullen doen, omdat de boomgaard op een schaduwhelling van de kuil is gelegen en de grond hierdoor voldoende vochtig blijft. Bijkomend positief effect is dat de boomgaard een buffer vormt tussen de rest van het landgoed en de naastgelegen woonwijk.

BIJENHOTEL

Het voortbestaan van wilde bijen en hommels wordt bedreigd. Het gebied met overgangen tussen bos, heide en natuurlijke grassen is zeer geschikt als habitat voor deze waardevolle soorten. Door nestgelegenheid te bieden kan de wilde bij beter gedijen, waardoor deze ook weer zorgt voor natuurlijke bestuivingen binnen het omliggende landschap. De locatie voor het bijenhotel zal op een rustige plek in het natuurgebied zijn, zie hiervoor de inrichtingsschets.

KUNST

Langs de wandelroutes zullen een aantal bescheiden kunstobjecten worden geplaatst. Gedacht wordt aan kunstvormen die een bijzonder perspectief op het landschap geven of een connectie hebben met natuurlijke danwel kinetische elementen.

INFORMATIEBORDEN, KLAPHEKKEN EN LANDGOEDPOORTEN

Bij de diverse ingangen en uitzichtpunten zullen passende toegangspoorten en borden met informatie over het landgoed worden geplaatst. Zo ook bij de hierboven genoemde initiatieven.







OPENSTELLING VAN HET LANDGOED

Landgoed De Kleine Lier wordt voor 90% openbaar toegankelijk voor extensief recreërend publiek middels de aanleg van nieuwe beloopbare wandel- of struinpaden. Daarnaast zullen ook diverse plekjes worden gecreëerd, die een mooi uitzicht bieden over het gebied en de beleving van het landgoed versterken. De paden en uitzichtpunten staan ook aangegeven op de inrichtingschets.

WANDEL-, STRUINPADEN

Voor de situering van de aan te leggen nieuwe paden is zorgvuldig gekeken naar:

- een goede spreiding over het landgoed
- logische aansluitingen op omliggende openbare paden.

De nieuwe wandelpaden zijn evenwichtig verdeeld over het landgoed, waardoor nieuwe waarden van het landgoed optimaal kunnen worden beleefd. Om in de nieuwe natuur kwetsbare flora en foeragerende fauna te beschermen, zal de wandelaar rekening moeten houden met gebruikelijke regels die voor een landgoed gelden, zoals toegang tussen zonsop- en zonsondergang, op de paden blijven e.d.

ACTIVITEITEN ONDER BEGELEIDING

- In de fruitboomgaard, bijv. rondleidingen, georganiseerde snoeiwerkzaamheden of oogsten.
- Bij de schaapskooi, bijv. rondleidingen of activiteiten als schaapsscheren of schapen drijven.

UITZICHTPUNTEN

Er zullen een tweetal uitzichtpunten worden gecreëerd. Ter hoogte van de schaapskooi en bij de noordoostelijke toegang van het landgoed. Het gaat om kleine sta- of zitplekjes op hoger gelegen punten, waarmee een mooi uitzicht over het landgoed kan worden verkregen.

TOEGANKELIJKHEID EIGEN WEG VOOR WANDELAARS EN FIETSERS

Initiatiefnemers zijn eigenaar van het noordelijke gedeelte van de Lierdwarsweg. Dit betreft een Eigen Weg, die momenteel niet openbaar toegankelijk is. In het vervolgplan voor landgoed De Kleine Lier ligt deze Eigen Weg nu buiten het plangebied. Omdat dit weggedeelte van toegevoegde waarde kan zijn voor recreatie naar het Maldense bos, zijn initiatiefnemers en de gemeente met elkaar in overleg om de toegang middels een privaatrechtelijke overeenkomst te regelen. Deze ontwikkeling staat dus geheel los van het landgoedplan en behoeft niet te worden meegewogen. Vanuit de ruimtelijke ordening gezien zijn hiervoor ook geen verdere aanpassingen nodig, omdat het betreffende weggedeelte al over een verkeersbestemming beschikt.





HERBOUW OF HERGEBRUIK BESTAANDE BEBOUWING

In een tussentijds advies van de LKM-commissie wordt ingegaan op het onderscheid tussen ‘herbouw’ en ‘hergebruik’ van bestaande bebouwing ten behoeve van de nieuwe landgoedwoning. Volgens de provincie passen beide vormen binnen de module. Ook de LKM-commissie staat voor beide opties open en licht daarop het volgende toe;
‘Herbouw na sloop’ impliceert het letterlijk terug bouwen van de bestaande vorm en uiterlijk van de paardenstal. ‘Hergebruik’ interpreteren wij ruimer en betreft het opnieuw gebruiken van bestaande eigenschappen in hun oorspronkelijke vorm. Dit hoeft niet te leiden tot een exacte kopie van het bestaande maar laat afwijkingen toe, echter zodanig dat nog wel sprake is een concrete en herkenbare verwijzing naar de bestaande bebouwing.

BESTAANDE BEBOUWING EN HERGEBRUIK

Voor de nadere uitwerking van de landgoedwoning is het goed vast te stellen wat de huidige ‘footprint’ is van de her te gebruiken bestaande paardenschuur. Zoals te zien is op de volgende verbeelding bedraagt deze 185m2. Daarnaast is de nieuwe verschijningsvorm van belang in het kader van de herkenbaarheid. Verder zal natuurlijk de oorspronkelijke landgoedgedachte niet uit het oog verloren dienen te worden, waarbij de inbreng van ‘groen’ mede de uitbreiding in ‘rood’ rechtvaardigt.



Luchtfoto met meting bebouwd dakoppervlak

ONTWERP HERBRUIK BESTAANDE SCHUUR TOT 'SCHUURWONING'

Halma Architecten heeft een nieuw ontwerp uitgewerkt waarbij de bestaande paardenschuur wordt hergebruikt ten behoeve van de landgoedwoning. De nieuwe bebouwing sluit aan op de sfeer, stijl, vorm, ligging, footprint en maatvoering van de huidige bestaande bebouwing.

SFEER, STIJL EN VORM

In bijlage 2 treft u de tekeningen van de landgoedwoning aan. Het ontwerp heeft door het zadeldak met overstekken dezelfde uitstraling als de huidige paardenschuur. De verschijningsvorm is gelijk aan de huidige bebouwing, met dien verstande dat er geen sprake meer is van aanbouwen. De landgoedwoning kenmerkt zich door eenvoud, zowel in vorm als in materialen. Gekozen is voor een raamloos dak (zijnde één geheel) en gevelmaterialen van hout of houtlook. In de kleurstelling van het ontwerp wordt gebruik gemaakt van donkere tinten. De belijning op de gevels is horizontaal, net zoals op de huidige bebouwing. Op de zuidgevel, worden de ramen gemaskeerd door verstelbare lamellen op de buitengevel. Het zuidelijke deel van de landgoedwoning is hierdoor in de uitvoering meer besloten en afgeschermd. De noordgevel heeft een open karakter met meer transparante gevels door onbeschutte beglazing. Hierdoor ontstaat een doordachte woning van allure, die toch een bescheiden verschijning in het landschap zal zijn.

LIGGING

De landgoedwoning is exact gepositioneerd op de footprint van de huidige bestaande paardenschuur. De zuidzijde van de nieuwe landgoedwoning zal achter een lage grondwal met beplanting worden ingepast. Hierbij wordt er gebruik gemaakt van aanwezige hoogteverschillen, waarbij de toegangsweg (als rib in het landschap) vloeiend overloopt in een lage wal om het huis. De landgoedwoning wordt hiermee als het ware omarmd en vanuit de zuidzijde deels aan het zicht onttrokken. De ligging van noordzijde van de woning is daarentegen meer vrij gelegen en gericht op het weidse uitzicht van het toekomstige natuurgebied.

FOOTPRINT EN MAATVOERING

De footprint van de nieuwe landgoedwoning sluit precies aan op de bestaande maten van de huidige bebouwing. De landgoedwoning heeft een breedte van 10 meter en een lengte van 15 meter. De nu aanwezige paardenschuur heeft ook een breedte van 10 meter en een lengte van 15 meter (inclusief de aanbouw aan de noordzijde). Het dakoppervlak van de nieuwe 'schuurwoning' komt inclusief de overstekken op 176 m2. De bebouwing blijft hiermee binnen de bestaande footprint met een dakoppervlak van 185m2. De nieuwe footprint is zelfs beperkter door de bebouwing meer te concentreren en de aanbouwen aan de oostzijde te laten verdwijnen.

De ondergeschikte uitbreiding wordt gezocht in de hoogte van het gebouw. Hierbij staat de verschijningsvorm en uitstraling van de huidige schuur voorop. Om weer een relatief vlak zadeldak te creëren, is gekozen voor een halve verdieping onder het dak. Daarnaast is het voor de verschijningsvorm niet wenselijk dat er ramen in het dak komen. De huidige opzet heeft als voordeel dat voor de benodigde lichtinval op de bovenverdieping bescheiden ramen in de gevel kunnen worden geplaatst. Deze zijn op sommige plekken zelfs verstopt achter lamellen aan de buitengevel. De nieuwe landgoedwoning bestaat derhalve uit een anderhalf laagse woning met zadeldak.

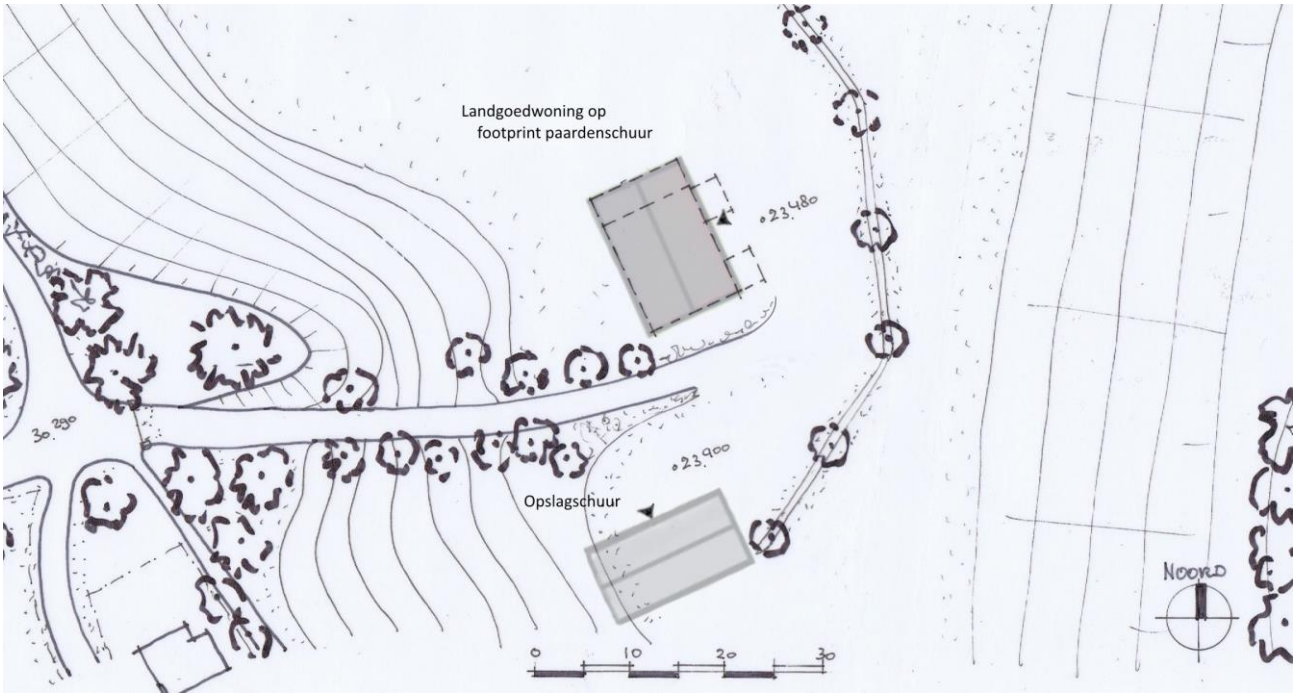
De goothoogte van de landgoedwoning komt op 4,5 meter en de nokhoogte wordt ca. 7 meter (zie doorsnede pagina 20). Hiermee zal de nieuwe bebouwing wel wat hoger zijn dan de huidige schuur. De uitbreiding is echter ondergeschikt en zal door de ligging in een kuil (7-9 meter lager), tezamen met de landschappelijke inpassing, nauwelijks impact hebben op de omgeving. De omgevingskwaliteiten worden zelfs beter doordat er in de vernieuwde situatie een kwalitatief beter gebouw zal verschijnen en er meer aandacht is voor de totale inpassing in het gebied. Doordat er daarnaast een duidelijke verwijzing naar de bestaande bebouwing zal zijn, zal het verschil in omvang vanuit de omliggende gebieden nagenoeg niet op te merken zijn.

AANTAL WOONEENHEDEN

Volgens de voorwaarden van het Limburgs Kwaliteits Menu (LKM), mogen er op het landgoed maximaal vier wooneenheden worden gerealiseerd. Op landgoed De Kleine Lier zal slechts één landgoedwoning worden gebouwd. Omdat er voor het landgoed een langdurige instandhoudingverplichting bestaat, is het van belang rekening te houden met een volgende generatie en de optie van woningsplitsing open te houden. Hierop kan worden geanticipeerd door een wijzigingsbevoegdheid op te nemen in het bestemmingsplan. Binnen veel bestemmingsplannen is een dergelijke wijzigingsbevoegdheid gebruikelijk. Zo ook in het vigerende bestemmingsplan. Het moge duidelijk zijn dat het bij woningsplitsing niet om een rechtstreeks mogelijk gemaakte extra woning gaat, maar slechts om een afwijkingsbevoegdheid.



Een verhoging van het bestaande gebouw heeft nauwelijks impact op de omgeving door de ligging in een kuil. Vanuit de westzijde is de nieuwe landgoedwoning, ook mede door de aanwezige begroeiing, in het geheel niet zichtbaar.



BIJGEBOUW OP HET LANDGOED

De regelgeving van 'Vergunningsvrij bouwen'* biedt voor iedere burger de mogelijkheid om een bijgebouw bij een woning te realiseren. De LKM-commissie adviseert de benodigde opslagschuur als onderdeel in het landgoedplan op te nemen. Het landgoedplan geeft het gewenste eindbeeld aan. Nieuwbouw in de vorm van een opslagschuur zal ondergeschikt dienen te zijn aan de nieuwe hergebruikte bebouwing van de landgoedwoning. Hierover staat het volgende in de uitspraak van de Raad van State:

"…. indien bestaande bebouwing wordt hergebruikt, de norm van 5 ha nieuwe natuur uit het LKM geldt en dat op het landgoed totaal 5 ha nieuwe natuur hoeft te worden gerealiseerd, waarbij enige uitbreiding van bebouwing is toegestaan. De nieuwe bebouwing dient naar het oordeel van de Afdeling derhalve ondergeschikt te zijn aan de bestaande, her te gebruiken bebouwing."

ONDERGESCHIKTE BEBOUWING OPSLAGSCHUUR

De opslagschuur zal een omvang hebben van 120 m2. De ondergeschiktheid van de opslagschuur blijkt uit het volgende;

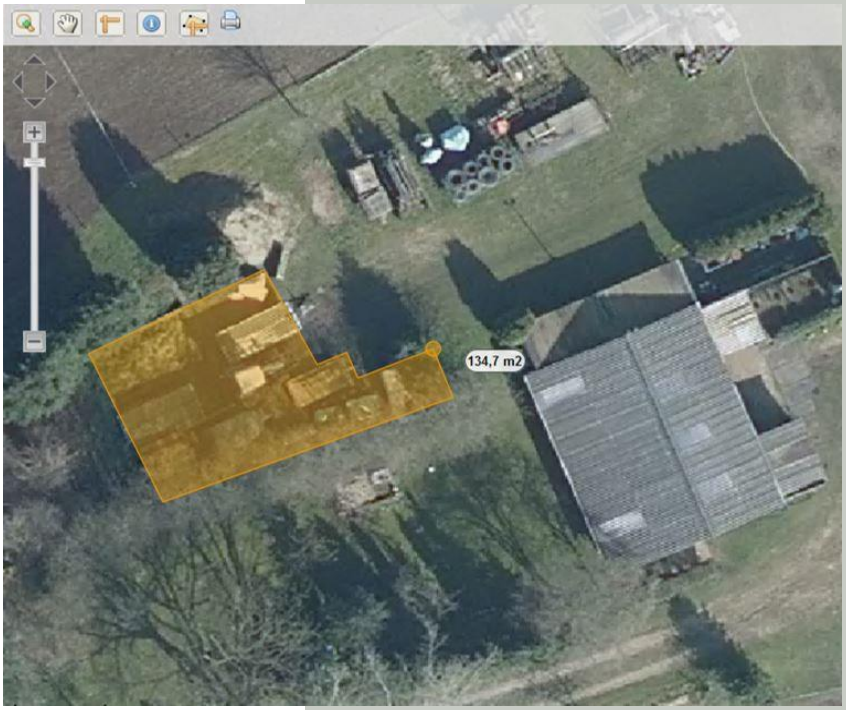
- De opslagschuur heeft een oppervlakte van 8 bij 15 meter. Hiermee is de schuur smaller in omvang dan de landgoedwoning en heeft hierdoor ook een kleinere overspanning.
- De goothoogte is 3,85m. Dit is hoog genoeg om de benodigde tractor binnen te kunnen te stallen. De dakhelling is 20 graden en de nokhoogte 5,50m. Hiermee is de opslagschuur ook beduidend lager dan de landgoedwoning.
- De uitvoering zal zeer eenvoudig zijn, doch passend qua uitstraling en vorm bij de landgoedwoning. De opslagschuur wordt uitgevoerd met een zadeldak van golf- of profielplaten (zoals zink-look). De gevels zullen worden gematerialiseerd in hout of houtlook en een horizontale belijning hebben.
- Niet alleen in omvang, maar ook in functie heeft de opslagschuur een ondergeschikte rol. Voor het onderhoud en beheer van het landgoed zijn verscheidene materialen nodig, die beschut moeten worden opgeborgen. De opslagschuur staat hiermee voornamelijk ten dienste van het landgoed.
- Het betreft een bijgebouw (opslagschuur) en is derhalve ondergeschikt aan het hoofdgebouw (landgoedwoning).
- Binnen de regels van 'Vergunningsvrij bouwen' is op een dergelijk groot perceel een bijgebouw toegestaan van maximaal 150 m2. De oppervlakte van de opslagschuur ligt daar met 120 m2 nog ruim onder .
- De materialen in de huidige buitenruimte (met een totale oppervlakte van ca. 250m2, zie afbeeldingen op de volgende pagina) zullen door de aanwezigheid van een opslagschuur netter en compacter kunnen worden opgeslagen. De opslagschuur heeft daarom een positief effect op het landschap en is daardoor van meer ondergeschikte betekenis dan de huidige buitenopslag.
- De opslagschuur zal landschappelijk worden ingepast, gebruik makend van de hoogteverschillen en een groene omzoming. Door deze maatregelen komt de ondergeschikte rol van de opslagschuur op het landgoed eveneens tot uiting.

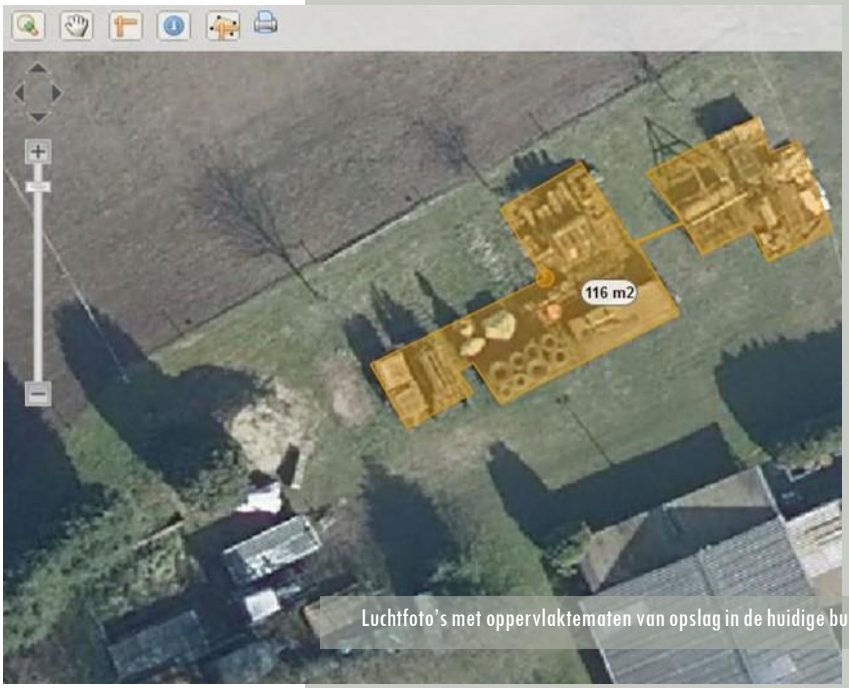
LIGGING OPSLAGSCHUUR

De opslagschuur komt op ongeveer dezelfde locatie als in het oorspronkelijke landgoedplan, met dien verstande dat de situering nu afgestemd is op de ligging van hergebruikte bebouwing, zijnde de landgoedwoning. Door de haakse ligging zal de opslagschuur een passend ensemble vormen met de woning. Het erf heeft hiermee een logische indeling, waarbij de gebouwen fraai en functioneel ten opzichte van elkaar zijn gepositioneerd. Ook wordt de opslagschuur in de nieuwe situatie beter ingepast in de landschappelijke omgeving. Overwegingen voor de locatie van de opslagschuur;

- De ligging van de opslagschuur kan geen discussiepunt meer vormen voor eventuele bezwaarmakers. In de finale geschilbeslechting is dit bezwaar reeds ongegrond verklaart.
- De betreffende locatie heeft een goede directe ontsluiting tot de weg. Verkeersbewegingen van landbouwmaterialen over het erf worden hiermee voorkomen.
- De schuur is gepositioneerd tegen het talud en ligt hiermee verdekt achter de nieuw aan te leggen hoogstamboomgaard, ingepast in de groene omzoming van het nieuw gevormde erf.

* Bron: Brochure 'Vergunningsvrij bouwen' van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, augustus 2016.





Luchtfoto's met oppervlaktematen van opslag in de huidige buitenruimte

BEELDKWALITEIT

VOLGENS DE WELSTANDSNOTA

Volgens de welstandsnota van de gemeente Mook en Middelaar gelden de volgende algemene gebiedsgerichte welstandscriteria voor het buitengebied;

Een bouwplan moet zich voegen naar de beschreven kenmerken van het gebied, een bijdrage leveren aan het geformuleerde beleid en daarbij de bestaande bebouwing respecteren. Een bouwplan kan gebruik maken van moderne materialen. De gemeente stimuleert het gebruik van duurzame materialen. De commissie hanteert bij de welstandstoets de volgende specifieke criteria:

Situering
- Per erf of kavel is er één hoofdmassa.
- Bestaande nokrichting respecteren.
- Erfbebouwing clusteren.
- Bijgebouwen ondergeschikt aan hoofdgebouw.
- Woongedeelte op de weg georiënteerd.
- Gepaste afstand tussen gebouwen.
- Indeling perceel en hoofdopzet van het hoofdgebouw afstemmen op de karakteristiek van de omgeving.

Hoofdvorm
- Hoofdvorm ontleend aan de omliggende bebouwing.
- Bij verbouwingen architectonische eenheid bewaren.

Gevel
- De plaats, afmetingen en verhoudingen van raam- en deuropeningen dienen zorgvuldig op elkaar te worden afgestemd.

Materiaal- en kleurgebruik
- Materiaal- en kleurgebruik is passend in de omgeving.

Detaillering
- De detaillering van het bouwplan past bij de vormgeving van het hoofdgebouw.

REALISATIE BEBOUWING LANDGOED EN BEELDKWALITEIT

In het ontwerp is zowel op bouwkundig als landschappelijk vlak rekening gehouden met de hierboven genoemde criteria. Het accent ligt bij een landgoed met name op het stimuleren van ruimtelijke kwaliteit, waardoor er van de welstandsnota kan worden afgeweken. De LKM-commissie is al in een vroeg stadium betrokken bij de planvorming van landgoed De Kleine Lier en heeft hierover kunnen adviseren.
Uit bijgaande inrichtingschets en de gedetailleerde ontwerpen van de architect kan inzicht worden verkregen in de uiteindelijke beeldkwaliteit van de bebouwing op landgoed De Kleine Lier. Daarnaast wordt verwezen naar de hiervoor gebruikte referentiebeelden op de pagina's 14 en 15.

Situering en hoofdvorm

De landgoedwoning is gesitueerd op de exacte locatie van de bestaande paardenschuur. De bestaande nokrichting wordt hierbij gehandhaafd. De hoofdvorm van de bebouwing sluit aan op bestaande en omliggende bebouwing, waarbij het grote zadeldak beeldbepalend is.
De landgoedwoning (hoofdgebouw) en de opslagschuur (bijgebouw) vormen een architectonische eenheid. Er is een mooie clustering gemaakt, waarbij de gebouwen op gepaste afstand haaks ten opzichte van elkaar zijn gelegen. Door de ligging in een kuil is het bebouwingsensemble, door gebruik te maken van aanwezige hoogteverschillen, logisch uitgewerkt en passend in de omgeving. In deze bijzondere verdiepte ligging zijn zowel het woongedeelte als het bijgebouw op functionele wijze op de aanwezige toegangsweg georiënteerd.

Gevel, materiaalgebruik en detaillering

In de landgoedwoning zijn ramen en deuren zorgvuldig op elkaar afgestemd en op diens achterliggende woonfuncties (zie hiervoor ook de bijgeleverde plattegronden). De gevels worden uitgevoerd in hout c.q. duurzame materialen in houtlook. De belijning van de gevels is horizontaal en er zullen relatief donkere kleuren worden toegepast. Hiermee wordt tevens aangesloten bij de gevelkenmerken van de huidige bebouwing. Het bijgebouw zal in een vergelijkbare geveldetaillering worden uitgevoerd als de landgoedwoning.

TOT SLOT

Het aangepaste landgoedplan is zodanig uitgewerkt dat de geplande (hergebruikte) bebouwing goed in balans is met de geleverde kwaliteitsbijdragen. De kwaliteitsbijdragen ten behoeve van een landgoed worden volgens de richtlijnen van het LKM tevens bepaald door de normbedragen die zijn vastgelegd in 'normen voor het realiseren van kwaliteitsgroen'.
Hiervoor zijn de benodigde financiële gegevens reeds aangeleverd (vertrouwelijk). Hieruit blijkt dat de groene investering de meerwaarde van het bouwkavel ruim zal overtreffen.
Landgoed De Kleine Lier zal een landschappelijke verbetering opleveren voor het gebied en daarnaast van maatschappelijke meerwaarde zijn. Het uiterst noordoostelijke deel van Het Lierdal zal hiermee weer fraaier worden.













Landgoed De Kleine Lier



LEGENDA


Droog kruidenrijk grasland


Heischraal grasland


Haag


Bomen



Landschapselement



Schaapskooi



Hoogstamboomgaard



Bijenhotel


Uitzichtpunt


Wandelpad



Erf landgoed


Woning


Schuur

Onverharde weg

Eigen Weg (onverhard)

Wandel-/ fietspad

Toelichting beplanting
1= Fruitbomen, 2= Rododendron, 3= Walnoot, 4= Kastanje, 5= Beukhaag, 6= Houtsingelhaag



. OOSTGEVEL.



-WESTGEVEL.



. ZUID GEVEL.



. NOORD GEVEL.



. DOORSNEDE .

Bijlage 2 Aanvulling Uitwerking plan Landgoed De Kleine Lier 2021



2021

LANDGOED DE KLEINE LIER

Nadere uitwerking landgoedontwerp

Inhoud

Inleiding	pag. 3
Zicht vanaf de randen	pag. 3
Afrastering westgrens	pag. 4
Landschappelijke beplanting rondom de landgoedwoning (incl. doorsnedes landschapselementen)	pag. 5
Toegangspoorten	pag. 9

Inleiding

Op 2 november 2018 heeft de LKM-commissie positief geadviseerd over Landgoed De Kleine Lier (definitieve uitwerking vervolgplan 2018). In dit document wordt ingegaan op de gevraagde nadere uitwerking, zoals vermeld in de conclusie van het advies.

Zicht vanaf de randen

Vanaf de randen kan gemakkelijk onder de hoge houtopstanden doorgekeken worden naar het landgoed. Door de verdiepte ligging in een kuil, heeft men op het lager liggende landschap een goed zicht. Zo bedraagt het hoogteverschil met het fiets/-wandelpad langs de spoorlijn wel zo'n negen meter. Zie verbeelding hieronder;



Landgoed De Kleine Lier zal de houtopstanden langs de randen zodanig beheren dat de vele bijzondere doorkijken op het landschap behouden blijven, zie bijgaande foto's. De exacte wijze van onderhoud zal worden beschreven in het beheerplan voor de natuur, dat conform afspraak binnen drie maanden na onherroepelijke vaststelling van het bestemmingsplan aan de gemeente ter goedkeuring zal worden voorgelegd. Daarnaast is de volgende specifieke afspraak opgenomen in de exploitatieovereenkomst; "De exploitant spant zich in de doorkijken die het gebied aan de randen rijk is te handhaven. Ten behoeve van het handhaven en versterken van de diverse doorkijken zal ook de aanwezige en nog aan te leggen begroeiing worden onderhouden op een dusdanige wijze dat deze niet volumineus wordt. Verder zal worden voldaan aan de normen die in het kader van de Natuurschoonwet (hierna: NSW) gelden". Hiermee is het gewenste zicht op het landgoed ook voor de toekomst gegarandeerd.





Afrastering westgrens

De afrastering tussen het plangebied en het naastgelegen weiland aan de westgrens zal bestaan uit sobere afrastermaterialen, zoals weidepalen met gespannen draad. Dit zorgt voor een bij de omgeving passende, vloeiende en natuurlijke overgang. De keuze voor een sobere afrastering zal de visuele aanblik over het landschap zo min mogelijk verstoren. Zie voorbeelden op onderstaande foto´s.

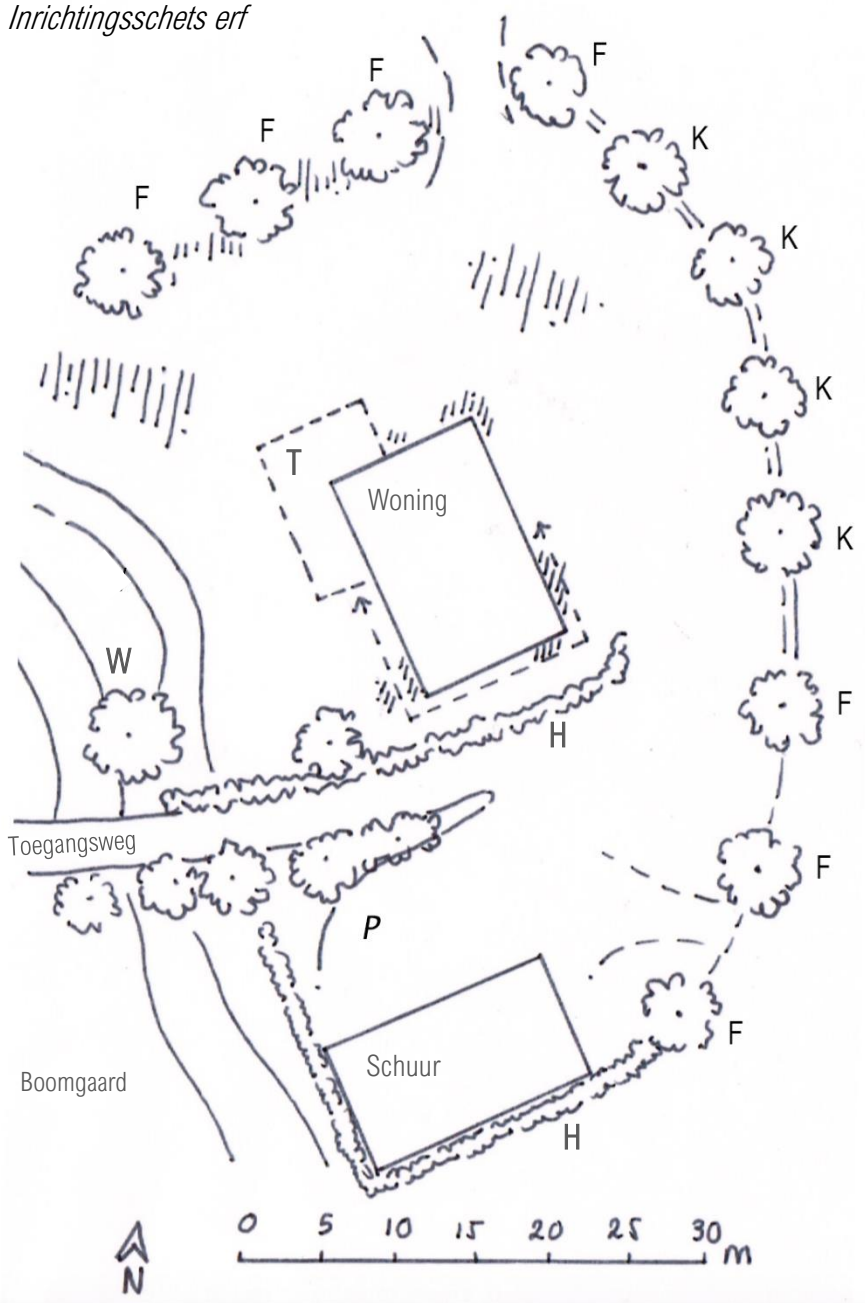
Ook hier is in de exploitatieovereenkomst een specifieke afspraak gemaakt over het gebruik van afrastermaterialen en wel als volgt; “Het landgoed zal deels worden aangewend voor het (hobbymatig) hebben en houden van schapen en paarden. Het gedeelte waarbinnen deze activiteiten plaatsvinden zal worden afgescheiden van de “rest” van het landgoed. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van natuurlijke materialen, welke passen binnen de aard en omvang van het landgoed. Hierbij kan gedacht worden aan houten paaltjes, welke door middel van draad met elkaar verbonden worden. Door de exploitant is aandacht besteed aan de glooiing van het landschap en de natuurlijke vormen van het landgoed, opdat er geen “harde, “rechte”, “starre” scheiding ontstaat”.





Landschappelijke beplanting rondom de landgoedwoning

Inrichtingsschets erf



Het erf rondom de woning en schuur zal landschappelijk worden ingepast in het landgoed. Het erf ligt in het lage gedeelte van de kuil. Het talud grenst direct aan de westzijde van het erf. Naast dat de diverse bomen rondom de overige zijden van het erf zorgen voor een groene aankleding, geven de kruinen een passende afscherming voor het zicht van bovenaf.

Door een combinatie van grassen, vaste planten en bomen wordt er diepte gecreëerd in de ruimte rondom de landgoedwoning. De fruit-, kastanje- en notenbomen zijn ideale voedselvoorzieners voor kleine fauna.

De inrichting van het erf en de soorten beplanting zullen goed aansluiten bij de natuurlijke omgeving. Zie ook de referentiebeelden op de volgende pagina.

Legenda inrichtingsschets

F	Diverse soorten hoogstam fruitbomen (Malus, Prunus etc.)
K	Kastanje (Castanea sativa)
W	Walnoot (Juglans regia)
H	Haag (Fagus sylvatica, Acer campestre)
T	Terras
P	Parkeren
////·	Beplanting erf (o.a. perk bestaande uit een combinatie van bomen/ heesters/ grassen/ vaste planten)



Referentiebeelden









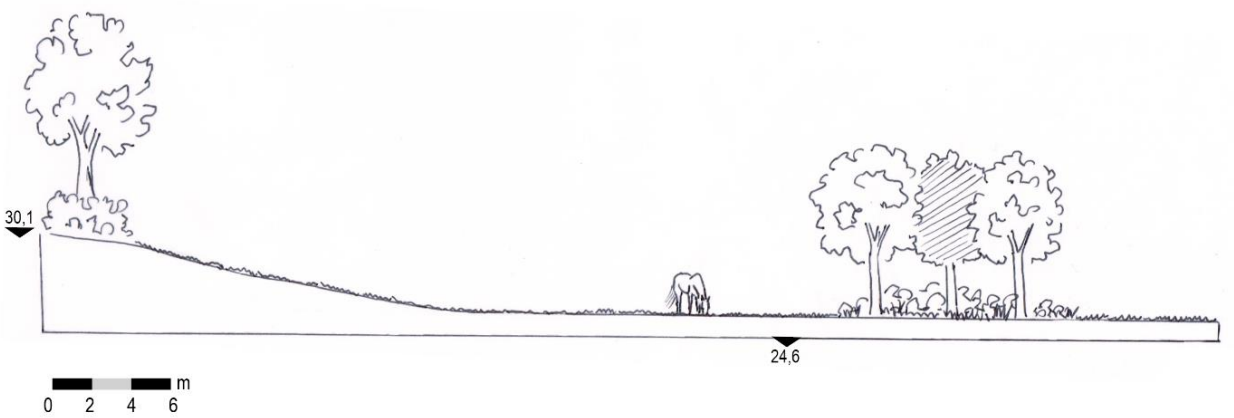


Doorsnedes van diverse landschapselementen

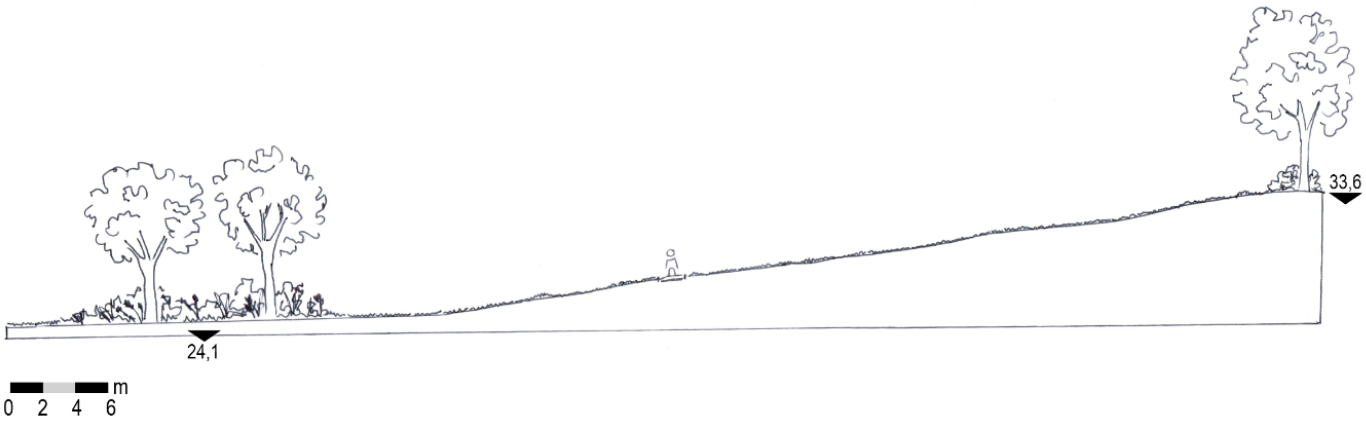
Het landschap op De Kleine Lier kent vele variëteiten in hoogteverschillen. De achtergronden van diverse opgaande landschapselementen zullen de beleving van het glooiende landschap versterken. Zie verschillende doorsnedes van het plangebied (A,B,C);



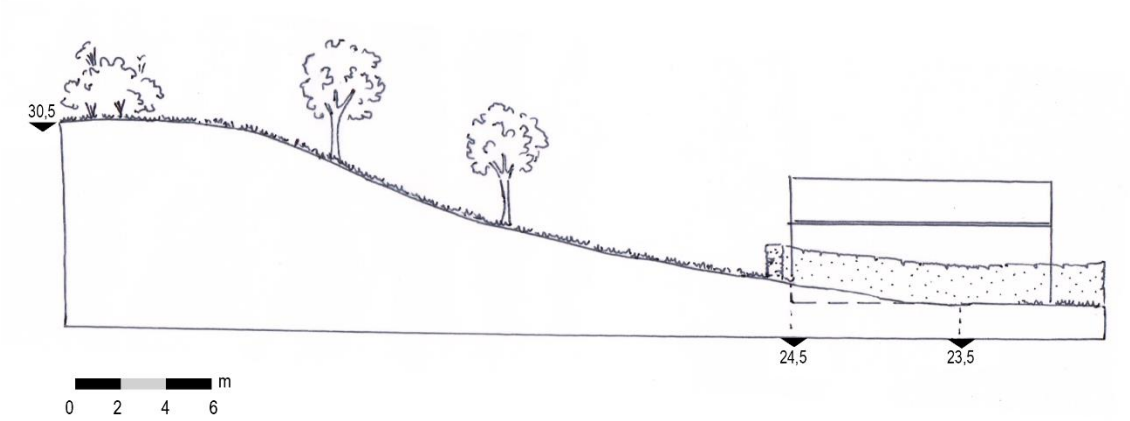
Doorsnede A (Noordzijde)



Doorsnede B (Oostzijde)



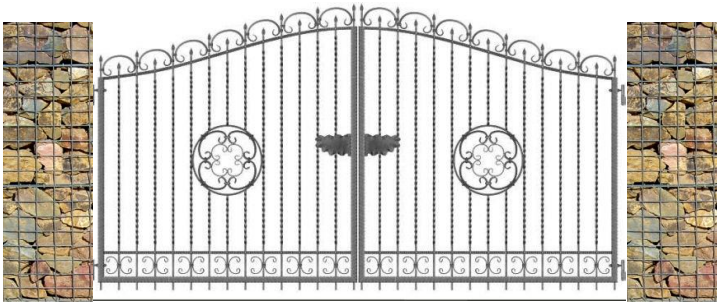
Doorsnede C (Westzijde)



Toegangspoorten

Poort naar het woonerf

Bij de keuze voor de toegangspoorten zal niet worden afgeweken van het oorspronkelijke plan. Bij de toegang naar het erf zal een fraaie poort worden geplaatst. Deze poort onderscheidt zich van de andere meer natuurlijke houten toegangspoorten en -hekken van het landgoed. De zuilen van de entreepoort zullen in natuurlijke steen worden uitgevoerd. Zie hier een referentiebeeld;



Klaphekken en landgoedhekken

Zie hieronder enkele voorbeelden van poorten en klaphekken. Dergelijke passende en herkenbare materialen zullen ook voor Landgoed De Kleine Lier worden gebruikt.



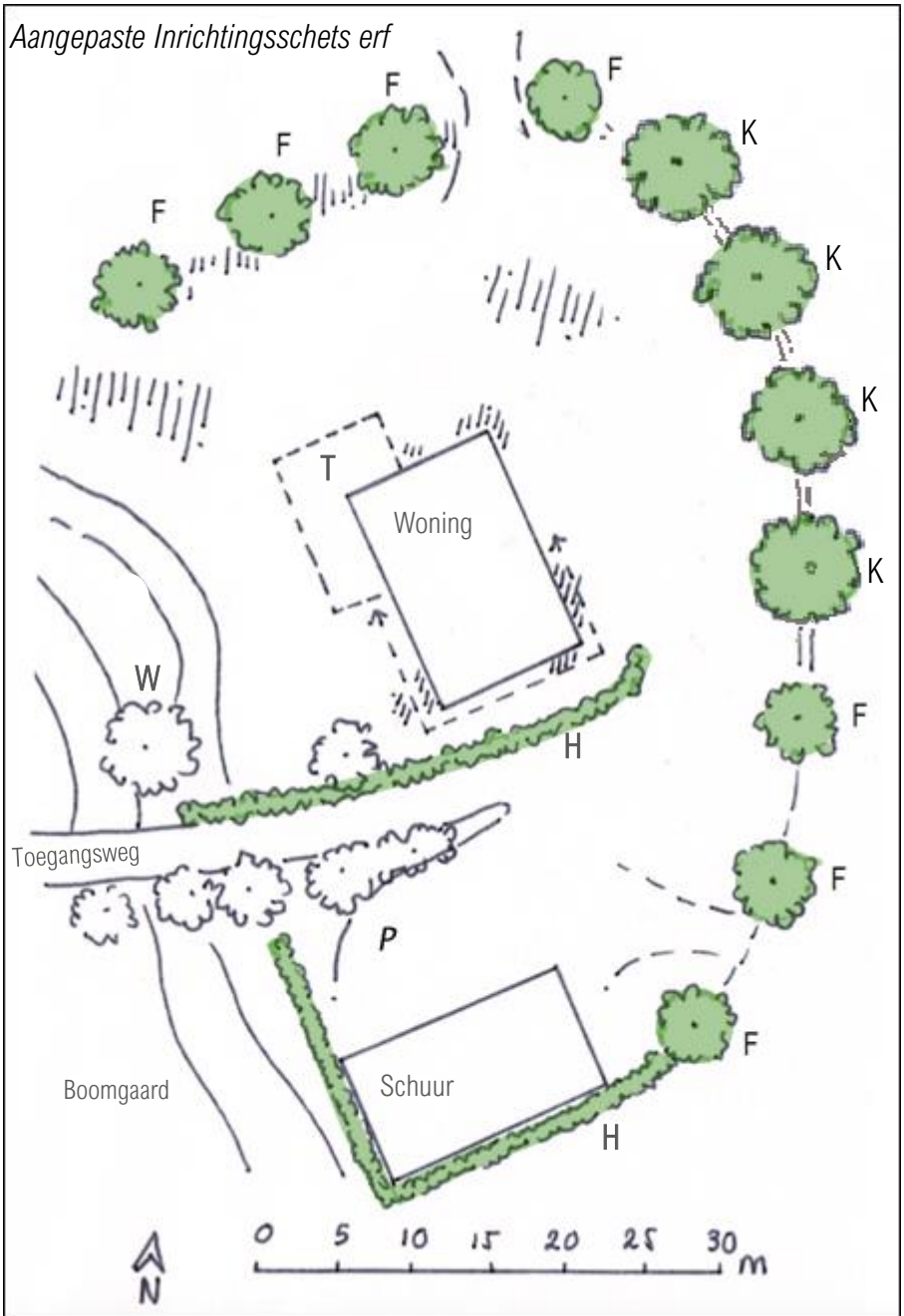






Bijlage 3 Nadere uitwerking landschappelijke inpassing landgoedwoning met schuur

Aangepaste Inrichtingsschets erf



Legenda inrichtingsschets

F	Diverse soorten hoogstam fruitbomen (Malus, Prunus etc.)
K	Kastanje (Castanea sativa)
W	Walnoot (Juglans regia)
H	Haag (Fagus sylvatica, Acer campestre)
T	Terras
P	Parkeren
////	Beplanting erf (o.a. perk bestaande uit een combinatie van bomen/ heesters/ grassen/ vaste planten)

Beplantingsplan groene omzoming erf:

De locaties van de inpassingsbeplantingen zijn in het groen aangegeven op de inrichtingsschets van het erf hiernaast.

De bomen rondom het erf, betreffende de kastanjes en fruitbomen, zullen een minimale stamomtrek van 16/18 cm hebben en een hoogte van ca. 4 meter.

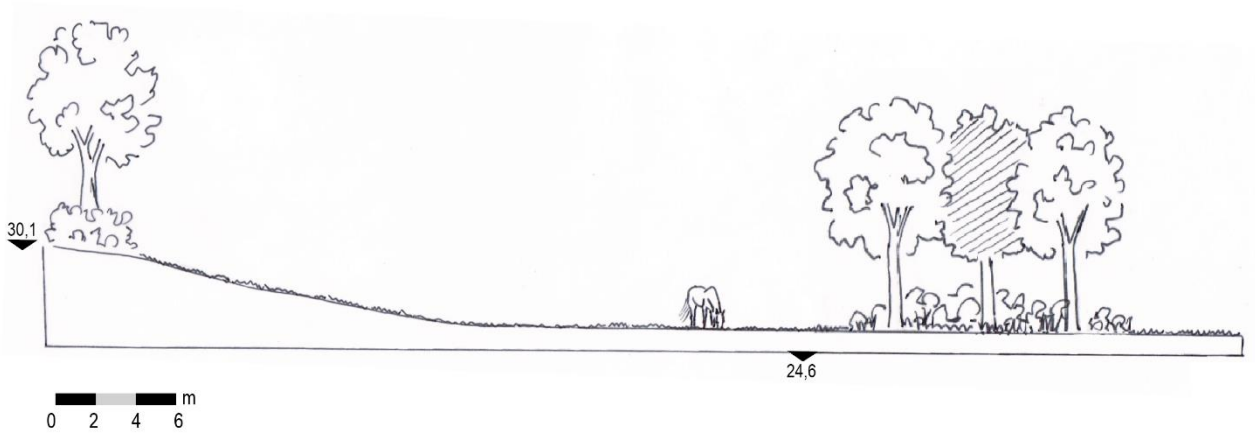
Om mooie volle hagen te creëren zullen twee rijen met 4 à 5 planten per strekkende meter worden aangelegd. De planthoogte zal ca. 80 cm zijn.

In de Legenda worden de aangeduide soorten nader toegelicht.

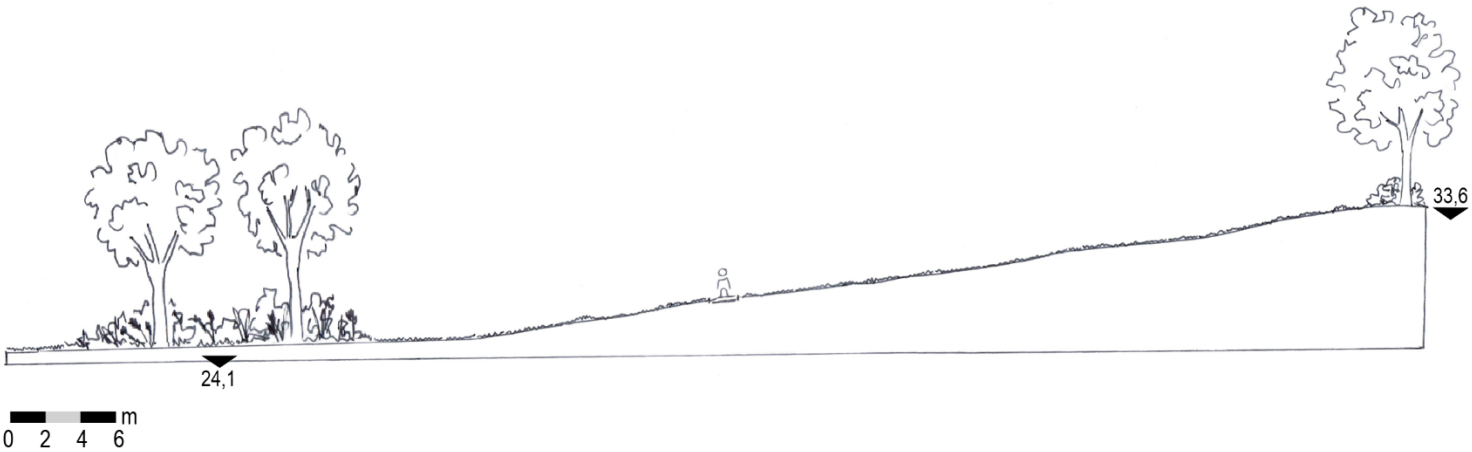
Boomsoorten specifiek landschapselement

De twee boomgroepen in de driehoekige landschapselementen zullen bestaan uit Tamme Kastanje (Castanea sativa) en Paardenkastanje (Aesculus hippocastanum). Deze statige soorten passen goed bij het landgoedkarakter en zijn van de eerste orde van grootte. De boomgroepen zullen het open landschap in diverse ruimtes verdelen, waardoor bijzondere doorkijken ontstaan.

Aangepaste doorsnede A (Noordzijde)



Aangepaste doorsnede B (Oostzijde)



Bijlage 4 Advies LKM-commissie d.d. 2 november 2018

GEMEENTE MOOK C.A.
Afdeling Planning
Ingekomen
d.d. - 7 NOV. 2018
Nummer 2m17.00595
mm 18.009814

GELDERS genootschap

POSTADRES
Postbus 68
6800 AB Arnhem

TELEFOON
+31 (0)26 442 17 42

E-MAIL
info@geldersgenootschap.nl

WEBSITE
www.geldersgenootschap.nl

Aan het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Mook en Middelaar

Advies Limburgs Kwaliteitsmenu

Betreft	**commissie**	**status**
Nieuw Landgoed De Kleine Lier	JB/JW/JS/AK	LKM
Opdrachtgever	**vergaderdatum**	**uw nummer**
[redacted]	17-09-2018	
Adres	**datum advies**	**ons nummer**
[redacted]	02-11-2018	JB/EvS/087-2

Op 17 september 2018 is in de vergadering van de LKM-commissie te Mook het vervolgplan Landgoed De Kleine Lier besproken. Daarbij waren aanwezig de heer en mevrouw [redacted] (gemeente Mook en Middelaar). De commissie heeft al eerder de locatie bezocht ten behoeve van een complete beeldvorming. Ook heeft de commissie al op 26 februari 2018 een reactie gegeven op de notitie "Landgoed De Kleine Lier – Conceptuitwerking vervolgplan 2017" Omdat het vervolgplan uit meerdere documenten bestond, heeft de initiatiefnemer na afloop van de vergadering één rapport gemaakt. Dit rapport betreft "Landgoed De Kleine Lier, Definitieve uitwerking vervolgplan 2018" en ligt nu ter beoordeling voor.

Inleiding
Landgoed De Kleine Lier is circa 5,3 hectare groot en ligt in een kuil, een voormalige zandafgraving tussen Molenhoek en het Maldense Vlak. De kuil heeft een driehoekige vorm met aan alle zijden hoge taluds. Het hoogteverschil met de omgeving, gemiddeld 6 à 7m., geeft de plek een unieke uitstraling. Langs de noordgrens van de driehoek ligt de Lierseweg met daar aansluitend het bosgebied van het Maldense Vlak. Aan de (zuid)oostzijde ligt een fietspad en de spoorlijn Nijmegen-Venlo. Tot slot ligt langs de (zuid)westzijde van de driehoek de [redacted] met een Pitch & Putt golfbaan en de bebouwde kom van Molenhoek. Vanaf de randen van de driehoek is er zicht op het lagergelegen plangebied.
Het landgoed ligt voornamelijk op de oostelijke helft van de driehoek. Het landgoedplan realiseert 5 hectare nieuwe natuur dat nu een agrarische bestemming heeft. In het plangebied wordt aan de noordoostzijde enkele wandelpaden aangelegd. Buiten het plangebied, liggen om de driehoekige vorm openbare wandel- en/of fietspaden. Uitzondering is een stuk zandpad van circa 180m. lengte ter hoogte van [redacted] dat particulier eigendom is van [redacted]. Aan de westzijde van het plangebied staat een paardenschuur en rondom liggen diverse spullen buiten opgeslagen wat een rommelig beeld geeft. In het landgoedplan wordt de bestaande paardenschuur hergebruikt. Op deze plek komt op de huidige footprint van de paardenschuur de nieuwe landgoedwoning. De landgoedwoning met opslagschuur wordt ontsloten vanaf [redacted].

Beleid
Het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) vormt een uitwerking van het Provinciale Omgevingsplan Limburg (POL). In het LKM worden in modules een aantal mogelijke ontwikkelingen buiten de contouren uitgewerkt. Het doel van het LKM is om gemeenten en Provincie een instrumentarium in handen te geven om noodzakelijk of wenselijke ontwikkelingen in het buitengebied te kunnen combineren met gewenste kwaliteitsverbeteringen van datzelfde buitengebied. De module voor nieuwe landgoederen is hier van toepassing.
In de vastgestelde structuurvisie 'Het Lierdal 2010-2020' ligt de planontwikkeling in het zoekgebied voor nieuwe landgoederen.

IBAN NL11 ABNA 04 3802 5202 BIC ABNANL2A BTW NL002620339B01 KVK 40119221

De LKM-commissie adviseert, als onafhankelijke regionale kwaliteitscommissie, over de kwaliteit van de ontwikkeling inclusief de voorgenomen kwaliteitsverbeteringen.

Module nieuwe landgoederen
In het LKM staat voor de module nieuwe landgoederen: *"Ter versterking van de natuurlijke, landschappelijke, economische en recreatieve functie van het buitengebied kunnen nieuwe landgoederen worden opgericht."* Verder: *"Een belangrijk doel van het beleid voor nieuwe landgoederen is het realiseren van nieuw groen en landschap. Het rood op het landgoed dient beperkt te zijn en onderdeel te zijn van het geheel van het landgoed."*
Als richtlijn voor nieuwe bebouwing (max. 4 wooneenheden) wordt circa 10 hectare nieuw groen gevraagd per landgoed. De landgoedregeling is in 2012 zodanig verruimd dat ook bestaande gebouwen (niet uitsluitend woonbebouwing) in aanmerking komen voor de regeling: *"Als variant kunnen bij bestaande (woon)gebouwen, zoals voormalige boerenbedrijven, landgoederen worden gevormd met een oppervlakte van minimaal 5 hectare nieuwe natuur. ..... Enige uitbreiding van de bestaande bebouwing is mogelijk.*(Deze dient echter ondergeschikt te zijn aan de bestaande te hergebruiken bebouwing) *De te bereiken kwaliteit staat voorop."*
Tot slot stelt de LKM-module eisen aan de openbare toegankelijkheid: *"Om de recreatieve en uitloopfunctie van het landgoed voor de omgeving te garanderen is openstelling van 90% van het landgoed vereist."*

Beoordeling

De beoordeling is tweeledig: enerzijds het landgoedontwerp inclusief kwaliteitsbijdragen en anderzijds de bebouwing.

- **Landgoedontwerp en kwaliteitsbijdragen**

*Landgoedontwerp
Het landgoedontwerp is met haar 5,3 hectare een klein bescheiden landgoed dat door haar landschappelijke ligging al een unieke uitstraling heeft. Het zicht op de kuil is blijvend doordat het ontwerp eenvoudig van opzet is: droog kruidenrijk grasland en heischraal grasland zorgen ervoor dat de open lagergelegen vlakte zichtbaar blijft. Slechts enkele boomgroepen (van 1-3 bomen) in het lagergelegen deel zorgen voor de enig opgaande beplanting naast de landschappelijke beplanting rondom de landgoedwoning. Opgemerkt wordt dat in het beheerplan wel de huidige zichtbaarheid (belevingswaarde) vanaf de randen (langs de bestaande openbare wandel- en fietspaden) naar het lagergelegen gebied geborgd moet worden, zodanig dat de onderbegroeiing langs de randen onder ooghoogte wordt gehouden.

De westgrens van het landgoed ligt midden in het lagergelegen vlakte en scheidt een agrarisch perceel. Dit perceel is in eigendom van de initiatiefnemer en zal als paardenweide worden gebruikt. In het rapport staat niet beschreven hoe de afrastering, begrenzing tussen de paardenweide aan de oostzijde en het landgoed aan de westzijde eruit komt te zien. Een bescheiden afrastering, passend in de natuurlijke omgeving, is wenselijk zodat het zicht op de laaggelegen vlakte een ruimtelijk harmonieus beeld vormt. In het overleg is door de initiatiefnemers aangegeven dat dit ook hun intentie is.

De omgeving van de landgoedwoning is schetsmatig landschappelijk ingepast in bijlage 1. Een nadere uitwerking middels een beplantings- en beheerplan is wenselijk. Ook is er onvoldoende ruimtelijk beeld van de verschillende landschapselementen. Enkele doorsnedes op schaal kunnen verduidelijking geven. Opgemerkt wordt dat de hoogstamfruitboomgaard (van 8 bomen) aan de kleine kant is, zeker als de boomgaard enerzijds gebruikt wordt als buffer tussen de landgoedwoning met opslagschuur en de naastgelegen woonwijk en anderzijds wil functioneren om activiteiten te ontplooien zoals rondleidingen. Een 3e rij fruitbomen, onderaan het talud, zal de boomgaard meer volume geven.

Verder kan men het lagergelegen gebied niet alleen beleven vanaf de randen langs de bestaande openbare wandel en/of fietspaden, maar ook daadwerkelijk betreden via drie entrees aan de noord- en oostzijde. Hoe de passende toegangspoorten (klaphekken en landgoedpoorten) eruit zien moet nog worden uitgewerkt.
Tot slot wordt Landgoed De Kleine Lier voor 90% openbaar toegankelijk voor extensief recreërend publiek middels de aanleg van nieuwe beloopbare wandel- of struinpaden. Hierdoor wordt de recreatieve functie van het buitengebied versterkt.
Bovenstaande beoordeling van het landgoedontwerp behoort tot een normale goede ruimtelijke en landschappelijke inpassing en vormt een basisonderdeel van de ontwikkeling zelf en kan derhalve niet verrekend worden met de kwaliteitsbijdrage(n).

*Kwaliteitsbijdragen
Het landgoedplan benoemt nog een aantal kwaliteitsbijdragen die een extra belevings-, educatieve, landschappelijke, recreatieve of maatschappelijke meerwaarde geven aan het landgoed. Aanvullende kwaliteitsbijdragen zijn: de schaapskooi, bijenhotel, kunst, informatieborden, activiteiten onder begeleiding, uitzichtpunten en toegankelijkheid Eigen Weg voor wandelaars en fietsers.
Enkele opmerkingen hierover zijn:

- De uiterlijke verschijningsvorm van de schaapskooi, passend in de omgeving, moet nog worden uitgewerkt.
- Uitzichtpunten zijn op zichzelf geen kwaliteitsbijdragen maar onderdeel van een goed landgoedontwerp. Echter, een fraai uitzichtpunt in combinatie met een zitmogelijkheid en een informatiebord is wel een kwaliteitsbijdrage. Waar en hoeveel zitplekken en informatieborden er komen is nog onduidelijk.
- De grootste kwaliteitsbijdrage voor dit gebied is de openstelling van de Eigen Weg voor wandelaars en fietser die buiten het plangebied van Landgoed de Kleine Lier ligt. Het staat in feite los van het landgoedplan en is niet door ons meegewogen. De LKM-cie waardeert het zeer dat de initiatief en gemeente in overleg zijn om de toegang middels een privaatrechtelijke overeenkomst te regelen. Openstelling zal het uitloopgebied voor de inwoners van Molenhoek naar het Maldense bos vergroten en heeft daarom een duidelijke maatschappelijke meerwaarde.

- **Bebouwing**

*Hergebruik bestaande bebouwing
Hoewel de interpretatie van de module een verantwoordelijkheid is van de gemeente, is het zinvol om de provinciale insteek ten tijde van het opstellen van het LKM hierbij te betrekken. Doel van het inzetten van bestaande (woon)gebouwen is het voorkomen dat er nieuwe bebouwing komt in maagdelijk gebied. Voor de provincie passen zowel sloop met herbouw alsook hergebruik van een bestaand gebouw binnen de module. De provincie geeft geen definitie van beide begrippen. Volgens de LKM commissie (zie ook onze reactie d.d. 26-2-2017) impliceert 'herbouw na sloop' het letterlijk terug bouwen van de bestaande vorm en uiterlijk van de paardenstal. 'Hergebruik' wordt ruimer geïnterpreteerd en wordt gezien als het opnieuw gebruiken van bestaande eigenschappen in hun oorspronkelijke vorm. Dit hoeft niet te leiden tot een exacte kopie van het bestaande, maar laat afwijkingen toe. Echter zodanig dat nog wel sprake is van een concrete en herkenbare verwijzing naar het bestaande. De LKM-commissie staat open voor beide opties.

De landgoedwoning is exact gepositioneerd op de footprint van de bestaande paardenstal, met uitzondering van de twee oostelijke aanbouwen. Daarmee is volgens het rapport de nieuwe footprint zelfs beperkter. In verschijningsvorm is gekozen voor een rechthoekige opzet afgedekt met een zadeldak. Uitgevoerd in donkere houten gevelplanken horizontaal toegepast, donker houten kozijnen/ramen deels gemaskeerd door houten lamellen en antraciete dakbedekking.

Middels positie, footprint, verschijningsvorm, materiaal- en kleurstelling wordt tesamen in voldoende mate verwezen naar de bestaande paardenschuur, in de zin van hergebruik. Mocht binnen deze vorm van hergebruik nog sprake kunnen zijn van 'enige uitbreiding' dan zou deze kunnen gelden voor de voorgestelde verhoging van de goot- en nokhoogte t.o.v. het bestaande. Mede gelet op de ligging in een kuil, de beoogde erfbeplanting en gelet op het kwalitatief verantwoord architectonisch resultaat valt deze verhoging binnen het concept van 'enige uitbreiding'.

*Opslagschuur
In het eindbeeld van het landgoedplan is ook een opslagschuur opgenomen. Van belang is dat deze opslagschuur ondergeschikt is t.o.v. de (her te gebruiken) landgoedwoning. In oppervlakte, goothoogte en nokhoogte is sprake van een ondergeschiktheid. Door de haakse en nabije situering op de landgoedwoning ontstaat een compact ruimtelijk erf. Door de gekozen vormgeving in houten geveldelen en de toepassing van donkere kleuren is sprake van een bescheiden en tevens samenhangend verschijningsvorm. T.o.v. de huidige toestand waarin door buitenopslag sprake is van een wat rommelig terreinbeeld wordt de opslagschuur met binnenopslag als een kwaliteitsverbetering beschouwd.

Relatieve begrippen als 'hergebruik' en 'ondergeschiktheid' kunnen niet anders dan op het niveau van het bouwplan worden bezien. Om de nagestreefde beeldkwaliteit ook procedureel te verankeren is in het rapport ook een hoofdstuk hierover opgenomen, inclusief richtlijnen en referentiebeelden. Door bestuurlijke vaststelling kan dit rapport/hoofdstuk dienst doen als specifiek toetsingskader voor de bouwp annen in de zin van de welstandsbeoordeling.

Conclusie:

Landgoed De Kleine Lier is met haar 5,3 hectare een klein bescheiden landgoed dat door haar landschappelijke ligging al een unieke uitstraling heeft. Het landgoedontwerp kan hierdoor eenvoudig van opzet zijn. Het landgoedontwerp behoeft op enkele punten nadere uitwerking of specificering zoals: blijvend zicht vanaf de randen, afrastering westgrens, landschappelijke beplanting rondom landgoedwoning en toegangspoorten.
Door de realisatie van dit initiatief zal de natuurlijke, landschappelijk en recreatieve functie van het buitengebied blijvend versterkt worden en met de aanvullende kwaliteitsbijdragen kan men spreken over een landgoed met kwaliteiten.

Tot slot voldoet het landgoedplan aan de kwantitatieve normering conform de LKM-module nieuwe landgoederen, bestaande bebouwing. Immers, er wordt 5 hectare nieuwe natuur gerealiseerd en het landgoed is voor 90% openbaar toegankelijk. Ook aan de voorwaarden van hergebruik en van een enige uitbreiding en ondergeschikte nieuwbouw wordt voldaan.

Uitgaande dat het landgoedplan op enkele punten goed wordt uitgewerkt, wordt landgoedontwikkeling De Kleine Lier positief beoordeeld.

Namens de LKM-commissie,

[redacted]

voerzitter

Bijlage 5 Aanvulling advies LKM-commissie d.d. 17 februari 2021

GELDERS genootschap

POSTADRES
Postbus 68
6800 AB Arnhem

VESTIGINGSADRES
Zypendaalseweg 46
6814 CL Arnhem

TELEFOON
+31 (0)26 442 17 42

E-MAIL
info@geldersgenootschap.nl

WEBSITE
www.geldersgenootschap.nl

Aan het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Mook en Middelaar

Advies Limburgs Kwaliteitsmenu

Betreft Aanvullend advies Nieuw Landgoed De Kleine Lier	**commissie** AK/JB	**status** LKM
Opdrachtgever [redacted]	**vergaderdatum** nvt	**uw nummer** n.v.t.
Adres [redacted]	**datum advies** 17-02-2021	**ons nummer** JB/AK/EvS/002

Op 2 november 2018 heeft de LKM-commissie een positief advies gegeven voor de ontwikkeling van landgoed De Kleine Lier. In het LKM-advies staat dat het plan op sommige onderdelen nadere uitwerking behoeft. De initiatiefnemer heeft middels het document "Landgoed De Kleine Lier, Nadere uitwerking landgoedontwerp, 2021" de aanvulling aangeleverd. Verschillende versies (zonder precieze datum) zijn gemaild. De versie die de heer [redacted] in de mail van 11 februari 2021 ons verstuurde wordt hieronder beoordeeld.

Het document gaat in op de volgende vier onderwerpen:

1. *Zicht vanaf de randen*

Langs de huidige randen van het plangebied staat beplanting die aangevuld wordt met nieuwe beplanting. Streefbeeld is dat het oorspronkelijke goede zicht op het lager gelegen landgoed behouden blijft. Hiervoor wordt een specifieke afspraak gemaakt in de exploitatieovereenkomst. De commissie is hierover positief. Echter, de geciteerde afspraak is voor meerdere interpretaties vatbaar. Immers, onduidelijk blijft om hoeveel doorkijken het gaat en wanneer is beplanting niet volumineus?
Geadviseerd wordt om het beoogde streefbeeld in een afspraak te kwantificeren door bijvoorbeeld: "Het beheer van de onderbegroeiing langs de randen van het plangebied is zodanig dat minimaal 80% van de randlengte onder ooghoogte, oftewel onder 1,50 meter hoogte, blijft." Door een dergelijke specifieke afspraak in de exploitatieovereenkomst wordt het blijvende goede zicht op het lager gelegen landgoed geborgd. (1)

2. *Afrastering westgrens*

De commissie kan zich vinden in de voorgestelde sobere afrastering en de specifieke afspraak in de exploitatieovereenkomst.

3. *Landschappelijke beplanting rondom de landgoedwoning*

In het LKM-advies van 2 november 2018 werd een uitwerking gevraagd voor de omgeving van de landgoedwoning middels een beplantings- en beheerplan. Ook was er onvoldoende ruimtelijk een beeld van de verschillende landschapselementen.
De commissie vindt dat het beplantingsplan summier is omdat alleen het sortiment wordt aangegeven en niet de leverhoogte en plantafstand. Geadviseerd wordt om voor de boomsoorten een maat 16/18 cm (stamomtrek) aan te houden. (2) Een beheerplan ontbreekt. Verder wordt opgemerkt dat, met de gekozen boomsoorten rondom de landgoedwoning, het ruimtelijke (eind)beeld anders zal worden dan weergegeven op de inrichtingsschets. Zo zijn bijvoorbeeld de boomkronen van zowel de fruitbomen als de kastanjebomen even groot (kroondiameter 5 meter) getekend. Kastanjebomen, en ook de walnoot, zijn bomen van de 1^{e} orde (grootte) die veel hoger zullen groeien met een veel grotere boomkroon dan fruitbomen.

Voor de twee boomgroepen (van elk drie bomen) in het weiland van het landgoed, doorsneden A en B, blijft onduidelijk wat nou wordt beoogd. Er wordt geen boomsoort(en) aangegeven en op de doorsneden zijn de bomen 8-10 meter hoog getekend. Dit zou duiden op kleine bomen van de 3e orde (grootte). De commissie vindt een boomgroep van kleine bomen in een weiland op een landgoed niet passend. De commissie adviseert dat de boomgroepen gevormd worden door (statige) bomen van de 1e orde (grootte) die passend zijn voor het landgoedkarakter. Statige boomgroepen in het weiland van het landgoed verdelen het landschap in kamers en geven verrassende doorzichten. (3)

4. *Toegangspoorten*

Met de keuze om de poort naar het woonerf rijker vorm te geven dan overige (houten) klap- en landgoedhekken kan de commissie instemmen. De zuilen van de toegangspoort zijn volgens de beschrijving in natuursteen gedacht, maar in de visualisatie is sprake van een schanskorf. Omwille van de stabiliteit en het beeld wordt een zuil in natuursteen of in het gevelmateriaal van het huis voorgestaan. (4)

Conclusie

Onder bovengenoemde 4 voorwaarden (tussen haakjes) kan de commissie instemmen met de nadere uitwerking van het landgoedontwerp.

Namens de LKM-commissie

[redacted]

voorzitter

Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek

Rapport

verkennend bodemonderzoek

[redacted]

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam [redacted]
Projectnummer B2656

Opdrachtgever [redacted]
Postadres [redacted]
[redacted]
Contactpersoon [redacted]

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 9 (exclusief bijlagen)
Datum 12 maart 2021

Samenstelling rapport en kwaliteitscontrole [redacted]

Paraaf



Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek 3
1.3 Partijdigheid 3
1.4 Opbouw van het rapport 3
2 VOORONDERZOEK 4
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 4
2.2 Voormalig en huidig gebruik 4
2.3 Toekomstig gebruik 5
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens 5
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens 5
2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie 6
3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 7
3.1 Veldwerkzaamheden 7
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen 7
3.3 Chemische analyse en monsterselectie 7
3.4 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses 7
4 RESULTATEN 8
4.1 Toetsingskader 8
4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater 8
4.3 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie 8
5 CONCLUSIES EN ADVIES 9

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van [redacted] heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel [redacted] (gemeente Mook en Middelaar).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725 en NEN 5740.
De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.
De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen sloop van een paardenstal en bouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
Vooronderzoek (hoofdstuk 2)
Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)
De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [Nederlandse norm, oktober 2017].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
A. opdrachtgever
B. Het milieu-archief van de gemeente Mook en Middelaar
C. Kadastrale kaarten
D. Topografische kaarten (topotijdreis)
E. Grondwaterkaarten
F. www.bodemloket.nl
G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

			bron	bijlage
adres onderzoekslocatie	[redacted]		A	1
kadastrale registratie	Mook en Middelaar[redacted]		C	1
oppervlakte	175 m²		A	1
ligging onderzoekslocatie	Binnen de bebouwde kom van Molenhoek aan de noordoostzijde van het dorp.		G	1
huidige functie en gebruik	De locatie is in gebruik als paardenstal.		A, G	2
beschrijving bebouwing	De bebouwing bestaat uit een hout opgetrokken stal, voorzien van een golfplatendak.		G	2
beschrijving maaiveld	Inpandig is sprake van een betonvloer. Rondom de stal is het maaiveld onverhard.		G	2
omgeving	noord: oost: zuid: west:	onverhard erf landbouwgrond landbouwgrond onverhard erf/tuin	G	2

2.2 Voormalig en huidig gebruik

		bron	aanpassing strategie
voormalig en huidig gebruik locatie algemeen	De locatie is sinds begin jaren '80 bebouwd met de stal. Daarvoor was sprake van landbouwgrond, doorkruist door een onverhard pad.  De stal is voorzien van een asbesthoudend golfplatendak, voorzien van dakgoten.	D	-
(sloot-)dempingen	nee	A, D	-
ophogingen	nee	A	-
voormalige bebouwing	nee	A, B, D	-
voormalige bodembedreigende activiteiten, opslag van (brand-)stoffen	nee	A, B	-

2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
bestemming	Wonen, beoogd wordt de stal te slopen en een woning op te richten.	A	-
bodembedreigende activiteiten, opslag van bodembedreigende (brand-)stoffen	nee	A	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
onderzoek op locatie	De locatie is niet eerder onderzocht.	A, B	-
onderzoek in directe omgeving	In 2013 heeft Bodeminzicht (B1314) een verkennend bodemonderzoek verricht op de huidige onderzoekslocatie in het kader van aanvraag van een bestemmingswijziging. In de zintuiglijk sporen puin-, kolen- en metaalhoudende bovengrond zijn gehaltes aan zink, lood, PAK en PCB's boven de achtergrondwaarde gemeten. De gehaltes zijn gerelateerd aan de bijmenging en zijn dermate laag dat aanvullend of nader onderzoek niet noodzakelijk is. De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de geplande bestemmingswijziging. 	Archief Bodeminzicht	-

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

	Bodemopbouw		
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-4 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	4-80 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	80-110 m-mv
	hydrologie		
diepte freatisch grondwater	>5,0 m-mv		
stromingsrichting	westelijk		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek wordt strategie onverdacht aangenomen (ONV-NL, tabel 3.1).
Het grondwater zit dieper dan 5 m-mv, waardoor grondwateronderzoek achterwege blijft.

(deel)-locatie	*opper-vlakte*	*hypo-these*	*boringen*		*analyses*	
Stal	175 m^2	onver-dacht	2	tot 0,5 m-mv	2	standaardpakket grond
			2	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			-	peilbuis	-	standaardpakket grondwater

Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor aanwezigheid van asbest in de bodem. Een asbestonderzoek conform NEN5707 maakt derhalve geen deel uit van de onderzoeksstrategie. De bodem wordt visueel beoordeeld op aanwezigheid bijmenging van puin, baksteen en asbestverdachte fragmenten. Zo nodig wordt de strategie bijgesteld op basis van veldbevindingen.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	24 februari 2021
veldmedewerker(s)	[redacted] SMV Milieu certificaat K46241/10
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Inspectie van het maaiveld en het beoordelen van opgeboorde grond vormden geen aanleiding voor aanpassing van de onderzoeksstrategie of het verrichten van asbestanalyses. Er zijn geen bijmengingen waargenomen tijdens het veldwerk.

3.3 Chemische analyse en monsterselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.4 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	*Traject (m -mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket*[1]	*reden/motivatie*
BG1	0,00 - 0,50	01 (0,10 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone bovengrond
OG1	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 1,00) 01 (1,50 - 2,00) 03 (0,50 - 1,00) 03 (1,00 - 1,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	visueel schone ondergrond

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd**: de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd**: de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde,
  index ((GSSD - AW) / (I - AW)) groter dan 0,0 maar kleiner dan 0,5;
- **matig verontreinigd**: de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde,
  index ((GSSD - AW) / (I - AW)) groter dan 0,5 maar kleiner dan 1,0;
- **sterk verontreinigd**: de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde,
  index ((GSSD - AW) / (I - AW)) groter dan 1,0.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt (index > 0,5). Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

(deel)locatie	*monster*	*traject*	*overschrijding achtergrond- of streefwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
grond	BG1	0,00 - 0,50	-	-
	OG1	0,50 - 2,00	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen worden verricht en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

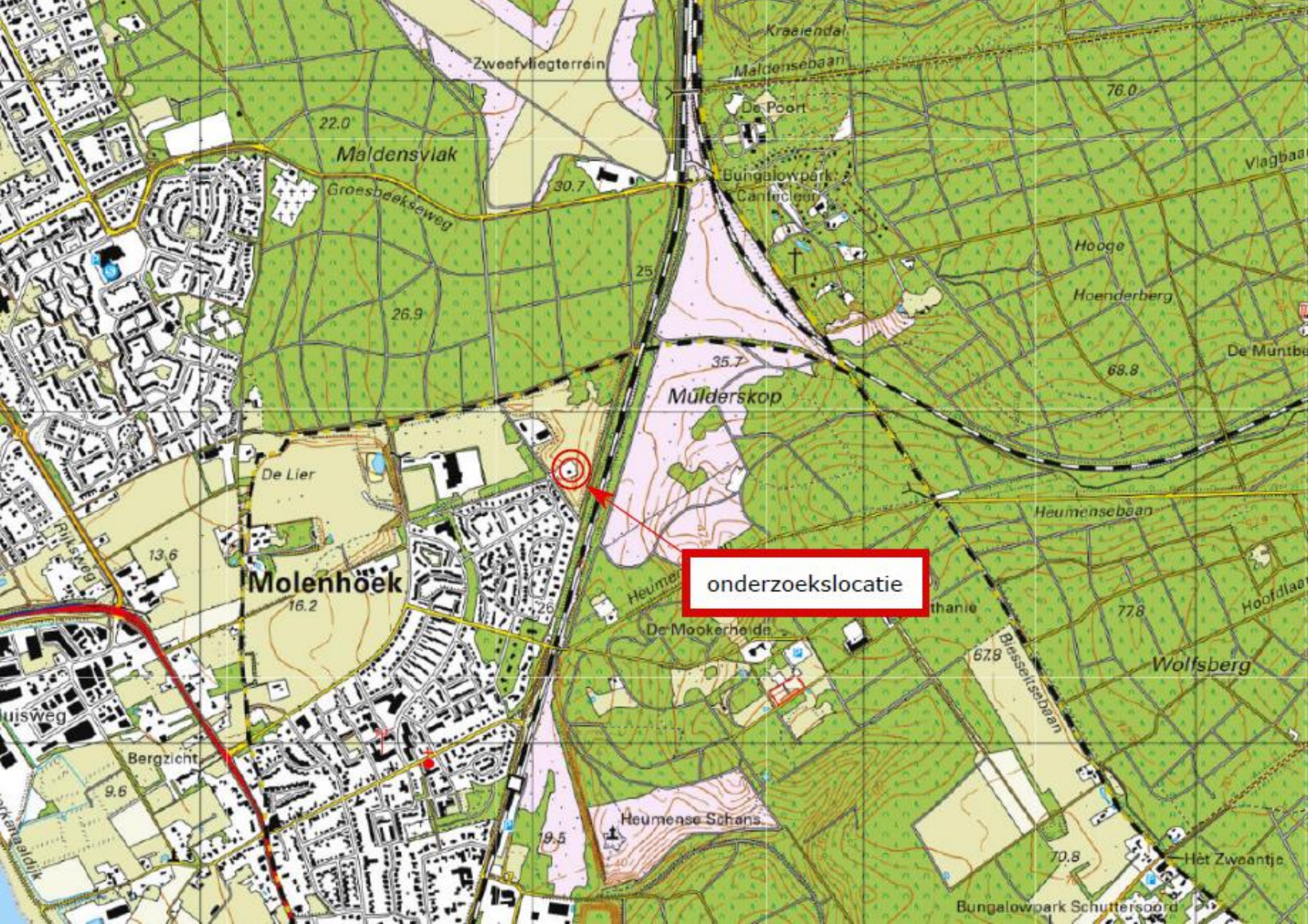
Resultaten
In het mengmonster van de visueel schone bovengrond van de vaste bodem (BG1) zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.
In het mengmonster van de visueel schone ondergrond van de vaste bodem (OG1) zijn eveneens geen gehaltes aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

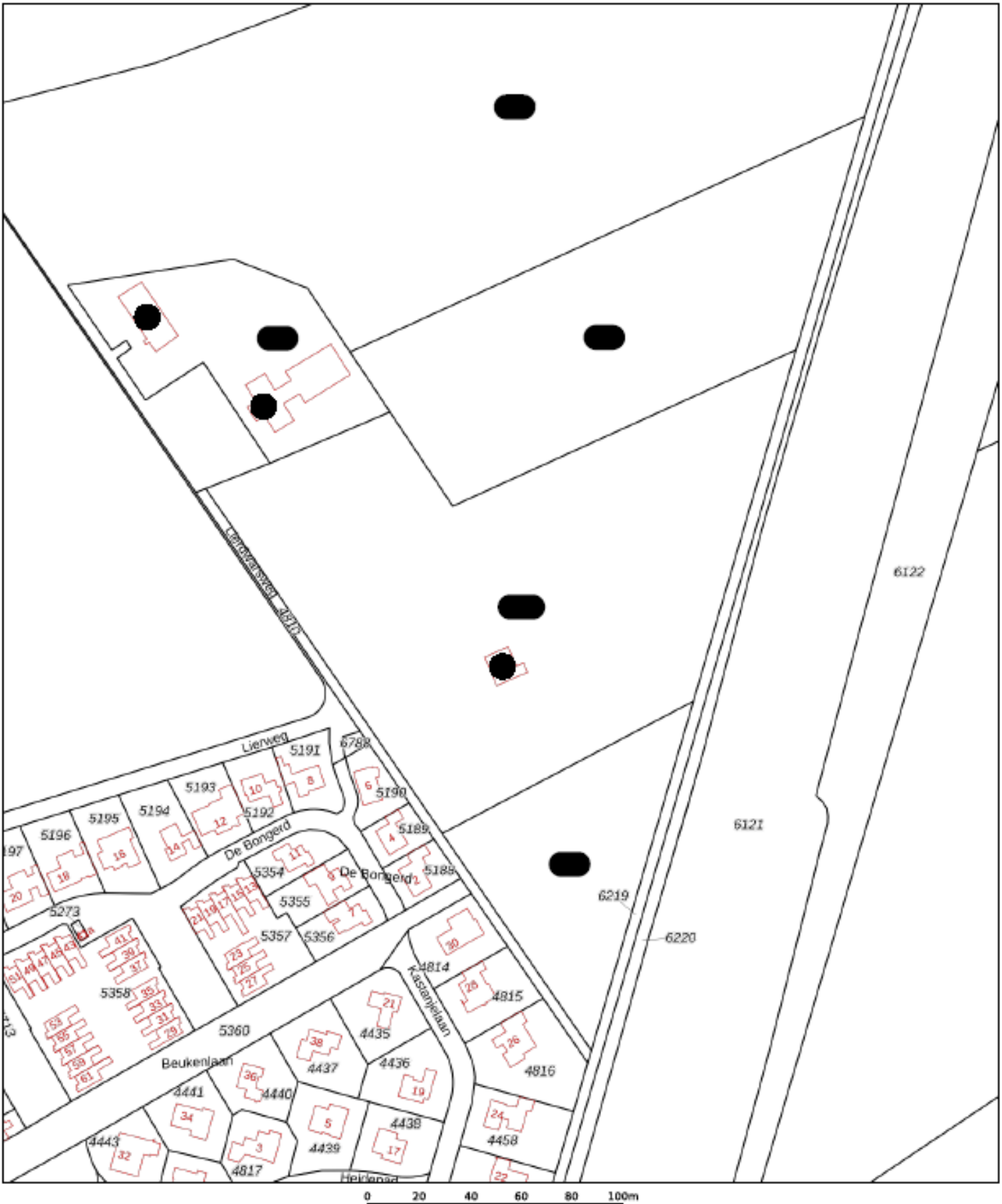
Conclusie en advies
De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de hypothese. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde sloop van een stal en bouw van een woning.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


onderzoekslocatie
Zweefvliegterrein
Maldensebaan
De Poort
Maldensvlak
Groesbeekseweg
Bungalowpark Canteclaer
Hooge Hoenderberg
Mülderskop
De Lier
Heumensebaan
Molenhoek
De Mookerheide
Wolfsberg
Bergzicht
Heumense Schans
Het Zwaantje
Bungalowpark Schuttersoord
22.0
30.7
25
26.9
35.7
76.0
68.8
13.6
16.2
77.8
67.8
9.6
19.5
70.8



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Mook en Middelaar

Sectie A

Perceel [redacted]

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 23 februari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten


1
2
3
4
voormalig onverhard pad tot circa 1975
toegangspad
N
Situatietekening met boorlocaties
Project:
Projectnummer:
B2656
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
Asbestproefgat
0 m
10 m
bodeminzicht
Datum:
02-03-2021

Bijlage 3

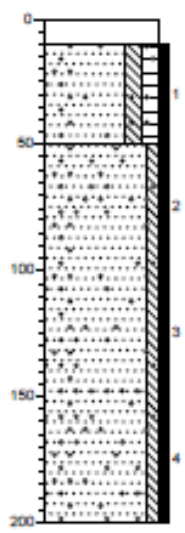
Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 24-2-2021

Boormeester: [redacted]



tegel

Edelmanboor

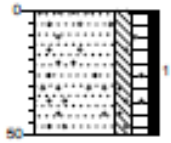
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, donker geelbruin, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, bruingeel, Edelmanboor

Boring: 02

Datum: 24-2-2021

Boormeester: [redacted]



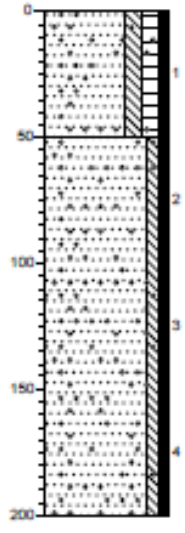
groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, donker geelbruin, Edelmanboor

Boring: 03

Datum: 24-2-2021

Boormeester: [redacted]



groenstrook

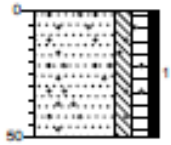
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, donker geelbruin, Edelmanboor

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, bruingeel, Edelmanboor

Boring: 04

Datum: 24-2-2021

Boormeester: [redacted]



groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, donker geelbruin, Edelmanboor

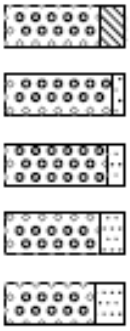
Projectnaam: [redacted]

Projectcode: B2656

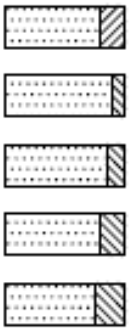
'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

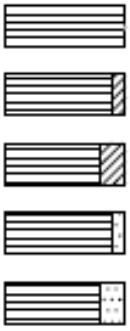
grind



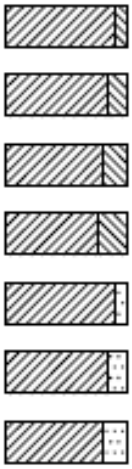
zand



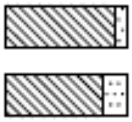
veen



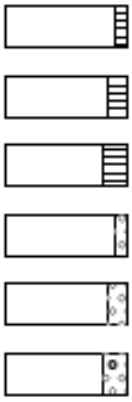
klei



leem



overige toevoegingen



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

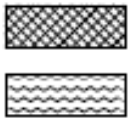
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

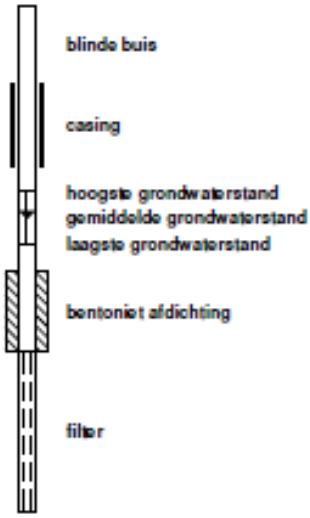


overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG1			OG1		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig grindhoudend, geen olie-water reactie			matig grindhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1018099			1018099		
Boring(en)		01, 02, 03, 04			01, 01, 03, 03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,70			0,20		
Lutum	% ds	3,80			1,00		
Datum van toetsing		12-3-2021			12-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	3,1	9,1	-0,03	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	6,8	17,2	-0,27	5,0	14,6	-0,31
Koper	mg/kg ds	6,1	11,6	-0,19	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	33	71	-0,12	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<44 (6)		<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	18	27	-0,05	<10	<11	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,070	0,070		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,63	-0,02		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG							
Droge stof	%	89,8	89,8 (6)		97,3	97,3 (6)	
Lutum	%	3,8			<1,0		
Organische stof (humus)	%	2,7			<0,2		

———	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 5

Analysecertificaten

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.
[redacted]
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	03.03.2021
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1018099

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1018099 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2656[redacted]
Opdrachtacceptatie	26.02.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr.[redacted] Tel. +31/570788113
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110896
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

TESTING
RvA L 006

DOG-13-13767 BNL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1018099 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
371855	25.02.2021	BG1 01 (10-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
371860	25.02.2021	OG1 01 (50-100) 01 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150)

		Eenheid	371855		371860	
			BG1 01 (10-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)		OG1 01 (50-100) 01 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150)	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	89,8		97,3	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,8		<1,0	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	2,7	x)	<0,2	x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++		++	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20		<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,1		<3,0	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,1		<5,0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	18		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	6,8		5,0	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	33		<20	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,071		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,085		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,070		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,17		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,057		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,63	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	")	<3	")

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " ") ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110896
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

TESTING RvA L 005

DOC-13-157617-BWL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1018099 Bodem / Eluaat

	Eenheid	371855	371860
		B01 01 (10-60) 02 (0-60) 03 (0-60) 04 (0-60)	

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	7)	<3	7)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	7)	<4	7)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	7)	<5	7)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	7)	<5	7)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	7)	<5	7)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	7)	<5	7)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	7)	<5	7)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S	*PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010		<0,0010	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049	#)	0,0049	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 26.02.2021
Einde van de analyses: 03.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. [redacted] **Tel. +31/570788113**
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *).".

Kamer van Koophandel Nr. 08110896
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

DOC-13-157617-BMK-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1018099 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

eigen methode *"):* Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

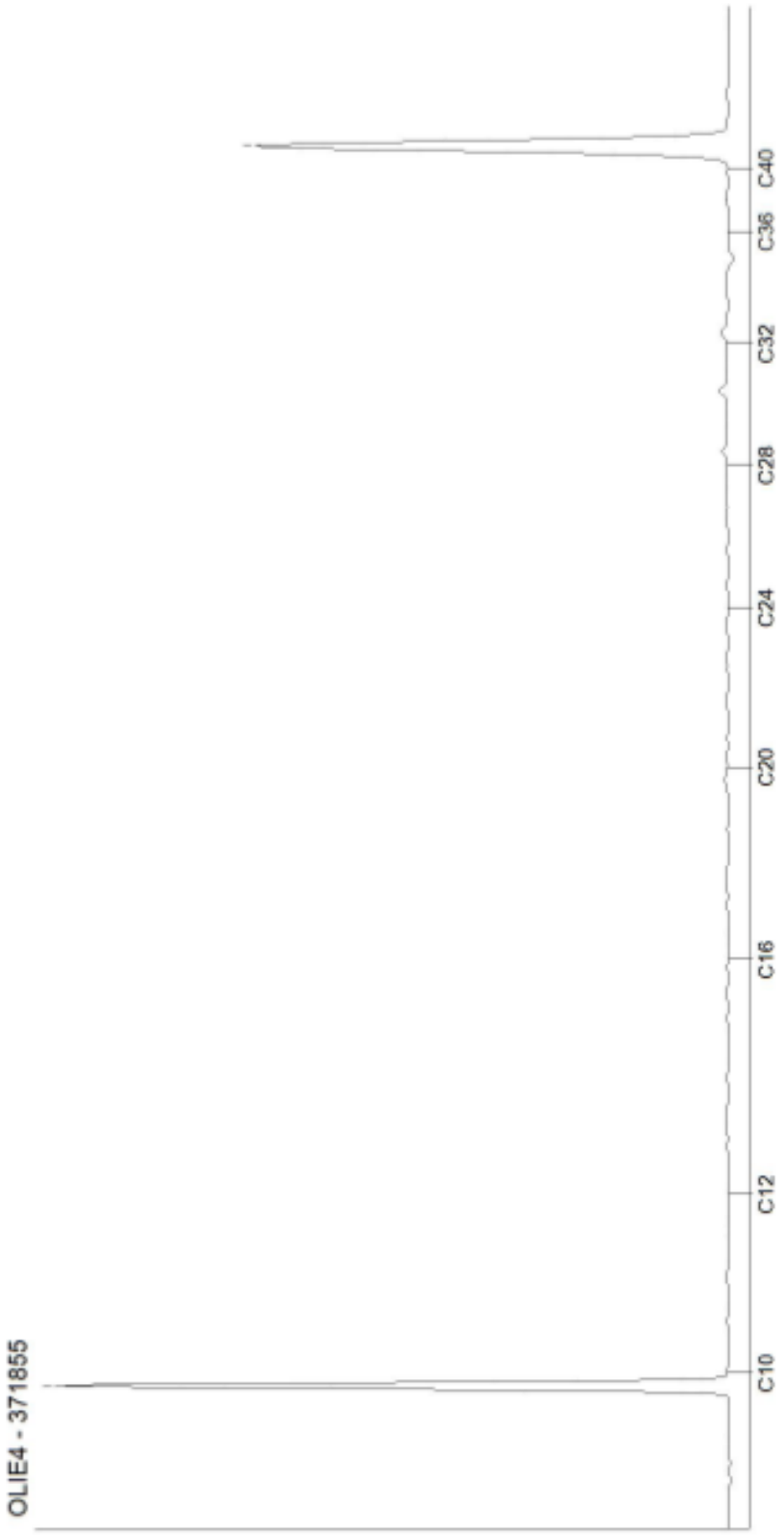
Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur [redacted]

TESTING
RvA L 006

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1018099, Analysis No. 371855, created at 02.03.2021 10:08:23

Monster beschrijving: BG1 01 (10-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110896
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

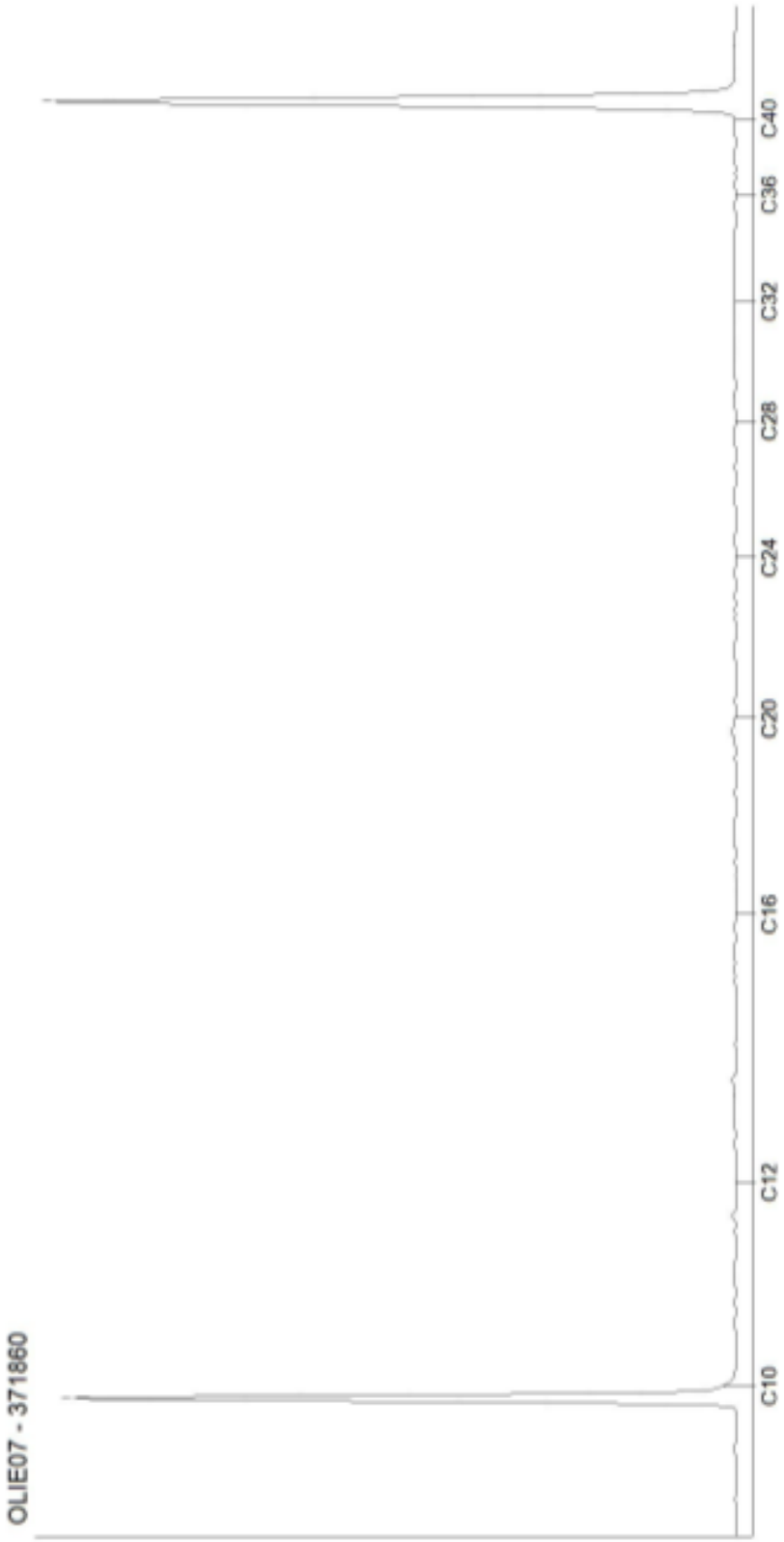
Directeur
[redacted]

DOC-13-1570618 32/WL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1018099, Analysis No. 371860, created at 02.03.2021 09:31:41

Monster beschrijving: OG1 01 (50-100) 01 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

DOG-13-157619.32/KL-P2

Bijlage 7 Notitie beoordeling stikstof incl. bijlagen

Pouderoyen Tonnaer is een handelsnaam van

Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht B.V.

Vestigingen te Nijmegen, Vught, Baexem en Voerendaal

Notitie beoordeling stikstof

Aan	Gemeente Mook en Middelaar
Opsteller	Pouderoyen-Tonnaer
Datum	7 juni 2021
Betreft	Notitie beoordeling stikstof
Project	J197570

Geachte heer/mevrouw,

Binnen de gemeente Mook en Middelaar, op het gebied 'de Kuil', bestaat het voornemen om het gebied te (her)ontwikkelen tot landgoed. De bestaande paardenstal wordt gesloopt en de buitenopslag wordt verwijderd. Binnen de footprint van de paardenstal wordt één landgoedwoning opgericht. Bij de landgoedwoning wordt een ondergeschikte opslagschuur opgericht. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wil ik daar nader op ingaan.

Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de “standaard grenswaarde” die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig is. Voor elke toename, hoe klein ook, is vooralsnog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een ‘voortoets’ (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde ‘aanhaken’).

Op onze dienstverlening zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing die u vindt op pouderoyentonnaer.nl

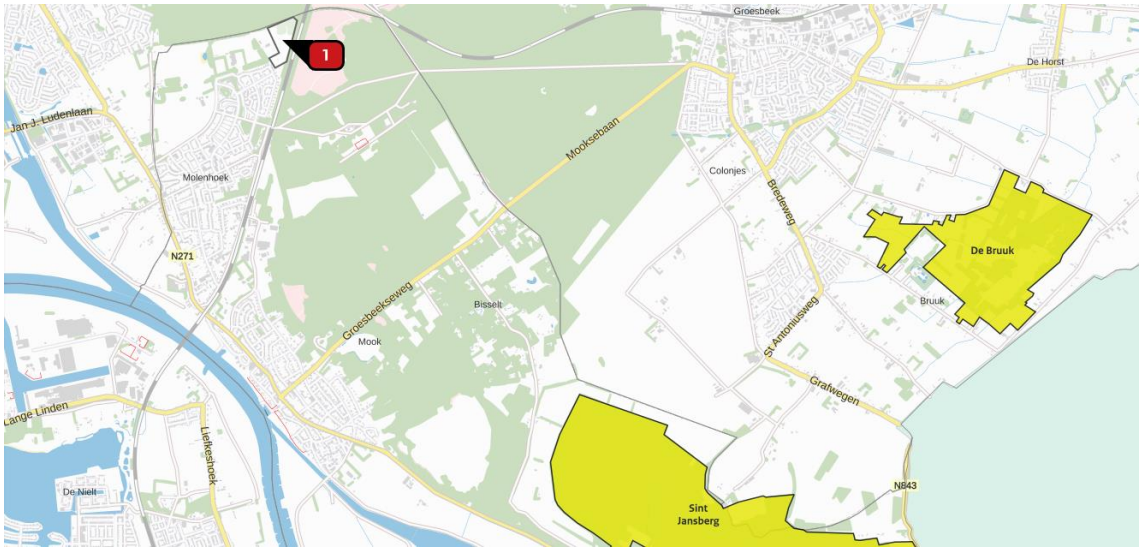
Ligging plangebied

Het plangebied, zoals dat in dit bestemmingsplan wordt geregeld, beslaat grofweg het driehoekige gebied gelegen tussen de woonbebouwing van Molenhoek aan de zuidzijde, de bosgebieden van het Maldens Vlak aan de noordzijde, de spoorlijn Nijmegen-Roermond met daarachter de bosgebieden van de Mulderskop aan de oostzijde en het in het Lierdal gelegen sportpark aan de westzijde. De noordoostelijke en zuidelijke punt van de driehoek vallen buiten het plangebied. Ook zijn de voormalige manegebebouwing (tandartsenpraktijk in de huidige situatie) en aangrenzende gronden met drie schuurtjes buiten het plangebied gelegen.



Figuur 1 Luchtfoto van het plangebied

Voor het plangebied zijn relevant het ca. 3,5 kilometer van het plangebied gelegen Natura 2000 gebied 'Sint Jansberg' en het op ca. 4,75 km gelegen Natura 2000 gebied 'De Bruuk'.



Figuur 2 Plangebied en nabij gelegen Natura 2000 gebieden, plangebied bij 1

Het bouwplan

Dit planvoornemen ziet toe op de ontwikkeling van het landgoed De Kleine Lier. Het landgoed De Kleine Lier beslaat een oppervlak van ca. 5,3 ha. Hierbinnen wordt ca. 5 ha aan nieuwe natuur ontwikkeld. Verder geldt dat de bestaande bebouwing binnen het plangebied (zijnde een paardenstal) en diverse clusters voor buitenopslag worden gesloopt c.q. verwijderd. In plaats hiervan wordt binnen de footprint van de voormalige paardenstal een nieuwe landgoedwoning opgericht. Tevens wordt een aan de landgoedwoning ondergeschikte opslagschuur gerealiseerd, waarmee de buitenopslag als het ware wordt vervangen door een inpandige opslag. Verder geldt dat met de ontwikkeling van het landgoed aanvullende kwaliteitsbijdragen worden gedaan, waaronder de realisatie van een schaapskooi.



Figuur 3 Impressie landgoed De Kleine Lier

Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Bestaande gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
2. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
3. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van de het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fases niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen natura 2000 gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ ha/ jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000 gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Dit is het zogenaamde interne salderen.

Realisatiefase

Alvorens in te gaan op de emissiebronnen in de realisatiefase is allereerst een analyse gemaakt van de maximale emissieniveaus waarop er nog geen stikstofdepositie plaatsvind op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Indien de emissie van het planvoornemen boven deze niveaus uitkomt dan leidt dit wel tot een toename in depositie op Natura 2000 gebieden. Voor het onderhavige plangebied zijn dit:

- Mobiele werktuigen: max. 134 kg NOx/ jaar;
- Bouwverkeer: max. 561 zware vrachtbewegingen per jaar;

De resultaten van de AERIUS berekening zijn te raadplegen in de pdf, bijgevoegd als bijlage 1. Vervolgens dient inzicht te worden verkregen in de stikstofemissie die er in de realisatiefase gegenereerd wordt en hoe deze zich verhoudt tot de maximale emissies hierboven.

Bouwfase – slopen
Op de locatie zijn sloopwerkzaamheden aan de orde. Om tot een inschatting te komen van de inzet van mobiele werktuigen is onderstaand eerst een inschatting gemaakt van de werkzaamheden op de locatie en de tijdsduur die daarmee gemoeid is. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen zal zoveel mogelijk worden beperkt op locatie;
- Om tot een inschatting te komen van de sloopwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het bouwvolume op het plangebied. De te slopen bebouwing bestaat uit gebouwen met een footprint van ca. 185 m^2. Binnen het vigerende bestemmingsplan geldt een maximum bouwhoogte van 4,5 meter. Op basis van deze footprint en de maximale bouwhoogte is het maximaal bouwvolume binnen het plangebied bepaald.
- De initiatiefnemer heeft aangegeven dat op basis van de bebouwing de volgende sloopvolumes kunnen worden verwacht voor de te slopen bebouwing:
    1. Hout: 17, 5 m^3
    2. Puin: 17,9 m^3
    3. Dakplaten: 1,3 m^3
    4. Overig materiaal: 2 m^3
- Voorgaande leidt tot een totaal aantal van 38,7 m^3 te slopen volume, omgerekend naar losse m^3 (x 1,3) resulteert dit een sloopvolume van ca. 50 m^3;
- Om tot sloop te komen zal een sloopkraan worden ingezet;
- Verder zullen er vrachtwagens worden ingezet om het puin weg te voeren;
- Er wordt als worst-case scenario aangenomen dat alle materiaal afgevoerd moet worden (waarschijnlijk kan een deel worden hergebruikt, maar in dit geval is voor de zekerheid een worst-case scenario aangenomen);
- Er is uitgegaan van een gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen van ca. 25 m^3;
- Er wordt voorts uitgegaan van een laad- en lostijd van ca. 15 minuten per vrachtwagen;
- Tijdens het laden en lossen wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van de tijd stationair draait;
- Daarmee komt het aantal stationaire draaiuren per laadbeurt neer op 3 minuten.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal dagen	Uren/ dag	Uren/ jaar
Sloopwerkzaamheden	50 m^3	500 m^3/ dag	sloopkraan	0,5	8	4

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal	Min/wagen	Uren/ jaar (afgerond)
Afvoer puin	50 m^3	25 m^3/ wagen	vrachtwagen	2	3	1

En daarnaast tot het volgende aantal verkeersbewegingen ten aanzien van de afvoer van het puin en sloopwerkzaamheden:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	wagens	bewegingen	Aantal / jaar
Afvoer puin	50 m^3	25 m^3/ wagen	2	4	4
bouwvakkers					10

Bouwfase – bouwen

Er wordt met het planvoornemen een nieuw landhuis gerealiseerd. Op dit moment is er nog geen informatie over de in te zetten mobiele werktuigen, de duur van de inzet en de bouwjaren/ stageklassen van deze werktuigen. Om toch een beoordeling te maken ten aanzien van de emissies in de realisatiefase is een worst-case scenario uitgewerkt. Er is in dit kader aansluiting gezocht bij de Handreiking woningbouw en Aerius opgesteld door het rijk, bijgevoegd in bijlage 2. Hierin wordt voor de realisatie van woningen een gemiddelde emissie in de realisatiefase verondersteld van 3 kg NOx/jaar. Voor het landhuis wordt aangenomen dat dit complexere bouw is met meer grondwerk waardoor er in onderhavige berekening wordt aangenomen dat er ca. 5 kg NOx wordt geëmitteerd. Voor de realisatie van de opslagschuur wordt als worstcase gerekend met de 3 kg NOx/jaar voor de gemiddelde woning. Tot slot wordt voor de terreininrichting gerekend met een inschatting van 2 kg NOx/jaar per ha, hetgeen leidt tot een emissie van ca. 11 kg NOx/ jaar.

Ten aanzien van de verkeersbewegingen wordt aangenomen dat er voor de woning en de opslagschuur ca. 150 zware vrachtbewegingen nodig zijn, 200 middelzware en 500 lichte. Voor de terreininrichting worden ca. 100 zware verkeersbewegingen ingeschat en 250 lichte.

De inschatting van het aantal draaiuren kan vervolgens worden omgezet in een inschatting van de emissie NOx als gebruikt wordt gemaakt van de invoer t.a.v. eigen typering in de AERIUS calculator. Uitgangspunt is daarbij de default setting in de AERIUS calculator. In bijlage 3 is een toelichting ten aanzien van deze invoer opgenomen.

Mobiele werktuigen	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Draaiuren [aantal]	Belasting [%]	Emissiefactor [g/kWh]	NOx emissie [kg/jaar]
Sloopfase						
Sloopkraan	>2015	125	4	61	0,9	0,27
Vrachtwagen/ kiepbak	>2014	200	1	84	0,9	0,15
Totaal						**0,42**
Bouwfase						
Emissie uit bouw						8
Emissie terreininrichting						11
Totaal						**19**

Afwikkeling verkeer
Ten aanzien van het modelleren van verkeerstromen in de Aerius calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Er is hierbij verondersteld dat het bouwverkeer over de Beukenlaan in de richting van de van de Ringbaan zal rijden. Op dit traject ervaart het verkeer een gemiddelde stagnatie van 20%.

Conclusies
- Uit een analyse van de maximale emissies NOx ten aanzien van mobiele werktuigen en maximaal aantal verkeersbewegingen is gebleken dat emissies tot 134 kg NOx/ jaar voor mobiele werktuigen en 561 zware verkeersbewegingen niet leiden tot een toename (>0,00 mol/ha/jaar) van de stikstofemissie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden;
- Uit de inschatting van de emissieniveaus tijdens de sloop en bouwfase blijkt dat de emissies van stikstof voor al deze fases onder de voornoemde maximale emissieniveaus blijven;
- De daadwerkelijke emissieniveaus tijdens deze realisatiefases zijn ter controle ook nog ingevoerd in de Aerius calculator en bijgevoegd in bijlage 4. Uit deze berekening kan geconcludeerd worden dat er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar optreedt op nabijgelegen Natura 2000 gebieden.
- Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van de realisatiefases worden uitgesloten.

Gebruiksfase
Er wordt uitgegaan dat het project gasloos zal worden uitgevoerd. In de gebruiksfase is derhalve alleen sprake van een verkeersgeneratie en het houden van schapen in de schaapskooi.

Met betrekking tot het verkeer is het aannemelijk dat het verkeer van bezoekers overwegend zal opgaan in de omgeving omdat de bezoekers niet specifiek het landgoed bezoeken maar in 'groter verband' het gebied met diverse landgoederen en natuur bezoeken om in dit groter geheel te recreëren. Dit betekent dat het landgoed dan ook bezocht zal worden in dit groter geheel. Daarnaast fungeert het landgoed primair als uitloopmogelijkheid voor de aangrenzende kern Molenhoek en eventueel Malden. De verwachting is dan ook dat de verkeersaantrekkende werking nihil zal zijn. Te meer omdat enerzijds de bezoekers zullen parkeren op de parkeerplaats bij het sportcomplex en anderzijds bezoekers in het 'groter verband' naar verwachting hun bezoek elders zullen starten. Met betrekking tot de woning kan worden gesteld dat het verkeer van de woning weg kan worden gestreept tegen de verkeersaantrekkende werking van het voormalig gebruik. Per saldo is er derhalve geen verkeersaantrekkende werking te verwachten.

Om 100% uit te sluiten dat (potentieel) verkeer een mogelijk effect heeft op Natura 2000 gebieden, is als worst-case benadering gekozen om 10 verkeersbewegingen per etmaal te modelleren. Hiervan zijn 5 verkeersbewegingen verondersteld op dezelfde wijze af te wikkelen als beschreven bij de bouwfase. De overige verkeersbewegingen zijn gekoppeld aan de parkeerplaats bij het sportcomplex (omdat bezoekers in de buurt zullen parkeren) en van daaruit over de Lierweg en de Ringbaan tot aan de Heumensebaan gemodelleerd. Er is gerekend met een gemiddelde stagnatie van dit verkeer van 10%.

In de gebruiksfase worden 7 schapen in de schaapskooi gehouden. Daarnaast worden er 6 ponny's gehouden ten behoeve van het beheer van het grasland, deze zijn ook al in de huidige situatie op het plangebied aanwezig. Naast de genoemde pony's is er op dit moment ook nog één paard. Dit paard zal in de toekomstige situatie niet meer in het plangebied worden gehouden. De gebruiksfase wijzigt door het planvoornemen daarmee door de toevoeging van 7 schapen ten faveure van het thans gehouden paard.

In het gebruik is derhalve een verschilberekening uitgevoerd om te beoordelen of er per saldo een stikstofeffect optreedt.

Uit deze berekening volgen geen rekenresultaten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Deze berekening is bijgevoegd in bijlage 5.

Conclusies

- De maximale verkeersgeneratie in de gebruiksfase bedraagt maximaal 10 lichte verkeersbewegingen per etmaal;
- Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase worden uitgesloten.

Conclusies

Het bouwplan (tijdelijke realisatiefase en de gebruiksfase) leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.

Negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden kunnen op basis van het voorgaande worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer

Bijlage 1 **AERIUS berekening maximale emissie realisatiefase**

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tonnaer	Parklaan 21, 5261LR Vught

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Landgoed Kleine Lier	S5qBqLeU5PX5

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 april 2021, 14:32	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	134,70 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

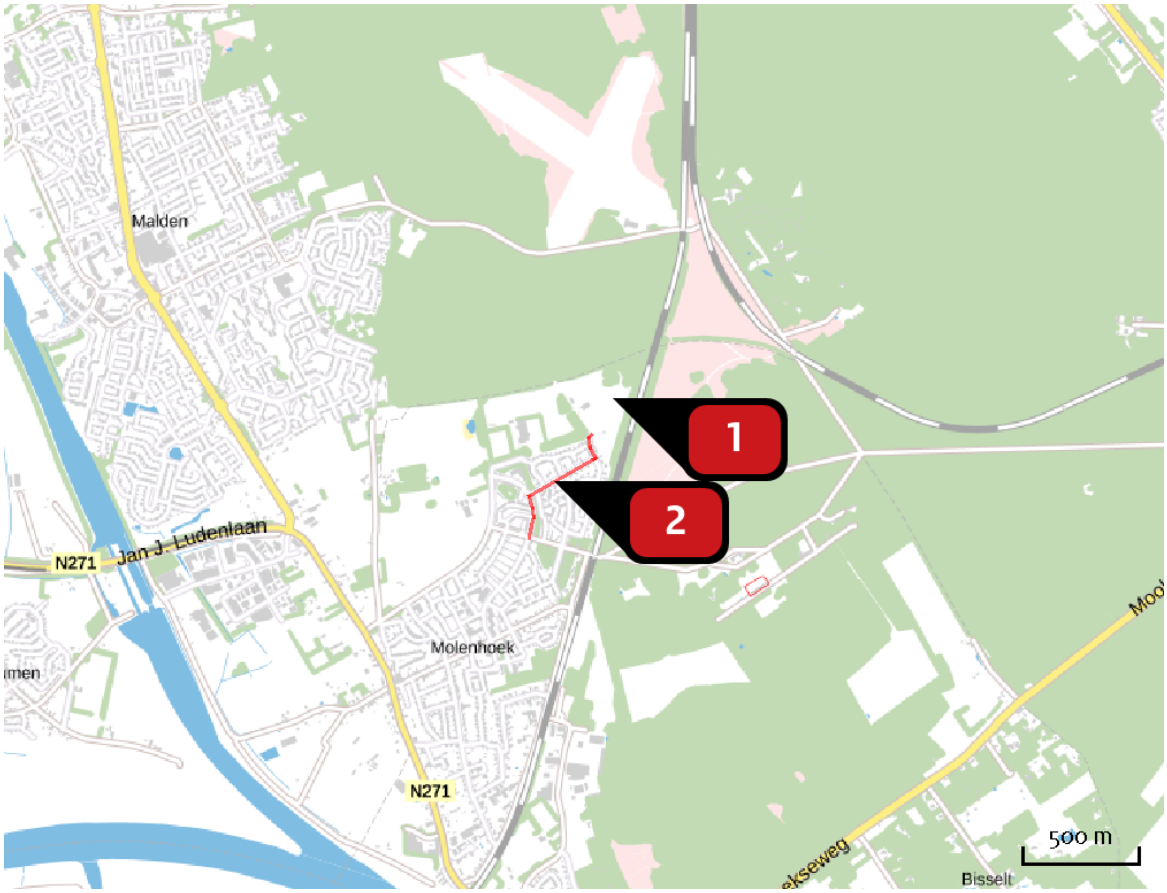
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Maximale emissie

Locatie
Situatie 1

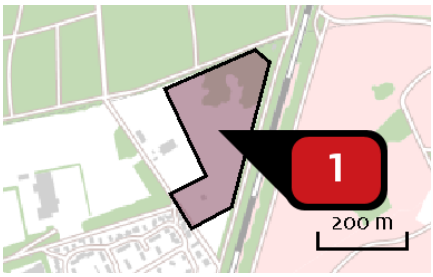


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 1 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	133,00 kg/j
2		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,70 kg/j

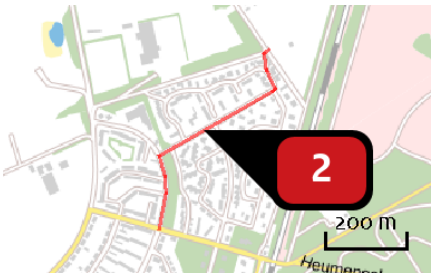
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	189147, 420970
NOx	133,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	max. emissie	4,0	4,0	0,0	NOx	133,00 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	188898, 420610
NOx	1,70 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	561,0 / jaar	NOx	1,70 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2 **Handreiking AERIUS en woningbouw**

Rijksoverheid

Handreiking woningbouw en AERIUS

Deze handreiking is bedoeld voor initiatiefnemers, gemeenten en provincies en helpt u met indicaties en aandachtspunten voor AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking heeft geen juridische status; bij twijfel kan (formeel) alleen een AERIUS-berekening uitsluitsel bieden.

Voor de woningbouw zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Gasloos (conform het bouwbesluit) en haardloos wonen.
- Ammoniakemissies als gevolg van menselijk gebruik, huisdieren e.d. worden niet aan woningbouw toegerekend en blijven conform het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019” buiten beschouwing.

Onder deze aannames is de mogelijke stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase in vrijwel alle omstandigheden dominant. De onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van deze depositie, uitgaande van een gemiddelde situatie en de daarbij behorende afstand. Samengevat: bij maximaal 50 laagbouwwoningen, gebouwd op zandgrond op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, is de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar.

Voor projecten met een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. In de andere gevallen op kortere afstand van een Natura 2000-gebied en/of voor de bouw van meer woningen waarbij de depositie mogelijk hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, is een AERIUS-berekening nodig om de feitelijke situatie mee te nemen en kan een vergunningplicht aan de orde zijn. Daarbij dient u de aanlegfase én de gebruiksfase in te voeren[1].

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten alle aspecten die onlosmakelijk samenhangen met een project - zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase - als één samenhangend project worden beoordeeld en vergund. Daarbij moet het totale woningbouwproject in aanmerking worden genomen; een woningbouwproject op een en dezelfde locatie kan niet worden opgeknipt.

Voor de berekening in AERIUS vult u de volgende zaken in.

1. Aanlegfase met mobiele werktuigen (de belangrijkste factor om deze depositie te verlagen is het gebruik van moderne mobiele werktuigen (Stage IV). Indien noodzakelijk neemt u hier ook het bouwrijp maken van de grond mee.
2. Aanlegfase met transport, en de route van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen -houtskeletbouw en modulair bouwen- kan de depositie lager zijn).
3. Aanlegfase met transport(route) van werknemers (de depositie zal lager zijn bij gezamenlijk transport en elektrisch vervoer).
4. Gebruiksfase, alleen de aantrekkende werking van het verkeer.

[1] Om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft u dus geen gebruik meer te maken van de in AERIUS Calculator aangeboden planfase, die de emissies van de gebruiksfase berekent bij gebruik van aardgas.

In een aantal gevallen (bijvoorbeeld bij optimalisatie van de hierboven genoemde zaken) kan de gebruiksfase relevant zijn. Deze wordt bepaald door de aantrekkende werking van het verkeer. Dit geldt alleen als de afstand tot een Natura 2000-gebied minder dan 5 km is.

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kentallen.
- Emissie woning tijdens gebruiksfase: geen.
- Emissie uit verkeer tijdens gebruiksfase: 0,27 kg NOx per woning.
- Emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NOx per woning.

Voor het in beeld brengen van de mogelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- of gebruiksfase van woningen kunnen meer kentallen, berekeningen, aannames of handreikingen behulpzaam zijn.

Hieronder worden in dat verband enkele rapporten genoemd.
- CROW-publicatie 318 Toekomstigbestendig parkeren (https://www.crow.nl/over-crow/nieuws/2018/december/toekomstbestendig-parkeren)
- Rapport van bureau Waardenburg; Woningbouw en Natura2000 https://www.stikstof.info/vuistregels_woningbouw
- Rapport van bureau Sweco; Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport%20Stikstofdepositie%20en%20woning-bouwontwikkeling.pdf
- Rapport van RIVM; diverse Methoderapporten Emissieregistratie

Colofon

Dit is een publicatie van: Rijksoverheid
Januari 2020 | 20400607

Bijlage 3 Toelichting mobiele werktuigen in AERIUS

Mobiele werktuigen zijn voertuigen die in beginsel geen gebruikmaken van de openbare weg en bijvoorbeeld worden ingezet in de landbouw of bij bouwprojecten. Voorbeelden van mobiele werktuigen zijn graafmachines, bulldozers en tractoren. Ook voor een specifieke functie verbouwde bestel- of vrachtwagens, zoals ambulances, vuilniswagens en betonwagens, worden beschouwd als mobiele werktuigen.

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen).

Indien voor een mobiel werktuig met een dieselmotor de stageklasse bekend is, kan de gebruiker het jaarlijkse dieselverbruik per stageklasse invoeren. AERIUS berekent vervolgens de emissies van stikstofoxiden (NOX) op basis van generieke gegevens over de NOX emissie per liter brandstof per stageklasse.

Indien de stageklasse onbekend is, of wanneer het mobiele werktuig buiten de categorieën met stageklassen valt die in AERIUS zijn opgenomen, kan een gebruiker in AERIUS zelf de totale emissies NOX van het desbetreffende mobiele werktuig invoeren, of deze berekenen aan de hand van kenmerken van het mobiele werktuig, zoals het vermogen en het aantal draaiuren.

Berekening emissies wanneer stageklasse niet bekend is (eigen typering)
Een gebruiker kan in AERIUS een waarde voor de totale emissies NOX van het desbetreffende mobiele werktuig invoeren. AERIUS biedt de gebruiker ook ondersteuning bij het berekenen van deze totale emissie. Daarvoor is een zogenoemde rekenmachine ontwikkeld waarin de gebruiker een keuze kan maken tussen een berekening op basis van ‘draaiuren’ en op basis van ‘brandstofverbruik’. Bij de keuze voor ‘draaiuren’ berekent AERIUS de emissie NOX met onderstaande formule:

$$EMW = W * B * G * EF * 11000$$

met:
EMW = Totale emissie NOX door alle ingevoerde mobiele werktuigen (kg/jaar)
W = Het gemiddelde volle vermogen van dit mobiele werktuig (kW)
B = Het gedeelte van het volle vermogen van dit mobiele werktuig dat daadwerkelijk wordt gebruikt
(%)
G = Het aantal uren dat dit mobiele werktuig gemiddeld wordt gebruikt (uren/jaar)
EF = Emissiefactor NOX (gram/kWh)

De gebruiker voert zelf waarden in voor het vermogen, de belasting, het aantal draaiuren en de emissiefactor. Waar mogelijk gaat AERIUS uit van defaultwaarden.

Bijlage 4 **AERIUS berekening realisatiefase**

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tonnaer	Parklaan 21, 5261LR Vught

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Landgoed Kleine Lier	RUQuyUM5qK5y

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 mei 2021, 14:32	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	20,80 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

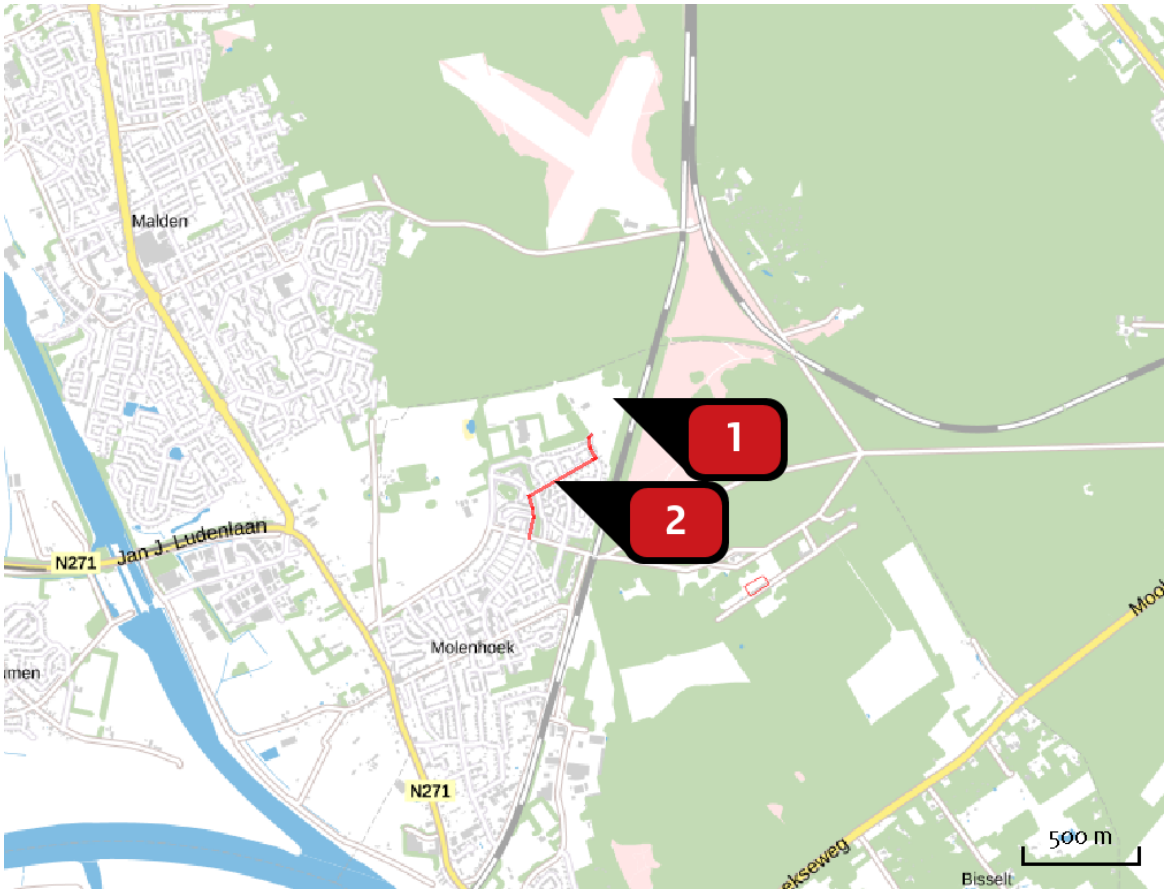
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Emissie realisatiefase

Locatie
Situatie 1

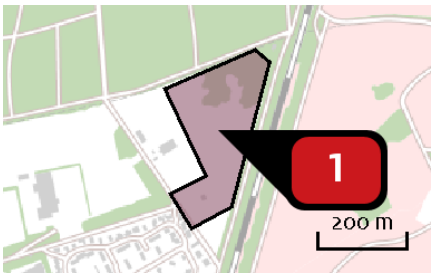


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	19,43 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,37 kg/j

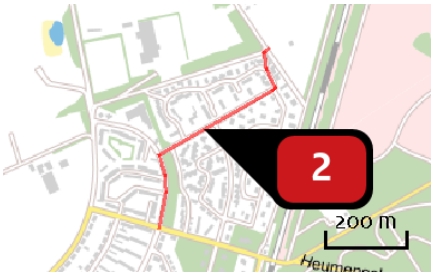
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	189147, 420970
NOx	19,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloopkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbak	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Emissie uit bouw	4,0	4,0	0,0	NOx	8,00 kg/j
AFW	Emissie terreininrichting	4,0	4,0	0,0	NOx	11,00 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	188898, 420610
NOx	1,37 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	254,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	750,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 5 **AERIUS berekening gebruiksfase (verschilberekening)**

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1 en Situatie 2

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tonnaer	Parklaan 21, 5261LR Vught

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Landgoed Kleine Lier	RXs9YdyuF3KQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 mei 2021, 13:50	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	< 1 kg/j	< 1 kg/j
NH3	5,00 kg/j	4,94 kg/j	-0,06 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Emissie gebruiksfase

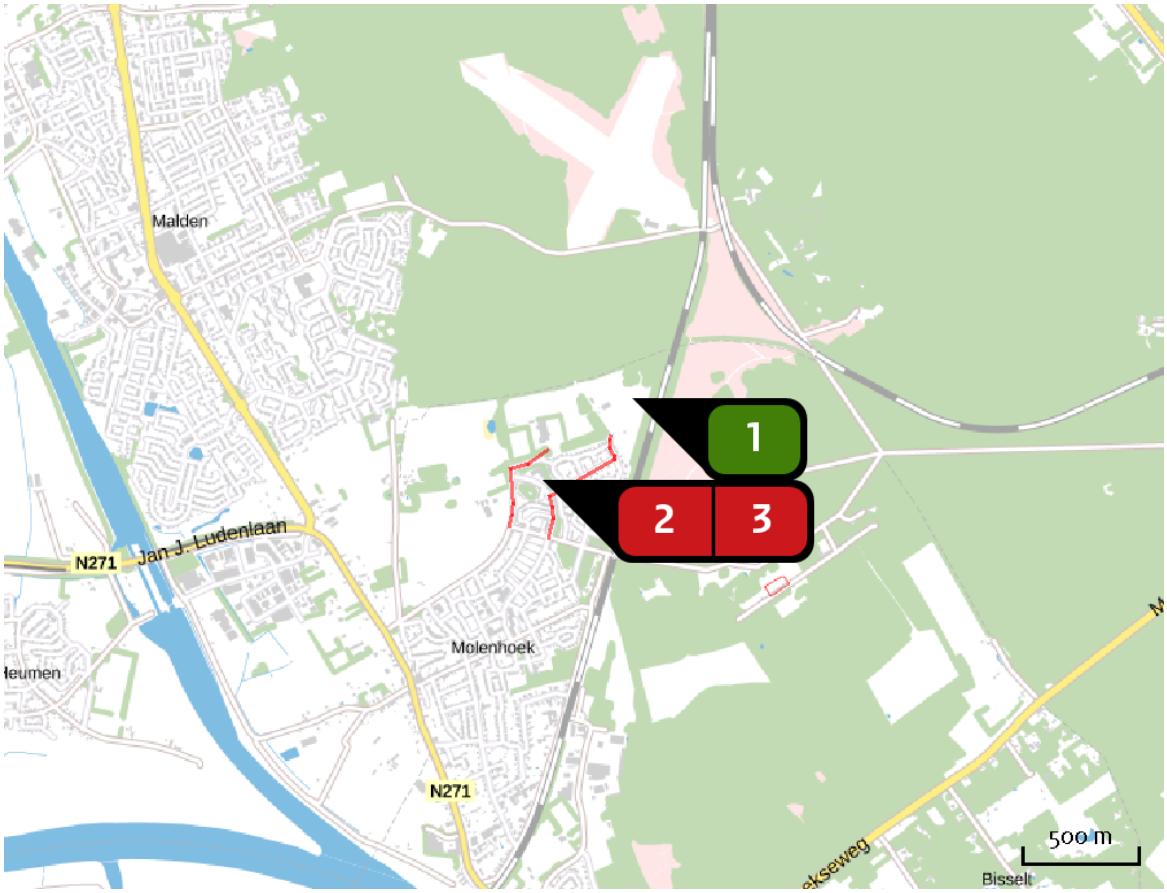
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Landbouw | Stalemissies	5,00 kg/j	-

Locatie
Situatie 2

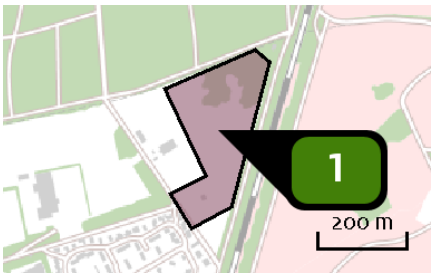


Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Landbouw | Stalemissies	4,90 kg/j	-
2	Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1

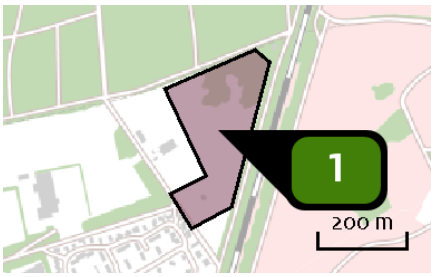


Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	189147, 420970
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	5,0 ha
Spreiding	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	5,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	1	NH3	5,000	5,00 kg/j

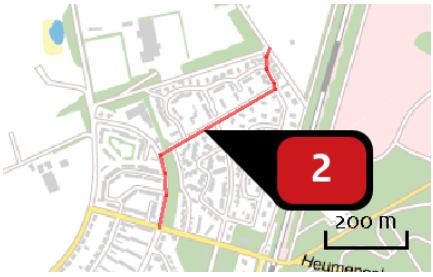
Emissie (per bron)

Situatie 2



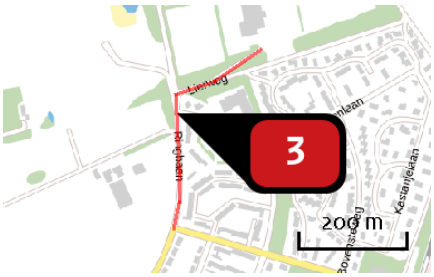
Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	189147, 420970
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	5,0 ha
Spreiding	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	4,90 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	7	NH3	0,700	4,90 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	188895, 420608
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bron 3
Locatie (X,Y)	188626, 420629
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 8 Quickscan flora en fauna

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING

LANDGOED DE KLEINE LIER

TE MOLENHOEK

Ecologie



Rapportage quickscan Wet natuurbescherming

landgoed De Kleine Lier

Opdrachtgever	Tonnaer
	Vonderweg 14
	5616 RM Eindhoven
Rapportnummer	9536.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	20 mei 2021
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	Mevrouw R. Heldens
Kwaliteitscontrole	De heer ir. B.H.H. Verdijck

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 2
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 4

3 ONDERZOEKSMETHODIEK 6

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING 7

4.1 Zorgplicht 7
4.2 Soortenbescherming 7
4.3 Gebiedenbescherming 8
4.4 Houtopstanden 9

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN 11

5.1 Vogels 11
5.2 Vleermuizen 12
5.3 Overige zoogdieren 14
5.4 Reptielen 15
5.5 Amfibieën 16
5.6 Vissen 16
5.7 Ongewervelden 16
5.8 Vaatplanten 17

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING 18

6.1 Algemene broedvogels 18
6.2 Vleermuizen 18
6.3 Das 18
6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën 19
6.5 Reptielen 19
6.6 Overige soort(groep)en 19

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING 20

7.1 Natura 2000 20
7.2 Natuurnetwerk Nederland 21

8 HOUTOPSTANDEN 22

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 23

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 2 verklarende woordenlijst

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Tonnaer opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming aan landgoed De Kleine Lier.

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen herontwikkeling en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Econsultancy is lid van de brancheverenigingen "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

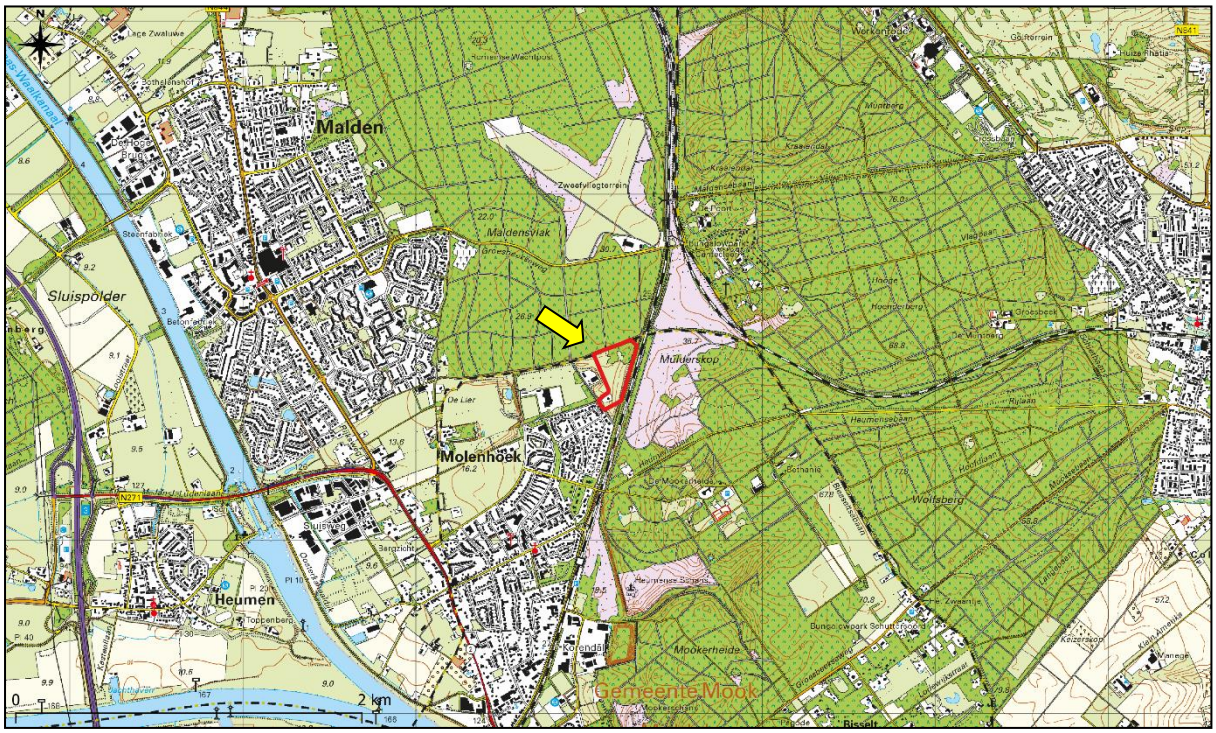
Op de onderzoekslocatie is in het verleden ecologisch onderzoek uitgevoerd in de vorm van een quickscan Flora en Fauna door Aeres Milieu (rapport: AM13366, d.d. 29 januari 2014).

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 5,4 ha) is landgoed De Kleine Lier. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 189.157, Y = 420.991.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

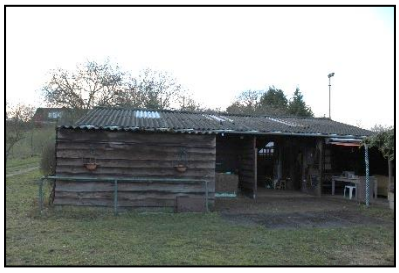
De onderzoekslocatie betreft grotendeels grasland dat in gebruik is als paardenweide. Op het zuiden van de onderzoekslocatie is bebouwing aanwezig in de vorm van een paardenstal/opslagschuur. Rondom de bebouwing zijn enkele bomen, struiken en hagen aanwezig. Ten noorden is een bosschage gelegen, waarvan de begroeiing voornamelijk bestaat uit grove den, Amerikaanse vogelkers, ruwe berk en inheemse eiken. Daarnaast groeit er op enkele open plekken struikheide en brem.

Ten noorden grenst een bosgebied met daarbinnen ‘Zweefvliegveld Malden’ gelegen. Ten oosten grenst een fietspad en spoorlijn Nijmegen-Venlo en is een heidegebied (Mulderskop) gelegen. Ten zuiden is de bebouwde kom van Molenhoek gelegen.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 11 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto’s die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Oostaanzicht paarden-stal/opslagschuur.



Figuur 4. Noordaanzicht paarden-stal/opslagschuur.



Figuur 5. Stalling voor paarden in paardenstal/opslagschuur.



Figuur 6. Oprijlaan.



Figuur 7. Overzicht gras-land/paardenweide vanaf het zuiden.



Figuur 8. Overzicht gras-land/paardenweide vanaf het westen.



Figuur 9. Overzicht grasland/paardenweide vanaf het noorden.



Figuur 10. Overzicht bosschage vanuit het westen.



Figuur 11. Overzicht bosschage vanuit het zuiden, met op de open plekken ondergroei van o.a. struikheide.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een landgoed (De Kleine Lier) te ontwikkelen. Bij de voorgenomen plannen wordt circa 5 ha bestemd als natuur en circa 0,4 ha krijgt woonbestemming.

Ten behoeve van de herontwikkeling op de onderzoekslocatie is de initiatiefnemer voornemens om de paardenstal te slopen en op deze locatie een landgoedwoning met bijgebouw te realiseren. Het bosschage in het uiterste noorden van de onderzoekslocatie zal worden opgeschoond met het doel dit om te zetten naar natuurdoeltype Wintereiken-Beukenbos. Tevens is voornemens hier aansluitend een gedeelte heischraal grasland te ontwikkelen. Het gedeelte wat nu dient als grasland/paardenweide zal worden beheerd als droog kruidenrijk grasland (de initiatiefgever heeft aangegeven dat dit beheer grotendeels gelijk zal zijn aan de huidige situatie). Mogelijk dat hier in de toekomst naast de huidige begrazing door paarden, tevens begrazing door schapen gaat plaatsvinden, waarvoor op het terrein een schaapskooi gerealiseerd zal worden. Om het karakter van het landgoed te versterken zijn tevens plannen om landschapselementen toe te voegen en de huidig aanwezige elementen te versterken door bijvoorbeeld aanplant van hagen/houtsingels, fruitbomen e.d.. Het landgoed wordt opengesteld voor extensief recreërend publiek, hiervoor worden enkele wandel- of struinpaden gerealiseerd. Opzet voor inrichting zie inrichtingsschets in figuur 13.



Figuur 12. Inrichtingsschets definitieve uitwerking vervolgplan Landgoed De Kleine Lier, 2018 (bron: Pouderoyen Tonnaer).

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 13 januari 2021. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Tevens heeft een inpandige inspectie van de paardenstal/opslagschuur plaatsgevonden waarbij er met behulp van onder andere een zaklantaarn gezocht is naar aanwezigheid van rust- en voortplantingsplaatsen van vleermuizen, overige zoogdieren en vogels.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Limburg opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.3.3 Goudgroene natuurzone, zilvergroene natuurzone en bronsgroene landschapszone

In het provinciaal natuurbeleid (POL 2014) zijn drie groene natuurzones te onderscheiden, de goudgroene-, zilvergroene- en bronsgroene zone. De goudgroene natuurzone vormt het Limburgse deel van het Nationaal Natuurnetwerk. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur, en de ontwikkeling van nieuwe natuur. Binnen de zilvergroene natuurzone staat het benutten van kansen voor natuur en landschap centraal. De zilvergroene natuurzone maakt echter geen onderdeel uit van het Nationaal Natuurnetwerk, maar ondersteunt wel de functionaliteit en effectiviteit van de goudgroene natuurzone. De provincie stimuleert de ontwikkeling van natuur en landschap binnen de zilvergroene zones met subsidies en natuurcompensaties. De bronsgroene landschapszone omvat de landschappelijk waardevolle beekdalen en bufferzones rond bestaande natuurgebieden met de daarin aanwezige (extensievere) landbouwgebieden, monumenten, kleinere landschapselementen, waterlopen e.d. Een kwart van de bronsgroene landschapszone wordt gevormd door het winterbed van de Maas. In Zuid-Limburg omvatten deze zones ook de steilere hellingen, droogdalen en de belangrijkste landschappelijke verbindingen naar het Maasdal. Het beleid binnen de bronsgroene landschapszone is er op gericht om de landschappelijke kernkwaliteiten te behouden, te beheren, te ontwikkelen en te beleven. Deze zone bestaat hoofdzakelijk uit landbouwgronden. Binnen deze zone komen op bestemmingsplanniveau andere bestemmingen en functies voor zoals infrastructuur, woningen en toeristische voorzieningen. Ten aanzien van de bronsgroene natuurzones geldt het "ja, mits" principe. Ontwikkelingen binnen de ruimte die het POL 2014-beleid biedt zijn mogelijk mits de kernkwaliteiten behouden blijven of versterkt worden binnen de bronsgroene landschapszone.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan

wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Aan de rand van de bebouwde kom en buitengebied grenzend aan bos- en heidegebied kunnen dit zijn: huismus, huiszwaluw, boerenzwaluw, gierzwaluw, ooievaar, grote gele kwikstaart, steenuil, kerkuil, roek, bosuil, ransuil, rode wouw, raaf, havik, torenvalk, boomvalk en wespendief. Van deze soorten kan de grote gele kwikstaart en de slechtvalk op voorhand worden uitgesloten. De slechtvalk broedt enkel op hoge stenige bebouwing, zoals kantoorgebouwen, torens en fabrieksschoorstenen en de grote gele kwikstaart nestelt doorgaans vlakbij stromend water in een nis in een muur of onder een brug, tussen boomwortels of in brokkelige oevers.

Huismus, huiszwaluw, boerenzwaluw en gierzwaluw
De paardenstal op de onderzoekslocatie heeft enkel een golfplaten dak waardoor het geen geschikte nestgelegenheden biedt voor gierzwaluw en weinig geschikte nestgelegenheden voor huismus. Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van nesten van huismus, boerenzwaluw en huiszwaluw waarbij tevens een inpandige inspectie heeft plaatsgevonden. Er zijn geen nesten van klei en zand/leem of ander nestmateriaal aangetroffen. Op basis van het veldbezoek is de aanwezigheid van nestlocaties van bovengenoemde soorten dan ook uit te sluiten.

Ooievaar
Ooievaars maken bij voorkeur gebruik van menselijke bouwsels zoals telefoonpalen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten of houten platforms op palen. Soms nestelt de ooievaar in bomen. De grote nesten zijn makkelijk te herkennen. Deze zijn op of in nabijheid van de onderzoekslocatie niet aangetroffen. Negatieve effecten ten aanzien van de ooievaar zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil
De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Meestal broeden genoemde soorten in speciale nestkasten, schuren en boomholten. Op de onderzoekslocatie zijn geen nestkasten aanwezig voor deze soorten. De paardenstal op de onderzoekslocatie biedt mogelijk geschikte nestgelegenheden voor deze soorten en er is een boom aangetroffen met een geschikte holte op het noordwesten buiten de onderzoekslocatie. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen als braakballen, krijtstrepen of veren aangetroffen die duiden op aanwezigheid van een steenuil of kerkuil. De aanwezigheid van een nest van deze soorten op de onderzoekslocatie is daarmee uitgesloten.

Gezien de geschiktheid van de onderzoekslocatie, kan de locatie worden gebruikt als foerageergebied door steenuil of kerkuil met een nestlocatie in de omgeving van de onderzoekslocatie. De voor-

genomen plannen doen echter geen inbreuk op de geschiktheid van de onderzoekslocatie als foerageergebied voor deze soorten, aangezien het gebied beheerd blijft zoals in de huidige staat, waardoor geen effecten te verwachten zijn. Verstoring of beschadiging/vernietiging van een essentiële functie van de onderzoekslocatie ten aanzien van steenuil en kerkuil zijn bij de voorgenomen plannen dan ook niet aan de orde.

Roofvogels, bosuil, ransuil, raaf en roek
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF worden in het gebied rondom de onderzoekslocatie waarnemingen gedaan van roek, bosuil, ransuil, rode wouw, raaf, havik, torenvalk, boomvalk en wespendief. In de bomen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen (potentiële) nesten aangetroffen van in Limburg jaarrond beschermde soorten, zoals hierboven benoemd. Tevens zijn geen sporen als braakballen, ruiveren, prooiresten of plukplaatsen aangetroffen, waardoor de aanwezigheid van een nest van deze soorten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Bij de voorgenomen plannen zal tevens geen essentieel foerageergebied van bovengenoemde soorten verloren gaan. Negatieve effecten ten aanzien van roofvogels, bosuil, ransuil, raaf en roek zijn derhalve uitgesloten.

5.1.2 Overige broedvogels

Verspreid op de onderzoekslocatie kunnen in bomen en struiken vogelsoorten als koolmees, winterkoning, zanglijster, boomkruiper, merel, roodborst, groene specht en grote bonte specht worden aangetroffen. Nesten van dergelijke soorten zijn alleen beschermd als ze als zodanig in gebruik zijn (eieren of nestjongen). Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd in Limburg en waarvoor de onderzoekslocatie potentieel geschikt habitat bevat, zijn soorten als buizerd, sperwer, ringmus, paapje, spotvogel, draaihals en zwarte specht. Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn deze soorten allen in de omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Voornamelijk het bosschage op het uiterste noorden van de onderzoekslocatie kan nestgelegenheden bieden voor deze soorten. Voor deze soorten is er echter voldoende broedgelegenheid in de omgeving aanwezig in de vorm van bosgebieden en open velden met bomen/struwelen waardoor er derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden zijn die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Tevens zijn tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen van bijvoorbeeld buizerd of sperwer. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

5.2 Vleermuizen

Volgens het cursusdictaat “Vleermuizen en Planologie” (Limpens *et al.,* 2010) en de verspreidingsgegevens van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, Brandt's vleermuis, baardvleermuis, bosvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie
De bebouwing op de onderzoekslocatie is weinig geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen aangezien de muren (houtenwanden) van de paardenstal enkelwandig zijn en het dak bestaat uit golfplaten. Eén zijde van de paardenstal is echter beperkt geschikt voor vleermuizen door de aanwezigheid van enkele planken met beperkte ruimte erachter. Deze potentiële verblijfplaatsen waren tijdens het veld-

bezoek goed te inspecteren op de aanwezigheid van vleermuizen en/of gebruikssporen van vleermuizen. Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen die duiden op een mogelijke verblijfplaats van vleermuizen. De aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen is dan ook uitgesloten.

De aanwezige bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. In het bosschage op het uiterste noorden van de onderzoekslocatie is een holte aangetroffen in een Amerikaanse vogelkers (figuur 13). Deze holte kon tijdens het veldbezoek niet worden gecontroleerd op sporen die wijzen op mogelijk gebruik van boombewonende vleermuizen. Het gebruik van deze holte als verblijfplaats door boombewonende vleermuizen is op basis van de quickscan dan ook niet geheel uit te sluiten (zie hoofdstuk 6).



Figuur 13. Boom met holte in bosschage op onderzoekslocatie.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie
Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en diverse boombewonende vleermuissoorten om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen plannen zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen aangezien het gebied bij de voorgenomen plannen geschikt blijft voor vleermuizen om te foerageren.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomenrij ten oosten van de onderzoekslocatie naast het fietspad en de spoorlijn en de randen van het bosschage kunnen gebruikt worden als vliegroute voor vleermuizen. De voornomen plannen zullen echter geen negatieve invloed hebben op deze potentiele vliegroutes voor vleermuizen, aangezien deze structuren blijven behouden.

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

5.3.1 Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en Broekhuizen *et. al.* (2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: bever, boommarter, eekhoorn, das en steenmarter. Van deze soorten kan het voorkomen van bever op de onderzoekslocatie op voorhand worden uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt wateroppervlakte op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Eekhoorn
De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de eekhoorn. De hoge bomen op de onderzoekslocatie konden door het ontbreken van bladerdek goed worden onderzocht op de aanwezigheid van nesten. Er zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen, zodat de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van eekhoorn kan worden uitgesloten.

Steenmarter
De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of voortplantingsplaats door deze soort. Bij intensief gebruik van een locatie door steenmarter zijn dergelijke sporen vrij eenvoudig aan te treffen. Gelet op het ontbreken ervan kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie niet in gebruik is door de steenmarter.

Boommarter
Volgens de NDFF zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie waarnemingen bekend van boommarter op circa 800 meter van de onderzoekslocatie. De boommarter komt vrijwel uitsluitend voor in bosrijke gebieden, waarin oude bomen met holen aanwezig zijn. De bomen op de onderzoekslocatie zijn gecontroleerd op aanwezigheid van holtes die mogelijk gebruikt kunnen worden als verblijfplaats voor boommarters. In het bosschage is in een van de bomen een holte van circa 4 bij 5 cm aangetroffen. Aangezien de holte zich dicht bij de grond bevindt kon deze goed worden geïnspecteerd op sporen die duiden op gebruik door boommarter. Er zijn geen haren, krassen of uitwerpselen aangetroffen. Daarnaast is tevens is geen afwijkende geur waargenomen. Het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of voortplantingsplaats door boommarter is dan ook redelijkerwijs uit te sluiten.

Das
In het bosschage gelegen op het noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich een dassenburcht (figuur 14 en 15). Rondom de dassenburcht zijn meerdere latrines met verse uitwerpselen aangetroffen wat erop wijst dat deze burcht actief in gebruik is (figuur 16 en 17). Gezien de geschiktheid zal een groot deel van de onderzoekslocatie gebruikt worden door de das om te foerageren. De initiatiefnemer is voornemens de dassenburcht op de locatie te behouden. Tevens blijft bij de voorgenomen plannen het beheer van het overige terrein grotendeels gelijk aan de huidige situatie, waardoor het gebied geschikt blijft voor das om te foerageren. Echter dient bij de voorgenomen plannen verstoring ten aanzien van das te worden voorkomen (zie hoofdstuk 6).



Figuur 14. Dassenburcht in bosschage op onderzoekslocatie.



Figuur 15. Dassenburcht in bosschage op onderzoekslocatie.



Figuur 16. Latrine van das nabij de aangetroffen burcht.



Figuur 17. Verse uitwerpselen (gele pijl) van das.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.3.2 Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om soorten waarvoor in de provincie Limburg een algehele vrijstelling geldt zoals wezel, hermelijn, egel, konijn en diverse muizensoorten. Bij werkzaamheden bestaat de kans dat rust- of voortplantingsplaatsen worden vernield (zie hoofdstuk 6).

5.4 Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar in de omgeving van de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde reptielen waargenomen: gladde slang, zandhagedis, hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang. Van deze soorten kan het voorkomen van ringslang op de onderzoekslocatie op voorhand worden uitgesloten, aangezien deze soort enkel voorkomt nabij wateroppervlakten. Er zijn geen geschikte wateroppervlakte aanwezig op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Met name het bosschage (met kleinschalige open plekken met heide) op het uiterste noorden op de onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de zandhagedis, gladde slang, hazelworm en levend-

barende hagedis. Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn waarnemingen bekend van zandhagedis en hazelworm op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie en wordt de gladde slang tevens in de directe omgeving waargenomen (binnen 100 meter van de onderzoekslocatie). Tevens wordt volgens gegevens van de NDFF de levendbarende hagedis in de omgeving waargenomen. Gelet op de verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie, maakt de onderzoekslocatie naar verwachting onderdeel uit van het leefgebied van zandhagedis, gladde slang, hazelworm en mogelijk levendbarende hagedis (zie hoofdstuk 6).

5.5 Amfibieën

Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende streng beschermde soorten waargenomen: alpenwatersalamander, poelkikker en kamsalamander.

Doordat wateroppervlakten als poelen, sloten en plassen op de onderzoekslocatie ontbreken zijn voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën op de onderzoekslocatie uitgesloten. Verder zijn er in de directe omgeving geen geschikte voortplantingswateren voor streng beschermde soorten aanwezig, waardoor het redelijkerwijs is uit te sluiten dat de onderzoekslocatie door desbetreffende soorten als landhabitat gebruikt wordt. Het is echter niet geheel uit te sluiten dat algemene amfibieënsoorten als bruine kikker en gewone pad gebruik kunnen maken van de onderzoekslocatie als landhabitat. Voor de mogelijk incidenteel te verwachten soorten geldt een algehele vrijstelling van de Wet natuurbescherming (zie hoofdstuk 6).

5.6 Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

5.7 Ongewervelden

Libellen
Voor libellen geldt dat water nodig is ter voortplanting. Gezien het ontbreken hiervan kan gesteld worden dat deze soortgroep niet in staat is zich in de huidige situatie te vestigen.

Vlinders
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn de aardbeivlinder, bruine eikenpage, grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, sleedoornpage, zilveren maan en teunisbloempijlstaart in de omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Waarnemingen van de aardbeivlinder, zilveren maan en kleine ijsvogelvlinder hebben dan ook allen betrekking op natuurgebied ‘De Bruuk’ op circa 5 kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie en van de sleedoornpage zijn enkel waarnemingen bekend in de omgeving van de ‘Kraaijenbergse Plassen’ op circa 4 kilometer ten zuidwesten van de onderzoekslocatie. Voor soorten waarvan het voorkomen op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet geheel is uit te sluiten (bruine eikenpage, grote weerschijnvlinder, teunisbloempijlstaart) geldt dat de voorgenomen plannen geen invloed hebben op het (matig) aanwezige habitat van deze soorten. Overtreding ten aanzien van een beschermde vlindersoort bij de voorgenomen plannen is dan ook niet aan de orde.

Overige soorten
Overige beschermde soorten, zoals Europese rivierkreeft en platte schijfhoorn, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Met betrekking tot het vliegend hert is de dichtstbijzijnde waarneming van een enkel individu op circa 800 meter afstand tot de onderzoekslocatie gelegen. Het vliegend hert is, voor de ontwikkeling van haar larven, afhankelijk van door schimmels aangetast rottend eikenhout (EIS). Gezien de trage verspreiding van deze soort, afstand tot bekende populaties en de zeer specifieke habitatseisen is het niet te verwachten dat een populatie van vliegend hert aanwezig is op de onderzoekslocatie. Daarnaast is initiatiefnemer voornemens enkel Amerikaanse vogelkers en mogelijk grove den op de onderzoekslocatie te verwijderen en de eikenbomen te behouden. Een negatief effect als gevolg van de voorgenomen plannen ten aanzien van vliegend hert is dan ook uitgesloten.

5.8 Vaatplanten

De onderzoekslocatie is grotendeels in gebruik als grasland/paardenweide. Het bosschage in het uiterste noorden van de onderzoekslocatie bestaat grotendeels uit bomen als grove den, Amerikaanse vogelkers, ruwe berk en inheemse eiken. Op enkele open plekken groeit onder andere struikheide en brem. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn in natuurgebied ‘Mulderskop’ ten oosten van de onderzoekslocatie de volgende beschermde plantensoorten aangetroffen: akkerogentroost, glad biggenkruid en korensla. Gezien de afstand tot deze waarnemingen is het mogelijk dat deze soorten zich verspreiden naar de onderzoekslocatie. De voorgenomen plannen doen echter geen inbreuk op potentiële standplaatsen voor deze soorten aangezien het beheer grotendeels gelijk blijft aan de huidige situatie.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Met betrekking tot het verwijderen van groen buiten het broedseizoen wordt geadviseerd om ook het snoeiafval buiten het broedseizoen te verwijderen. Een grote stapel snoeiafval vormt namelijk een ideale broedlocatie voor kleine vogelsoorten als de winterkoning. Indien onverhoopt een dergelijke soort hierin tot broeden komt, mag het snoeiafval niet eerder worden verwijderd dan wanneer de jongen definitief zijn uitgevlogen.

6.2 Vleermuizen

Een verblijfplaats van vleermuizen in de bebouwing op de onderzoekslocatie is op basis van het ontbreken van sporen uitgesloten, echter is in een van de bomen in het bosschage op het uiterste noorden van de onderzoekslocatie een holte aangetroffen die tijdens het veldbezoek niet volledig kon worden geïnspecteerd. Indien deze boom gekapt gaat worden is bij aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in de betreffende boom een overtreding van de Wet natuurbescherming naar verwachting niet te vermijden. Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn. Geadviseerd wordt om de holte nader te inspecteren op geschiktheid als verblijfplaats voor vleermuizen.

6.3 Das

De aangetroffen dassenburcht binnen de onderzoekslocatie kan mogelijk verstoord worden bij de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie. Mogelijke negatieve effecten als gevolg van tijdelijke werkzaamheden zoals het herinrichten van de groene ruimte rondom de dassenburcht zijn niet uit te sluiten. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats behouden moeten worden en dient verstoring ten aanzien van das te worden voorkomen. Door tijdens uitvoering van werkzaamheden rekening houden met de minst kwetsbare periode en door te voorkomen dat honden nabij de burcht worden uitgelaten kan overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Maatregelen en uitgangspunten om verstoring van das te voorkomen, dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van werkzaamheden (sloop/kap) kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Het doden of verwonden kan plaatsvinden indien schuil- of voortplantingslocaties worden beschadigd. Dit kan door het verwijderen van stenenstapels, takkenhopen, bladeren en andere materialen die door langdurige opslag of aanwezigheid schuilplaatsen bieden. Het verwijderen van de materialen dient daarom buiten de gevoelige periode van voortplanting of winterrust plaats te vinden. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen.

6.5 Reptielen

Het voorkomen van gladde slang, zandhagedis, levendbarende hagedis en hazelworm is gezien de verspreidingsgegevens en het geschikte habitat op de onderzoekslocatie niet uit te sluiten. De voorgenomen plannen zullen geen negatieve gevolgen hebben voor het leefgebied van deze soorten. De toekomstige situatie zal zelfs leiden tot een betere geschiktheid van de onderzoekslocatie ten aanzien van bovengenoemde soorten. Echter kunnen tijdelijke werkzaamheden om verbetering van het leefgebied te realiseren (met name werkzaamheden m.b.t. het bosschage), zonder het treffen van maatregelen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

De levendbarende hagedis en de hazelworm zijn een deel van het jaar vrijgesteld binnen de provincie Limburg. Dit betekent dat binnen deze periode verstorende werkzaamheden mogen plaatsvinden zonder dat daar een ontheffing voor nodig is. Voor de levendbarende hagedis geldt de vrijstelling in de periode van 15 augustus tot en met 15 oktober en de hazelworm is vrijgesteld in de periode van juli tot en met september. Echter de zandhagedis en gladde slang vallen onder de EU-Habitatrichtlijn en zijn zeer streng beschermd. Voor de zandhagedis en gladde slang gelden daarom geen vrijstellingen en voor deze soorten geldt dat verstoring tevens een verbodsbepaling is. Om te bepalen wat de functie van het onderzoeksgebied is ten aanzien van gladde slang, zandhagedis, levendbarende hagedis en hazelworm wordt aanvullend onderzoek ten aanzien van deze soorten noodzakelijk geacht. Aanvullend onderzoek zal verder moeten uitwijzen of overtredingen ten aanzien van bovengenoemde soorten mogelijk aan de orde zijn, of zijn te voorkomen.

6.6 Overige soort(groep)en

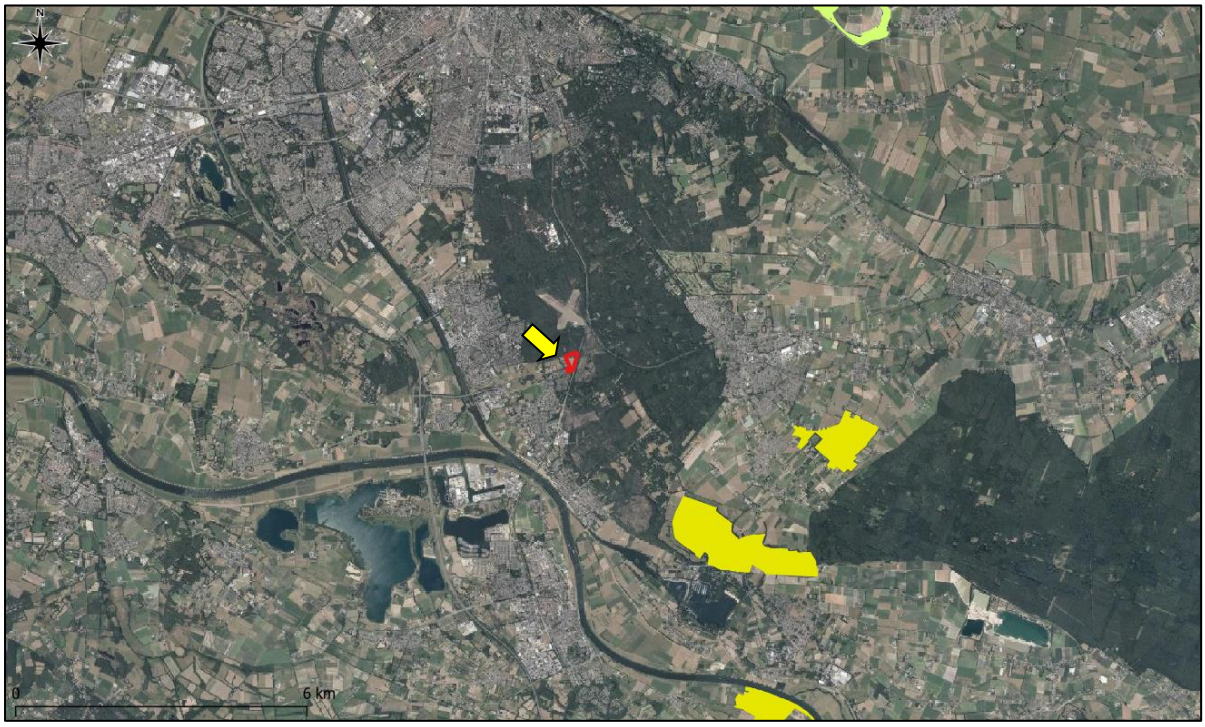
Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

7.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, de ‘Sint-Jansberg’, bevindt zich op circa 3,5 kilometer afstand ten zuidoosten van de onderzoekslocatie. Tevens bevindt zich Natura 2000-gebied, ‘De Bruuk’ op circa 5 kilometer afstand ten zuidoosten van de onderzoekslocatie (zie figuur 18).



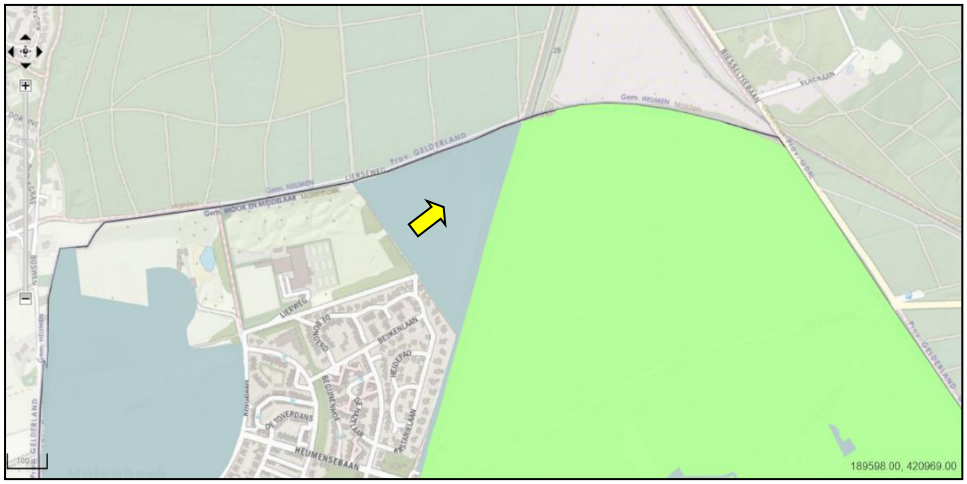
Figuur 18. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn vanwege de voorgenomen herinrichting niet op voorhand uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van de gebiedsbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (Aerius-calculator).

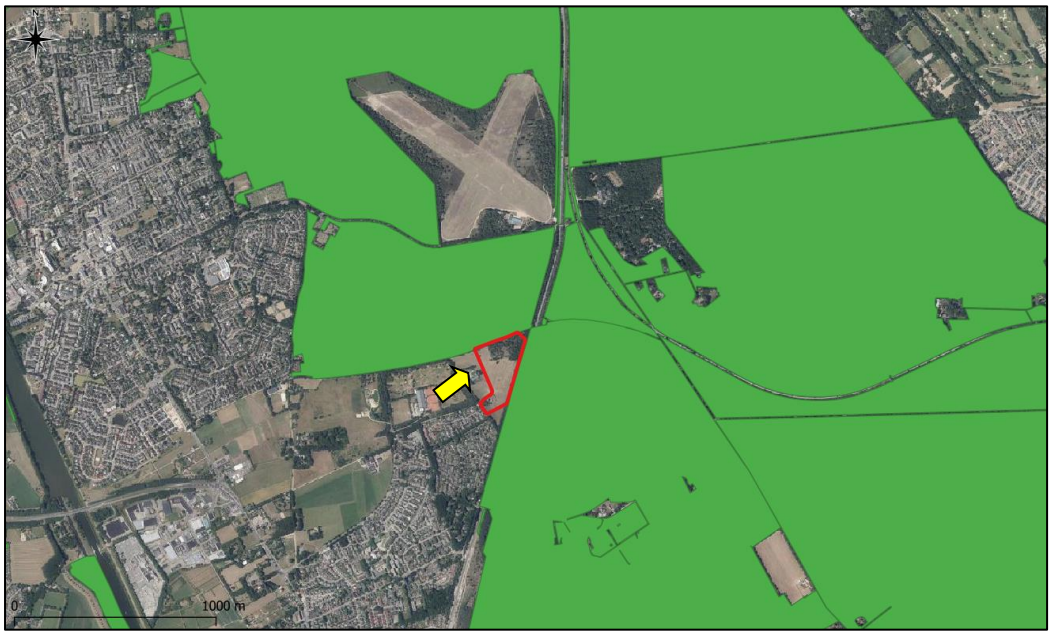
7.2 Natuurnetwerk Nederland

De provincie Limburg heeft haar landschap en natuurgronden onderverdeeld in Bronsgroene, Zilvergroene en Goudgroene zones. Goudgroene zones maken deel uit van het Nationaal Natuurnetwerk Nederland (NNN). De onderzoekslocatie maakt deel uit van een Bronsgroene landschapszone (figuur 19) en is daarmee geen onderdeel van Natuurnetwerk Nederland. De onderzoekslocatie ligt echter wel in de nabijheid van gebieden, behorende tot het Natuurnetwerk Nederland. Ten noorden grenst een bosgebied behorende tot het Natuurnetwerk en ten oosten grenst een spoorlijn en is heidegebied 'Mulderskop' gelegen, welke tevens behoren tot het Natuurnetwerk. In figuur 20 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.

Een extern effect valt niet te verwachten, omdat door de voornemens de huidige aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden niet zullen veranderen, gezien de aard van de ingreep. Vervolgonderzoek in het kader van het Natuurnetwerk Nederland wordt niet noodzakelijk geacht.



Figuur 19. Onderzoekslocatie (gele pijl) maakt deel uit van Bronsgroene landschapszone (grijs vlak) (bron: Provincie Limburg).



Figuur 20. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

8 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. De houtopstand op de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bij besluit van gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt daarom geen meldingsplicht en herplantplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Mogelijk geldt wel dat een omgevingsvergunning nodig is voor het vellen van houtopstand. De gemeente is hiervoor het bevoegd gezag.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Tonnaer een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aan landgoed De Kleine Lier.

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen herontwikkeling heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens een landgoed (De Kleine Lier) te ontwikkelen. Bij de voorgenomen plannen wordt circa 5 ha bestemd als natuur en circa 0,4 ha krijgt woonbestemming.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	nee	nee	nee	geen nestlocaties aanwezig en foerageergebied blijft behouden.
Vleermuizen	verblijfplaatsen	matig	mogelijk	ja	mogelijk	nadere inspectie van aangetroffen boomholte
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	ja	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van das, maatregelen dienen te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol + aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten als wezel, hermelijn, egel konijn en diverse muizensoorten.
Amfibieën		matig	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten als bruine kikker en gewone pad
Reptielen		ja	mogelijk	ja	mogelijk	aanvullend onderzoek ten aanzien van zandhagedis, gladde slang, levendbarende hagedis en hazelworm.
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		matig	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		matig	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		ja	nee	nee	nee	-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Gebiedsbescherming	**Gebied aanwezig**	**Ingreep verstorend**	**Nader onderzoek**	**Vergunning-plicht**	
Natura 2000	3,5 km	nee	nee	nee	nader onderzoek stikstofdepositie
Natuurnetwerk Nederland	enkele meters	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t	n.v.t	n.v.t.	n.v.t.	-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Noordoostelijk natuurgedeelte

Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden ten behoeve van de ontwikkelingen van het landgoed De Kleine Lier, dient het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht te worden genomen. Op basis van de uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming dient voor de uitvoering van de plannen, die betrekking hebben op en de directe omgeving van de in het noordoostelijk gelegen natuurgedeelte (zie figuur 21), meer informatie te worden verkregen door middel van aanvullend onderzoek omtrent de aan- of afwezigheid van zandhagedis, gladde slang, hazelworm en levendbarende hagedis. Bij het aantreffen van gladde slang en/of zandhagedis is naar verwachting een ontheffingsaanvraag op de Wet natuurbescherming niet te vermijden.

Maatregelen en uitgangspunten om verstoring van das te voorkomen, dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol. Daarnaast dient een nadere inspectie van de boomholte (aantroffen in het bosschage) verder uit te wijzen of deze mogelijk wordt gebruikt door boombewonende vleermuizen. Op basis van de nader te verkrijgen informatie kan worden bepaald of een overtreding ten aanzien van vleermuizen mogelijk aan de orde is en of nader aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Het ecologisch werkprotocol ten aanzien van de das en de inspectie van de boomholte ten aanzien van vleermuizen dienen tevens gereed/uitgevoerd te zijn voordat werkzaamheden met betrekking tot, of in de nabijheid van het noordoostelijk gelegen natuurgedeelte worden uitgevoerd.



Figuur 21. Totaal plangebied (rood omkaderd), natuurgedeelte noordoosten (binnen witte stippellijn).

Sloop- en nieuwbouw
Ten aanzien van de werkzaamheden ten behoeve van de voorgenomen sloop- en nieuwbouw op het zuidelijk gedeelte van het terrein, is geen aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van algemene broedvogels te voorkomen, dienen de sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden, of er dient voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitgevoerd te worden door een ter zake kundige. Tevens dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Algemene conclusie
Ten aanzien van algemene broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door rekening te houden met het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën is het binnen het kader van zorgplicht noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen, de aard van de ingrepen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Middels een AERIUS-berekening dient te worden aangetoond dat de drempelwaarde met betrekking tot stikstofdepositie niet overschreden wordt. Aangaande houtopstanden en Natuurnetwerk Nederland is er geen sprake van mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming.

Voordat gestart wordt met de daadwerkelijke werkzaamheden omtrent het noordoostelijk gelegen natuurgedeelte, dient nader onderzoek worden gedaan naar de genoemde soorten en dienen maatregelen te worden getroffen om daarmee te voldoen aan de Wet natuurbescherming.

Econsultancy
Boxmeer, 20 mei 2021

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J. Thissen, K. Canters, & J. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Limpens H., Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), uitvoerportaal; https://ndff-ecogrid.nl, zoekgebied Molenhoek, periode 2010-2020

Algemene websites

www.eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
www.floron.nl (soortgegevens planten)
www.ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
www.rijksoverheid.nl (natuurwetgeving)
www.mijn.rvo.nl (natuurwetgeving)
www.rvo.nl (nationale natuurwetgeving en soortenstandaarden)
www.sovon.nl (soortgegevens vogels)
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/ (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten)
www.verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
www.vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

www.limburg.nl (NNN en beschermde gebieden in Limburg)
www.natuurgegevensprovincielimburg.nl (natuurgegevens provincie Limburg)

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht
1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. 2. De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn
1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen. 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben. 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1. Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. 5. Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfijn, gewone dolfijn, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfijn, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfijn
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercuurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluiter, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergstern, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluiter, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinst waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekelzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tjiftjaf, torenvalk, tuinfluiter, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespendief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangstern, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoervlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoervlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegeldikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, veldparelmoervlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten	akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, beklierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dreps, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuizeranjer, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruiptijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw parelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam	

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwagen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Projectplan

Een projectplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het projectplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.



POUDEROYEN TONNAER

pouderoyentonnaer.nl