



UITBREIDING DE DIEPELING, TIENRAY

ACTIVITEITENPLAN WET NATUURBESCHERMING

Opdrachtgever: Teunesen Zand en Grint B.V.
Projectnr: TEU006
Datum: 2 augustus 2022

UITBREIDING DE DIEPELING, TIENRAY

ACTIVITEITENPLAN WET NATUURBESCHERMING

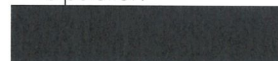
Opdrachtgever:	Teunesen Zand en Grint B.V.
Projectnr:	TEU006
Rapportnr:	TEU006-RAP-ATP-1.0
Status:	Definitief
Datum:	2 augustus 2022

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:



Verificatie:



Validatie:



kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doelstelling	5
1.3	Projectlocatie en voorgenomen activiteit	5
1.4	Gedragscode en eerdere ontheffing	7
1.5	Algemene gegevens	7
2	AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN	8
2.1	Flora en faunaonderzoek	8
2.2	Aanwezige beschermde soorten binnen het plangebied	8
2.2.1	Das	8
2.2.2	Effectbeoordeling das	9
3	SOORTEN EN VERBODSBEPALINGEN	11
4	BELANGEN EN DOEL	12
5	ALTERNATIEVEN	13
5.1	Locatie	13
5.2	Inrichting	13
5.3	Planning en methode	14
6	MITIGATIE	15
6.1	Das	15
6.1.1	Compensatie leefgebied	15
6.1.1.1	Randzone uitbreidingsgebied	15
6.1.1.2	Strook tussen plas en bosgebied	16
6.1.1.3	Verbindingszone plas – perceel WL	16
6.1.1.4	Perceel Venray R 82	17
6.1.1.5	Natuurontwikkeling totaal	18
6.1.1.6	Functionaliteit compensatiegebieden	20
6.1.2	Mitigerende maatregelen	20
6.1.2.1	Werken buiten kwetsbare perioden	20
6.1.2.2	Aanpassen werkwijze en werkapparatuur	20
6.1.2.3	Fasering activiteiten in ruimte en tijd	20
6.1.2.4	Inschakelen dassenskundige en opstellen ecologisch werkprotocol	21
6.1.2.5	Monitoring	21
6.2	Beheer	21
7	GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING	22
8	LITERATUUR	23

BIJLAGEN

B1	NATUURONTWIKKELINGSPLAN
B2	MONITORING DASSEN DE DIEPELING 2018
B3	VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK 2018
B4	NADER SOORTENONDERZOEK DE DIEPELING 2019

B5	(ACTUALISEREND) VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK 2020
B6	SCHETSONTWERPEN COMPENSATIEPERCELEN

TABELLEN

Tabel 1. Soorten en verbodsbepalingen waarvoor een ontheffing aangevraagd dient te worden voor projectlocatie 'De Diepeling'	11
Tabel 2. Overzicht oppervlakten van het uitbreidingsgebied en de te (her)ontwikkelen gebieden.	19

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1. Ligging van het uitbreidingsgebied (rood omlijnd) ten opzichte van de bestaande zandwinning De Diepeling. Tevens is de ligging ten opzichte van de Lollebeek, Grootte Molenbeek en Tienray zichtbaar (Bron luchtfoto: PDOK-viewer).....	6
Afbeelding 2. Begrenzing van het uitbreidingsgebied van De Diepeling (rood omlijnd) (Bron luchtfoto: PDOK-viewer).....	6
Afbeelding 3. Locaties van de waargenomen dassensporen rondom het actuele plangebied, onderzocht in het kader van het nader soortenonderzoek in 2019.	9
Afbeelding 4 Eindplantekening	10
Afbeelding 5 Indicatie ligging randzone/bufferzone (geel omlijnd).....	16
Afbeelding 6. Indicatie ligging strook tussen bosgebied en plas.....	16
Afbeelding 7 Indicatie ligging verbindingszone (geel omlijnd) ten opzichte van het uitbreidingsgebied (rood omlijnd)	17
Afbeelding 8. Perceel Venray R 82, omlijnd met geel (bron luchtfoto: PDOK-viewer).	18
Afbeelding 9. Overzichtskaart van de ligging van het uitbreidingsgebied en de daarbij te ontwikkelen gebieden ter compensatie van de das.....	19
Afbeelding 10 Fasering van de uitvoering.....	21

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voorliggende document vormt, samen met de bijbehorende bijlagen, de onderbouwing van de ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor de uitbreiding van De Diepeling.

Teunesen Zand en Grint B.V. is voornemens de huidige winlocatie De Diepeling uit te breiden naar het zuiden richting de Groote Molenbeek. Concreet ter plaatse van de twee aanwezige maisakkers die gelegen zijn links en rechts van de Reijnbroeckerweg. Deze maisakkers maken onderdeel uit van het secundair foerageerbiotoop van de op de winlocatie aanwezige dassenfamilie. De realisatie van het plan 'Uitbreiding De Diepeling', leidt tot een (tijdelijke) aantasting van dit foerageerbiotoop van de das. In dit kader wordt een ontheffing van de Wet natuurbescherming (Wnb) aangevraagd.

1.2 Doelstelling

Voorliggende toelichting betreft het 'activiteitenplan', zoals verzocht door provincie Limburg, waarin alle informatie ten behoeve van de aanvraag wordt gebundeld en beschreven.

Het toepassen van maatregelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is niet vrijblijvend. De Wet natuurbescherming schrijft namelijk voor dat een ontheffing alleen verleend kan worden als er geen andere bevredigende oplossing is en de staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Dat betekent dat als compensatie in redelijkheid mogelijk is, dit ook verplicht is. Verder zijn vaak ook nadere maatregelen noodzakelijk om tegemoet te komen aan de zorgplicht. Verder kan een ontheffing alleen verleend worden wanneer er geen gevolgen zijn voor de gunstige staat van instandhouding van de soort.

In dit activiteitenplan worden de noodzakelijke onderwerpen, zoals algemene gegevens, soortinformatie (inclusief effecten, mitigerende en compenserende maatregelen), verbodsbepalingen, belangen en doel, alternatieven en de staat van instandhouding behandeld.

De onderstaande paragrafen geven allereerst een overzicht van de belangrijkste projectgegevens.

1.3 Projectlocatie en voorgenomen activiteit

Op de grens van de gemeenten Horst aan de Maas en Venray ligt ontgrondingslocatie 'De Diepeling' (provincie Limburg). Dit is een locatie waar na afloop van de winning van specifiek (wit, scherp) zand en grind een waardevol natuurgebied ontstaat en van waaruit momenteel de regionale zand- en grindmarkt wordt bediend in de driehoek Venlo-Eindhoven-Nijmegen.

Het einde van de zandvoorraad van de huidige zandwinlocatie begint in zicht te komen. Teunesen Zand en Grint B.V. is daarom voornemens de zandwinlocatie De Diepeling aan de zuidzijde beperkt uit te breiden om hiermee voor langere periode te kunnen voorzien in de regionale zand- en grindbehoefte. Door werk-met-werk te maken is het de bedoeling dat na afronding van de zandwinning in de uitbreiding, het gebied wordt ingericht in aansluiting op het uitvoeringsprogramma Maasgaard, waarbij dit gebied beter aansluit op de omgeving en een robuustere ecologische zone ontstaat. De nu nog intensief, landbouwkundig in gebruik zijnde percelen worden uiteindelijk ingericht in natuurpercelen. Zie voor een nadere toelichting over de beoogde natuurontwikkelingsplannen het rapport Natuurontwikkelingsplan Zuidzijde (bijlage 1). Ten aanzien van deze ontwikkeling en de effecten op de Bronsgroene landschapszone, waarin het plangebied zich bevindt, heeft reeds afstemming met gedeputeerden Gabriëls en Roefs van de provincie Limburg plaatsgevonden.

De beoogde uitbreiding is gelegen ten zuidoosten van de bestaande zandwinlocatie (afbeelding 1 en 2). Het betreft de percelen MLO02_C_1530, MLO02_C_1529 en een gedeelte van perceel MLO02_C_2237 met een gezamenlijke oppervlakte van circa 3 ha.



Afbeelding 1. Ligging van het uitbreidingsgebied (rood omlijnd) ten opzichte van de bestaande zandwinning De Diepeling. Tevens is de ligging ten opzichte van de Lollebeek, Groote Molenbeek en Tienray zichtbaar (Bron luchtfoto: PDOK-viewer).



Afbeelding 2. Begrenzing van het uitbreidingsgebied van De Diepeling (rood omlijnd) (Bron luchtfoto: PDOK-viewer).

1.4 Gedragscode en eerdere ontheffing

In het kader van de thans aan te vragen ontheffing is het niet mogelijk te werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor de werkzaamheden is hiernaast niet eerder een ontheffing of omgevingsvergunning afgegeven.

1.5 Algemene gegevens

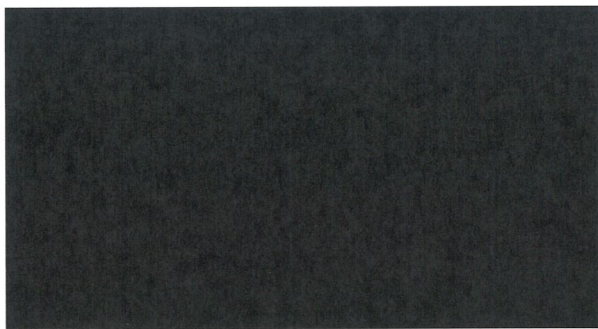
Aanvrager

Teunesen Zand en Grint B.V.
Hoogveld 16
6598 BL Heijen

Postbus 90

6590 AB Genneep

KvK-inschrijvingsnummer: 12023149



Naam ontwikkeling

Uitbreiding De Diepeling

Locatie voorgenomen activiteiten

Zandwinlocatie De Diepeling
Reijnbroeckerweg te Tienray
Gemeente Horst aan de Maas

Ontwikkeling

Ten aanzien van een beschrijving van de voorgestane planontwikkeling en werkzaamheden, wordt verwezen naar het opgestelde Natuurontwikkelingsplan (Kragten, 2022 en bijlage 1).

Planning

De werkzaamheden nemen circa 5 jaar in beslag, startend zodra de benodigde vergunningen en ontheffingen onherroepelijk zijn verkregen. Met inachtneming van proceduredtijden en onzekerheden wordt verwacht dat de werkzaamheden aanvangen in 2023 en uiterlijk 31 december 2027 zijn voltooid. De periode waarvoor ontheffing wordt aangevraagd loopt derhalve van 1 januari 2023 tot en met 31 december 2027.

Vooroverleg

Ten aanzien van de plannen voor de uitbreiding van De Diepeling heeft reeds afstemming plaatsgevonden met gedeputeerden Gabriels en Roefs van de provincie Limburg, als ook vooroverleg met dhr. W. Hazenberg en M. Heeskens, ecooloog bij de provincie Limburg.

2 AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN

2.1 Flora en faunaonderzoek

Om een beeld te krijgen van de aanwezige beschermde soorten binnen en in de omgeving van de uitbreidingslocatie, zijn reeds diverse onderzoeken uitgevoerd. Om te beginnen is er in de periode 2013 – 2018 een monitoring van de dassenfamilie ter plaatse van de winlocatie De Diepeling uitgevoerd (Sweco, 2018). Vervolgens is eveneens door Sweco een verkennend flora- en faunaonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de uitbreiding van De Diepeling (Sweco, 2018). Het zoekgebied voor de toen geplande uitbreiding was groter dan de twee percelen die destijds zijn beoogd te ontgronden. De bosgebieden rondom het huidige plangebied behoorden destijds namelijk ook tot het uitbreidingsgebied. Voor dit grotere uitbreidingsgebied is vervolgens een nader soortenonderzoek (Kragten, 2019) naar onder andere de das uitgevoerd. Tot slot is voor een deel van het voormalige plangebied in 2020 nog een actualisatie van het verkennend onderzoek uitgevoerd (Kragten, 2020), eveneens opgevolgd door een vleermuizenonderzoek van het totale bosbiotoop (Twisk, 2021).

Op basis van deze eerdere onderzoeken is begin 2022 geconstateerd dat voor het huidige plangebied, zoals weergegeven in afbeelding 1 en 2, enkel sprake is van een negatief effect op de das (foerageerbiotoop). Onderstaande paragrafen gaan hier verder op in.

2.2 Aanwezige beschermde soorten binnen het plangebied

Op basis van de in 2018 tot en met 2021 uitgevoerde soortonderzoeken (verkennend en nader soortenonderzoek) is vastgesteld dat het uitbreidingsgebied een functie vervult voor de das. Overige in de omgeving voorkomende soorten betreffen havik, bosuil en vleermuizen. Maar voor deze soorten hebben de maisakkers geen essentiële functie. Voor vleermuizen zou de situatie juist verbeteren in de toekomst door een hoger voedsel aanbod als gevolg van in eerste instantie een plas (tijdens winwerkzaamheden) en in het later stadium de vochtige en droge schraalgraslanden.

2.2.1 Das

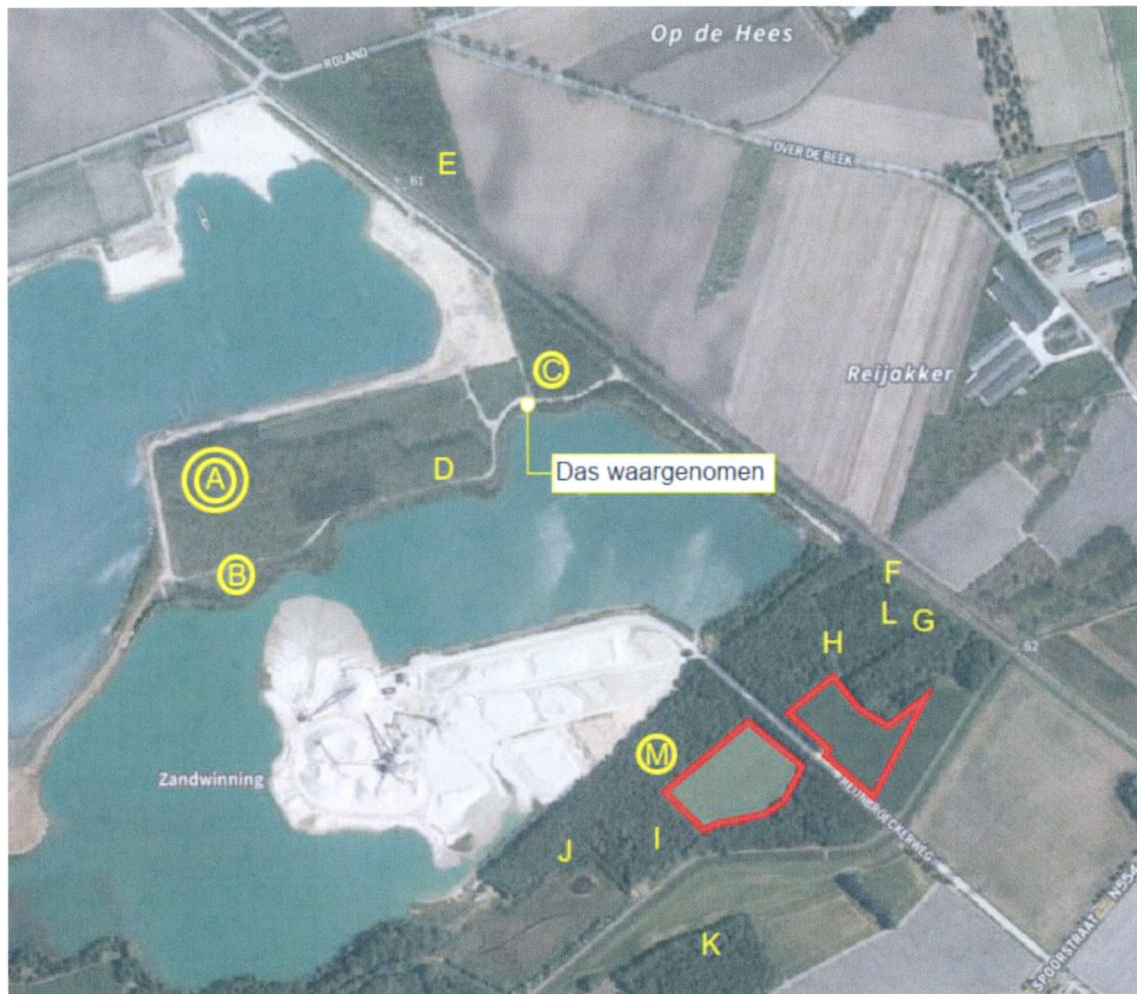
De Diepeling en de omgeving vervullen een rol voor een aanwezige dassenfamilie (afbeelding 3). Het betreft één hoofdburcht met in totaal circa 40 ingangen (locatie A), tien bijburchten (B t/m K) en twee vluchtpijpen (L en M). Zowel de hoofdburcht als één van de vluchtpijpen (M) waren, zichtbaar aan recente sporen, tijdens het uitgevoerde veldbezoek in gebruik door de das. Vluchtpijp M is bij latere bezoeken echter niet meer aangetroffen.

De das is echter in staat om elders in het bos nieuwe vluchtpijpen te graven. Van de bijburchten is van slechts twee locaties recent gebruik aangetoond (locatie B en C). De overige bijburchten vertoonden tijdens de gehele onderzoeksperiode geen recent gebruik. In afbeelding 3 zijn de recent in gebruik zijnde verblijfplaatsen omcirkeld.

De ligging van alle verblijfplaatsen van de das geeft veel informatie over het gebruik van de omgeving van de uitbreidingslocatie door de das. Zo werden er diverse foerageersporen verspreid over de gehele omgeving waargenomen. Het betroffen in dit geval met name graafsporen. Ondanks dat het merendeel van de onderzochte bijburchten niet recentelijk is gebruikt, blijkt uit deze sporen wel dat de bossen rondom het uitbreidingsgebied onderdeel van het leefgebied van de das vormen. Tijdens een van de vleermuisonderzoeken werd een das waargenomen nabij bijburcht locatie C.

Naast het belang van de bossen rondom het plangebied en het bos waarin zich de hoofdburcht (locatie A) bevindt, biedt de omgeving van het plangebied ook geschikt foerageerbiotoop in de vorm van gras- en akkerland. Zo vormt een reeds ingericht deel te midden van De Diepeling geschikt foerageerbiotoop (grasland en fruitbomen) voor de das. Ook bieden de akkers binnen en in de directe omgeving van het plangebied in

bepaalde seizoenen voedsel voor de das. Het uitbreidingsgebied bestaat enkel uit maisakkers. Deze vormen enkel in het najaar een voedselbron voor de das.



Afbeelding 3. Locaties van de waargenomen dassensporen rondom het actuele plangebied, onderzocht in het kader van het nader soortenonderzoek in 2019.

2.2.2 Effectbeoordeling das

De huidige dassenfamilie bewoont al geruime tijd (minimaal vanaf 2000) in de hoofdburcht te midden van de zandwinlocatie. Met een huidige hoofdburcht met momenteel circa 40 ingangen en actief gebruik van de omgeving, laat de dassenfamilie zien zich goed te kunnen handhaven op een locatie waar werkzaamheden uitgevoerd worden (doorlopende winningswerkzaamheden). De hoofdburcht is gelegen op het eiland tussen de bestaande plassen en maakt geen deel uit van het uitbreidingsgebied. In de omgeving van de hoofdburcht zijn de afgelopen jaren verschillende foerageergebieden (compensatiegebieden) aangelegd en deze zijn inmiddels functioneel. Ook de bosgebieden rondom het uitbreidingsgebied worden gebruikt als leefgebied voor de das. Uit het onderzoek is gebleken dat hier enkele oude hollen aanwezig waren. Daarnaast wordt er gevoerageerd door de das. De bossen leveren jaarrond voedsel voor de das. Aanvullend hierop bieden de maisakkers binnen het plangebied enkel in het najaar voedsel voor de das.

Als gevolg van de beoogde uitbreiding van De Diepeling, verdwijnt tijdelijk foerageerbiotoop voor de das. Gezien het intensieve gebruik als maisakker, betreft dit marginaal en dus secundair foerageerbiotoop van de das. De omgeving van de uitbreidingslocatie biedt een ruime hoeveelheid alternatief foerageerbiotoop. Echter, gezien de ligging nabij de hoofdburcht en ook enkele oude bijburchten, welke over het jaar gemakkelijk weer (tijdelijk) in gebruik door de das genomen kunnen worden, kan niet uitgesloten worden dat de dassenfamilie effecten ondervindt van deze tijdelijke afname aan foerageerbiotoop. Dit betreft in dat geval een overtreding van het

Na afloop van de winning wordt echter nieuw natuurbiotop gerealiseerd. In afbeelding 4 is een ontwerp van het eindplan opgenomen. Het betreffen natte en droge schraalgraslanden. Deze schraalgraslanden zijn minder voedselrijk voor dassen dan bijvoorbeeld bemeste graslanden, maar vormen vergeleken met de huidige situatie een verbetering van de percelen als foerageerbiotop voor de das. Een extensiever beheer leidt tot minder verstoring van de percelen en bovendien leiden verstoringen in de bodem, bijvoorbeeld als gevolg van het bewerken van de akkers, niet meer tot aantasting van de aanwezige regenwormenstand. Bovendien wordt aan de randen van het omliggende bosgebied een geleidelijke structuurrijke overgang gerealiseerd van het bos naar de schraalgraslanden.

Afbeelding 4 Eindplantekening

3 SOORTEN EN VERBODSBEPALINGEN

Er treedt een tijdelijk verlies op van foerageerbiotoop van de das. Aanwezigheid van voldoende foerageerbiotoop is van belang voor het functioneren van een vaste rust- of verblijfplaats van de das. Derhalve is het verbodsartikel 3.10 lid 1b van toepassing voor de voorgenomen activiteit. Het verlies van foerageerbiotoop wordt gecompenseerd zoals beschreven in hoofdstuk 6.

Hoewel negatieve effecten voorkomen kunnen worden en de toekomstige situatie tot een verbetering van de natuurlijke situatie leidt, is een ontheffing van de Wnb voor de werkzaamheden, in het kader van het tijdelijke effect dat optreedt tijdens de werkzaamheden, noodzakelijk.

In de onderstaande tabel is te zien voor welke verbodsbepalingen en soorten een ontheffing wordt aangevraagd.

Tabel 1. Soorten en verbodsbepalingen waarvoor een ontheffing aangevraagd dient te worden voor projectlocatie 'De Diepeling'.

Soort	Verbodsbepaling Wet natuurbescherming
Das	Artikel 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

4 BELANGEN EN DOEL

In de Nationale Omgevingsvisie is de winning van oppervlaktegrondstoffen (bouwgrondstoffen) als nationaal belang aangemerkt. Geruime tijd worden in het gebied 'De Diepeling' grondstoffen gewonnen ten behoeve van de regionale behoefte voorziening. In het toenmalige grondstoffenbeleid werd 'De Diepeling' dan ook geclassificeerd als een primaire winplaats. Binnen het plangebied is specifiek wit scherp zand aanwezig. Dergelijk specifieke materialen zijn van meerwaarde voor sierbeton en –metselwerk. Teunesen wenst graag vanuit 'De Diepeling' in te blijven spelen op deze specifieke vraag vanuit de markt. De bestaande ontgroning is inmiddels nagenoeg afgerond/uitgeput. Om ook de komende jaren te kunnen blijven voorzien in de regionale behoefte aan zand en grind, dient de bestaande winning uitgebreid te worden.

Door deze uitbreiding aan te sluiten laten op een bestaande ontgrondingslocatie wordt tevens voldaan aan het criterium van zuinig ruimtegebruik en wordt er zo doelmatig mogelijk met de aanwezige grondstoffen omgegaan in een bepaald gebied.

De ontheffing wordt derhalve aangevraagd in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, als ook een dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

5 ALTERNATIEVEN

5.1 Locatie

De afgelopen jaren zijn er meerdere locaties onderzocht om te komen tot doorontwikkeling van 'De Diepeling'. Deze locaties waren allen gelegen grenzend aan het bestaande project 'De Diepeling' en rondom de Groote Molenbeek. Met name vanwege ecologische overwegingen is besloten om de uitbreiding van de delfstofwinning te concentreren op de zuidelijk gelegen akkers en de bosgebieden rondom het plangebied niet te ontgronden.

In de integrale visie voor de Maasgaard is 'De Diepeling' opgenomen als sterlocatie en komt daarmee in aanmerking voor verdere doorontwikkeling. 'De Diepeling' moet als 'stepping stone' gezien worden tussen enerzijds de Kasteelse bossen en anderzijds het Maasdal. Twee gebieden die met elkaar verbonden worden middels de Groote Molenbeek.

Met de realisatie van de voorgestelde ontwikkeling kunnen de Groote Molenbeek en 'De Diepeling' door middel van ontgrondingsactiviteiten op een natuurlijke wijze fysiek aan elkaar gekoppeld worden. Beide gebieden worden nu nog van elkaar gescheiden door solitaire bos- en akkerpercelen. Betreffende gebieden liggen nu als het ware nog met 'de ruggen' tegen elkaar aan. De landbouwpercelen worden uit productie gehaald en betrokken bij de verdere ontwikkeling van het natuurgebied. Hierdoor ontstaat er een aaneengesloten natuurgebied. Zonder ontgroning zullen betreffende percelen agrarisch in gebruik blijven. Door werk-met-werk te maken ontstaat een aaneengesloten natuurgebied.

De voorgestelde ontwikkelingslocatie betreft een natuurlijke afronding van de ontgroning tussen het beekdal en de bestaande plas. In de afweging heeft Staatsbosbeheer verder aangegeven kansen te zien in voorgestelde ontwikkeling. Het voorgestelde inrichtingsplan zoals weergegeven in afbeelding 4 is besproken met Staatsbosbeheer die heeft gaangegeven hiermee in te kunnen stemmen.

Op andere plekken in de omgeving is het niet mogelijk gebleken om voldoende eigendommen te verwerven die noodzakelijk zijn om middels ontgrondingswerkzaamheden te komen tot een aaneengesloten natuurgebied. Om te komen tot een haalbaar en betaalbaar project is daarnaast de aanwezigheid van voldoende vermarktbaar zand/grind van belang. Eerder is al eens gekeken naar het gebied ten zuiden van de Groote Molenbeek. Dat is destijds komen te vervallen vanwege beperkt aanwezige grondstoffen. Daarnaast sloot de voorgestelde ontwikkeling niet aan bij de wens van de gemeente Horst aan de Maas en Waterschap Limburg om te komen tot herinrichting van de Groote Molenbeek. Er werd de voorkeur gegeven aan het laten meanderen van de bestaande loop in verband met waterkwantiteit en waterkwaliteit.

Daarna is gekeken naar het totale gebied dat gelegen is tussen 'De Diepeling' en de Groote Molenbeek, inclusief de bestaande bospercelen. Vanuit de provincie is aangegeven geen medewerking te willen verlenen aan ontgrondingsactiviteiten binnen de Goudgroene Natuurzone. Dat standpunt maakte de beoogde uitbreiding van het complete gebied tussen 'De Diepeling' en Groote Molenbeek aldaar niet mogelijk. Er zijn derhalve diverse alternatieve locaties gezien. Uiteindelijk is gekozen voor de in dit plan beschreven locatie, waarbij enkel de in de Bronsgroene landschapszone gelegen landbouwpercelen onderdeel uitmaken van het uitbreidingsgebied.

5.2 Inrichting

Met de toekomstige inrichting als natte en droge schraalgraslanden, welke gekozen is in afstemming met de provincie Limburg, wordt het perceel als optimaal element in de huidige situatie ter plaatse ingericht. De toekomstige inrichting vormt een optimale versterking van de natuur ter plaatse en is zorgvuldig passend binnen het landschap gekozen, zie ook het Natuurontwikkelingsplan (bijlage 1). Er is derhalve geen betere toekomstige inrichting voorhanden.

5.3 Planning en methode

Bij de planning van de werkzaamheden en de wijze daarop wordt reeds zo veel als mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van de das, zie ook volgend hoofdstuk. Er is derhalve geen betere planning of methode voorhanden.

6 MITIGATIE

In dit hoofdstuk wordt per soort(groep) ingegaan op de effecten en de benodigde mitigatie en/of compensatie ten aanzien van beschermde soorten.

In dit hoofdstuk zijn de mitigerende maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om overtreding van de verbodsbepalingen zo veel mogelijk te voorkomen. Het gaat hierbij om overtreding van artikel 3.10 lid 1b (beschadigen of vernielen vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen).

6.1 Das

6.1.1 Compensatie leefgebied

De functie van de maatregel om leefgebied te compenseren betreft de noodzakelijke verbeteringen van de kwaliteit van het leefgebied als maatregel voor het verlies aan leefgebied. Het doel hierbij is het waarborgen van de functionaliteit van voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen en het waarborgen van de gunstige staat van instandhouding van de das. Onderdeel van iedere dassenburcht is de functionele leefomgeving. De functionele leefomgeving van een verblijfplaats is de omgeving die nodig is om een burcht voor de betreffende functie waarvoor hij gebruikt wordt te laten functioneren. Kijkend naar de voorliggende ingrepen die de initiatiefnemer uit wil gaan voeren in het uitbreidingsgebied is op voorhand te stellen dat enkel met mitigerende maatregelen niet voorkomen kan worden dat negatieve effecten op de das optreden. Derhalve dient het leefgebied van de das gecompenseerd te worden.

Op basis van de aanwezige biotopen en de functies die deze biotopen voor de das hebben, kan hier aan de hand van het Kennisdocument Das (BJI 2, 2017) een waarde aan toegekend worden. Gezien de slechts periodieke voedingswaarde die de maisakkers voor de das hebben op jaarbasis, worden deze percelen aangeduid als secundair foerageerbiotoop.

Aan de hand van bovenstaande waardering leiden de werkzaamheden binnen het uitbreidingsgebied tot het verloren gaan van secundair leefgebied. Dit betreft een oppervlakte van 30.655 m² secundair leefgebied. Door gebruik te maken van de compensatiefactoren uit het Kennisdocument Das (= 50%), wordt een totale compensatieopgave berekend van 15.328 m², oftewel circa 1,5 hectare. Deze 1,5 hectare compensatie dient te bestaan uit optimaal dassenfoerageerbiotoop.

Compensatie voor het tijdelijke verlies aan foerageerbiotoop van de das vindt op de volgende locaties plaats.

6.1.1.1 Randzone uitbreidingsgebied

De zone aan de zuidzijde van het uitbreidingsgebied, aangeduid als randzone/bufferzone, wordt niet vergraven in verband met het borgen van een hydrologische buffer tussen de plas en de Groote Molenbeek. Deze strook wordt ook heringericht in het kader van de natuurontwikkeling in het gebied. Het betreft hier de akkers, die een oppervlakte hebben van 10.315 m². Aansluitend op de omliggende delen betreft deze aanplant eveneens een schraalgrasland (zie ook afbeelding 4). Zoals reeds beschreven is, is dergelijk biotoop als secundair te beschouwen in het kader van de das. Het mag daarom voor de helft meetellen als primair te compenseren biotoop, dus 5.158 m². De ligging van de randzone is weergegeven in afbeelding 5.



Afbeelding 5 Indicatie ligging randzone/bufferzone (geel omlijnd)

6.1.1.2 Strook tussen plas en bosgebied

Ten noorden van het uitbreidingsgebied, aan de zuidrand van de bestaande plas, bevindt zich een braakliggende strook grond van circa 5.000 m², zie afbeelding 6. Deze strook is momenteel braakliggend als gevolg van de werkzaamheden aan de zandwinplas, maar zal ter compensatie van het foerageerbiotoop van de das heringericht worden. Een klein deel van deze zone wordt nog aangevuld met zand, daarop wordt een grazig biotoop gerealiseerd (gras-klavermengsel) met enkele geleidende structuren als hagen en struwelen. In de bijlage is een schetsontwerp van deze compensatielocatie opgenomen.



Afbeelding 6. Indicatie ligging strook tussen bosgebied en plas.

6.1.1.3 Verbindingszone plas – perceel WL

Tussen de huidige plas van De Diepeling en het zuidelijk gelegen perceel van Waterschap Limburg, is een klein deel gelegen dat nog niet specifiek ingericht is voor natuur (afbeelding 7). Het gebied heeft een oppervlakte van circa 4.800 m² en bestaat momenteel uit verwilderde vegetatie op een hogere zandrug. In de richting van de

plas loopt het perceel snel af en ontbreekt een vegetatierijke oeverzone. Als herinrichting van dit deel wordt de oeverzone verflauwd en word het overige deel geoptimaliseerd voor de das. Dit wordt gedaan door een verbindende struweelhaag te planten tussen het uitbreidingsgebied en het bosbiotop aan de westzijde. Daarnaast wordt een gras-/klavermengsel ingezaaid. In de bijlage is een schetsontwerp van deze compensatielocatie opgenomen.



Afbeelding 7 Indicatie ligging verbindingzone (geel omlijnd) ten opzichte van het uitbreidingsgebied (rood omlijnd)

6.1.1.4 Perceel Venray R 82

Het laatste compensatieperceel betreft kadastraal perceel Venray R 82, wat momenteel reeds in gebruik is als grasland en is weergegeven op afbeelding 8. Gezien de ligging van de huidige foerageergronden van de das, biedt dit een naastgelegen en daarom optimale compensatielocatie voor de das.

Het compensatieperceel heeft een oppervlakte van circa 6.500 m², dat wordt verbeterd tot optimaal foerageergebied voor de das. Dit houdt in dat op het perceel in aanvulling op het bestaande grasland inrichtingselementen als hagen en struwelen ter beschutting van de das worden gerealiseerd. Er vindt reeds begrazing van koeien plaats op dit perceel. In delen van het compensatieperceel worden vruchtdragende bomen aangeplant om in bepaalde seizoenen in extra voedsel te voorzien. In de bijlage is een schetsontwerp van deze compensatielocatie opgenomen.



Afbeelding 8. Perceel Venray R 82, omlijnd met geel (bron luchtfoto: PDOK-viewer).

6.1.1.5 Natuurontwikkeling totaal

In voorgaande paragrafen is per compensatielocatie beschreven welke biotopen gerealiseerd worden in en rondom De Diepeling. Voor een compleet overzicht is deze natuurontwikkeling weergegeven op een totale kaart van De Diepeling, zie afbeelding 9. Onderstaande tabel vat de oppervlakten van alle gebieden samen. Hierbij wordt benadrukt dat de uitbreidingslocatie na afloop van de werkzaamheden weer geschikt foerageerbiotoop voor de das vormt.

6.1.1.6 Functionaliteit compensatiegebieden

Het uitbreidingsgebied zal pas functioneel zijn na afloop van de winwerkzaamheden en de daaropvolgende inrichting van het gebied. De compensatiepercelen dienen dit tijdelijke verlies aan foerageerbiotoop op te vangen en dienen derhalve functioneel te zijn voordat de winwerkzaamheden ter plaatse starten. Dit betekent dat inrichting van de compensatiepercelen ruimschoots voor aanvang winwerkzaamheden gereed moet zijn en dat aanwezige vegetatie de tijd heeft gekregen te groeien tot een voor de das bruikbaar foerageerbiotoop. De winwerkzaamheden worden in 2023 opgestart. De realisatie of optimalisatie van de compensatiepercelen start al in het najaar van 2022. De compensatiegebieden bieden het jaar erop niet direct optimaal foerageerbiotoop, aangezien voedsel ter plaatse moeite groeien en ontwikkelen (een optimale regenwormenstand wordt bijvoorbeeld pas verkregen na 3 à 4 jaar). Gezien de relatieve kleinschaligheid van de ontwikkeling en het marginale foerageerbiotoop dat verloren gaat, valt niet te verwachten dat de lokale dassenpopulatie eronder leidt dat de compensatiepercelen niet direct optimaal foerageerbiotoop bieden. Na verloop van tijd (in de loop van 2023 en 2024) zullen de compensatie meer geschikt foerageerbiotoop vormen en daarmee van optimale aanvulling zijn op het beschikbare foerageerbiotoop van de lokale dassenpopulatie.

Een deel van het compensatiegebied 'randzone' wordt echter pas ontwikkeld na twee winningsjaren. De zuidelijke punt van dit perceel is in het kader van de omgevingsvergunning milieu noodzakelijk voor een verplichte grondwal van 3 meter hoog. Het deel waar de grondwal gerealiseerd wordt betreft echter nooit meer dan de helft van dit compensatieperceel, om te borgen dat ruim voldoende compenserend foerageerbiotoop direct in het najaar van 2022 ontwikkeld wordt.

6.1.2 Mitigerende maatregelen

Naast dat er sprake is van oppervlakteaantasting van het leefgebied van de das (Wnb artikel 3.10.b), treden mogelijk ook indirecte effecten op, zoals het verstoren of doden van dassen (Wnb artikel 3.10.a). Middels mitigerende maatregelen dient dat laatste, het verstoren of doden van dassen voorkomen te worden. Hierbij wordt opgemerkt dat als uitgangspunt genomen mag worden dat de dassen direct rondom de agrarische percelen (uitbreidingsgebied) reeds gewend zijn aan enige verstoring als gevolg van de huidige agrarische activiteiten op de percelen en ook gewend zijn aan het reguliere gebruik van de winlocatie.

6.1.2.1 Werken buiten kwetsbare perioden

Het werk vindt niet plaats in de directe nabijheid van een verblijfplaats van de das, bovendien zijn de agrarische gronden momenteel al jaarrond in gebruik en betreft het biotoop slechts secundair foerageergebied. Het is derhalve niet van meerwaarde om een specifieke periode in het jaar aan te wijzen als optimale uitvoeringsperiode. Het valt niet te verwachten dat de das tijdens het voortplantingsseizoen sterk afhankelijk is van het perceel, aangezien de voedingswaarde, afkomstig van gevallen maiskolven, tijdens de voortplantingsperiode (dec – jun) al minimaal is.

De werkzaamheden dienen wel overdag plaats te vinden. Dat wil zeggen vanaf zonsopgang tot zonsondergang, maar niet later dan 19.00 uur in de avond.

6.1.2.2 Aanpassen werkwijze en werkapparatuur

Doordat verblijfplaatsen in de nabijheid van beide agrarische percelen afwezig zijn en doordat er in de huidige situatie reeds verstoring als gevolg van de agrarische activiteiten en de bestaande winning optreedt, is het niet zinvol de werkwijze en werkapparatuur aan te passen. Wel gelden voorwaarden voor het gebruik van verlichting. Aanvullende verlichting dient voorkomen te worden door overdag te werken, zie ook voorgaande paragraaf. Indien onverhoopt toch verlichting gevoerd moet worden ter plaatse mag dit hoogstens plaatselijk zijn en dient er geen uitstraling op het omliggende gebied op te treden.

6.1.2.3 Fasering activiteiten in ruimte en tijd

In afbeelding 10 is de fasering van de uitvoering schematisch weergegeven. De uitvoering van de delfstofwinning binnen het uitbreidingsgebied heeft een maximale duur van vier jaren (2023-2026), waarna eindafwerking (maximaal 1 jaar (2027) plaatsvindt.



Afbeelding 10 Fasering van de uitvoering

6.1.2.4 Inschakelen dassendeskundige en opstellen ecologisch werkprotocol

Voor de uitvoering van de werkzaamheden en de inrichting van de compensatiepercelen wordt een dassendeskundige ingeschakeld. Ook wordt voor de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol opgesteld.

6.1.2.5 Monitoring

Tijdens en na afloop van de werkzaamheden vindt begeleiding door een dassendeskundige plaats. Hiermee wordt gemonitord in hoeverre de werkzaamheden conform ontheffing worden uitgevoerd en dat daadwerkelijk geen effecten op de das optreden. De monitoring loopt door tot na de uitvoeringsperiode om zicht te houden op de ontwikkelingen van de dassenfamilie ter plaatse. Deze monitoring loopt al vanaf 2013 en wordt daarmee gecontinueerd.

6.2 Beheer

Het toekomstig beheer van het uitbreidingsgebied en de compensatiegebieden vindt plaats door Teunesen Zand en Grint b.v.. Van de delen van 'De Diepeling' die op dit moment reeds zijn opgeleverd en opengesteld vindt het beheer eveneens plaats door Teunesen Zand en Grint b.v. Deze aanpak zal voortgezet worden ter versterking van de natuurwaarden aldaar.

7 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De in het voorgaande hoofdstuk opgenomen maatregelen voorkomen dat er sprake is van permanente negatieve effecten op de das. De werkzaamheden leiden niet tot het verloren gaan of verstoren van een bestaande burcht voor de das. Middels compenserende maatregelen wordt ook voorzien in voldoende alternatief foerageerbiotoop tijdens de uitvoering van de winwerkzaamheden en dit foerageerbiotoop wordt na afloop van de werkzaamheden alleen maar groter. Derhalve wordt geconcludeerd dat de activiteit niet leidt tot een afbreuk aan de huidige staat van instandhouding van de das. Op de langere termijn, na afloop van de winning, is zelfs sprake van een verbetering van het gebied voor de das.

8 LITERATUUR

BIJ12, 2017-1. Kennisdocument. Das *Meles meles*. Versie 1.0, juli 2017.

Kragten, 2019. Uitbreiding De Diepeling, Tienray. Nader soortenonderzoek flora en fauna. Rapportnummer: 20191119-TEU006-RAP-FF-Nader soortenonderzoek-2.0. 19 november 2019, Kragten, Herten.

Kragten, 2020. Flora- en faunaonderzoek. De Diepeling te Tienray – uitbreiding plangebied. TEU006. 26 augustus 2020, Herten.

Kragten, 2022. Uitbreiding De Diepeling Tienray. Natuurontwikkelingsplan Zuidzijde. Rapportnummer: TEU006-RAP-FF-Natuurontwikkelingsplan De Diepeling Zuidzijde. Concept. 18 juli 2022, Herten.

Sweco, 2018. Monitoringsverslag dasseninventarisatie De Diepeling 2018. Projectnummer: 361351. Ref. nr. SWNL0233972. 1 november 2018.

Sweco, 2018. Notitie doorkijk uitbreidingsgebied De Diepeling. Projectnummer: 361351. Ref. nr. SWNL0233972. 8 november 2018.

Twisk, P.T., 2021. Nader onderzoek vleermuizen bossen Tienray. Rapport 2021-04 Twisk Ecologisch Onderzoek, 's-Hertogenbosch.

BIJLAGEN

B1 NATUURONTWIKKELINGSPLAN



UITBREIDING DE DIEPELING, TIENRAY

NATUURONTWIKKELINGSPLAN ZUIDZIJDE

Opdrachtgever: Teunesen Zand en Grint B.V.
Projectnr: TEU006
Datum: 22 juli 2022

UITBREIDING DE DIEPELING, TIENRAY

NATUURONTWIKKELINGSPLAN ZUIDZIJDE

Opdrachtgever:	Teunesen Zand en Grint B.V.
Projectnr:	TEU006
Rapportnr:	TEU006-RAP-FF-Natuurontwikkelingsplan De Dieping Zuidzijde
Status:	Definitief
Datum:	22 juli 2022

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten

Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

The logo for 'kragten' features the word in a blue, lowercase, sans-serif font. A vertical yellow bar is positioned between the 'g' and 't', and a horizontal yellow bar is positioned under the 't'.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Doelstelling natuurontwikkelingsplan	9
1.3	Leeswijzer	9
2	HUIDIGE SITUATIE	11
2.1	Gebiedskenmerken	11
2.1.1	Landschappelijke analyse	11
2.1.1.1	Ontstaan van het landschap	11
2.1.1.2	Landschappelijke waardering	12
2.1.2	Provinciaal beschermde gebieden	12
2.1.2.1	Bronsgroene Landschapszone	12
2.1.2.2	Goudgroene en zilvergroene natuurzone	12
3	NATUURONTWIKKELING	13
3.1	Gebiedsvisie Maasgaard	13
3.1.1	Algemeen	13
3.1.2	Plek van het uitbreidingsgebied in de visie Maasgaard	13
3.2	Toekomstige situatie natuurontwikkeling	15
3.2.1	Uitbreidingsgebied	15
4	EFFECTBEOORDELING NATUUR	17
4.1	Goudgroene en Zilvergroene natuurzone	17
4.2	Bronsgroene landschapszone	17
4.2.1	Groene karakter	17
4.2.2	Visueel-ruimtelijk karakter	18
4.2.3	Cultuurhistorisch erfgoed	18
4.2.4	Reliëf	19
4.2.5	Hydrologische bufferfunctie	19
5	CONCLUSIE	21
5.1	Provinciaal beschermde gebieden	21
5.2	Visie Maasgaard	21
6	LITERATUUR	23

AFBEELDINGEN

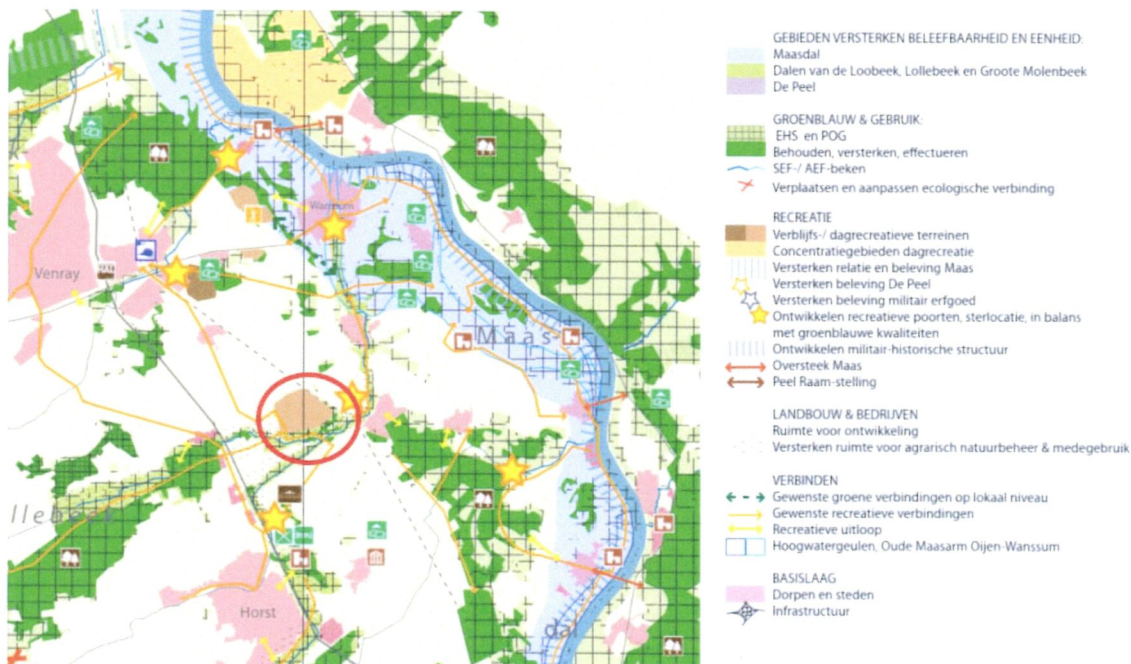
Afbeelding 1. Aanduiding van De Diepeling als sterlocatie in het uitvoeringsprogramma Maasgaard (rode cirkel)	7
Afbeelding 2. Ligging van het uitbreidingsgebied (rood omlijnd) ten opzichte van de bestaande zandwinning De Diepeling. Tevens is de ligging ten opzichte van de Lollebeek, Groote Molenbeek en Tienray zichtbaar. Bron luchtfoto: PDOK-viewer	8
Afbeelding 3. Begrenzing van het uitbreidingsgebied van De Diepeling (rood omlijnd). Bron luchtfoto: PDOK-viewer	9
Afbeelding 4. Ligging van de provinciaal beschermde gebieden binnen en rondom het uitbreidingsgebied (rood omlijnd). Bron: Natuurbeheerplan Provincie Limburg. 12	
Afbeelding 5. Kaart uit Visie Maasgaard.	14
Afbeelding 6. Kaart uit Visie Maasgaard met De Diepeling als sterlocatie.	14
Afbeelding 7. Schets inrichting uitbreidingsgebied	16
Afbeelding 8. Eindplantekening	16

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op de grens van de gemeenten Horst aan de Maas en Venray ligt ontgrondingslocatie 'De Diepeling'. Dit is een locatie waar na afloop van de winning van specifiek (wit, scherp) zand en grind een waardevol natuurgebied ontstaat en van waaruit momenteel de regionale zand- en grindmarkt wordt bediend.

In het gebied rondom de zandwinlocaties, nabij de Grootte Molenbeek en de Lollebeek, willen de gemeente Horst aan de Maas, de gemeente Venray, het Waterschap Limburg en de Provincie Limburg de kwaliteit van het buitengebied verbeteren. Dit willen de genoemde partijen bereiken door te investeren in eigentijdse natuurontwikkeling met daarbij nadrukkelijk ook aandacht voor het creëren van mogelijkheden/kansen om nieuwe samenhangende dynamiek in het buitengebied te ontwikkelen. Hiervoor werken de genoemde overheden samen in het uitvoeringsprogramma Maasgaard (Dienst Landelijk Gebied, 2013). In dit programma is De Diepeling aangeduid als toekomstige sterlocatie (afbeelding 1). Sterlocaties vormen onder meer prominente en herkenbare entrees van de recreatie- en natuurgebieden. De Diepeling wordt beschouwd als een fraaie landmark om mensen te verleiden de Maasgaard in te trekken.



Afbeelding 1. Aanduiding van De Diepeling als sterlocatie in het uitvoeringsprogramma Maasgaard (rode cirkel).

Het einde van de zandvoorraad van de huidige zandwinlocatie begint in zicht te komen. Teunesen Zand en Grint B.V. is daarom voornemens de zandwinlocatie De Diepeling aan de zuidzijde beperkt uit te breiden om hiermee te kunnen voorzien in de regionale zand- en grindbehoefte. Door werk-met-werk te maken is het de bedoeling dat na afronding van de zandwinning in de uitbreiding, het gebied wordt ingericht in aansluiting op het uitvoeringsprogramma Maasgaard, waarbij dit gebied beter aansluit op de omgeving en een robuustere ecologische zone ontstaat. Daarmee is de delfstofwinning de financiële motor voor de invulling van de gebiedsambities voor een deel van het gebied Maasgaard.

De beoogde uitbreiding is ten zuidoosten van de bestaande zandwinlocatie gelegen (afbeelding 2 en 3). Het beslaat een gebied van ca. 3 hectare.



Afbeelding 3. Begrenzing van het uitbreidingsgebied van De Diepeling (rood omlind). Bron luchtfoto: PDOK-viewer.

1.2 Doelstelling natuurontwikkelingsplan

Ten behoeve van de uitbreiding van de zandwinning De Diepeling en het realiseren van een nieuwe natuurlijke situatie vinden diverse werkzaamheden plaats, namelijk het vergraven van twee maisakkers. Deze akkers maken deel uit van de Bronsgroene Landschapszone¹.

Het voorliggend natuurontwikkelingsplan gaat in op de gevolgen vanuit de provinciale gebiedsbescherming. Hierbij wordt aandacht besteed aan de huidige situatie en de toekomstige situatie van het uitbreidingsgebied. Op basis hiervan wordt beoordeeld in hoeverre de uitbreiding in strijd is met de provinciale gebiedsbescherming. Bescherming van houtopstanden is niet aan de orde, aangezien er geen bomenkap plaatsvindt.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit natuurontwikkelingsplan wordt uiteen gezet welke natuurwaarden in het kader van de provinciale gebiedsbescherming aanwezig zijn binnen het uitbreidingsgebied. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de toekomstige situatie binnen het uitbreidingsgebied. Hoofdstuk 4 bevat een effectbeoordeling in het kader van de provinciale gebiedsbescherming aan de hand van de voorgaande twee hoofdstukken. Tot slot geeft hoofdstuk 6 een conclusie ten aanzien van de gevolgen vanuit de Nederlandse natuurwetgeving (provinciale gebiedsbescherming).

¹ Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt ook de nieuwe provinciale Omgevingsverordening van kracht. Hierin is het beleid uit de Provinciale Omgevingsvisie (POVI) verankerd. In dit nieuwe beleid verandert de naam goudgroene natuurzone in Natuurnetwerk Limburg. De zilvergroene natuurzone en bronsgroene landschapszone gaan deel uit maken van de Groenblauwe mantel.

2 HUIDIGE SITUATIE

In dit hoofdstuk worden de huidige natuurwaarden binnen en in de directe omgeving van het uitbreidingsgebied beschreven. Onderstaande paragrafen gaan in op de aanwezige biotopen en de aanwijzing als Bronsgroene Landschapszone (provinciaal beschermde gebieden).

2.1 Gebiedskenmerken

2.1.1 Landschappelijke analyse

2.1.1.1 Ontstaan van het landschap

Het plangebied, zoals weergegeven in afbeelding 2 en 3, is gelegen tussen De Diepeling en de beekdalen van de Groote Molenbeek en Lollebeek en heeft een hydrologisch bufferende functie tussen deze twee systemen. Aan de westzijde van het gebied gaat de Lollebeek over in de Groote Molenbeek. Het gebied ligt tussen de landschappen van het Maasdal en de Peel.

De huidige bodemopbouw is te herleiden tot de laatste ijstijd, het Weichselien (114.000 – 97.000 v. Chr.). De Maas was een vlechtende rivier met een zeer breed rivierdal. Het uitbreidingsgebied maakte toendertijd onderdeel uit van dit brede Maasdal. Door het vlechtende riviersysteem is veel grind en grof zand afgezet. Door het ontbreken van vegetatie door het koude poolklimaat werd door de wind zand aangevoerd vanuit het Noordzeebekken. Hierdoor werd ook veel dekzand afgezet. Na 18.000 v. Chr. is er tenslotte door de wind veel zand aangevoerd vanuit het Brabants Plateau. Hierdoor zijn voor het gebied typische dekzandwelingen ontstaan.

Na de ijstijd werd het klimaat warmer en veranderde de Maas van een vlechtende in een meanderende rivier. De riviergeul sneed zich door het landschap waardoor het huidige landschap Maasvallei ontstond. In deze tijd zijn ook de beekdalen van de Lollebeek en Groote Molenbeek ontstaan. De beekdalen sneden meanderend door het hogere dekzandlandschap heen.

In de Middeleeuwen is het landschap grotendeels ontgonnen. Hierdoor ontstonden op het dekzandlandschap grootschalige heidegebieden. De heidegebieden lagen op de hogere, drogere gebieden. In de lagere, natte beekdalen was geen heide aanwezig, hier lagen bewerkbare weilanden, akkers en ontgonnen bosjes en natuur.

Omstreeks de jaren 30 van de vorige eeuw is het heidegebied omgevormd tot landbouwgebied. In diezelfde tijd is de Groote Molenbeek grotendeels genormaliseerd. Dit leidde tot een verdroging van de beekvallei en het omliggend agrarisch landschap.

Door de ruilverkaveling heeft het landschap een sterke schaalvergroting gekregen en is het grootschalige karakter ontstaan.

De afgelopen jaren (omstreeks 1987) zijn in het voormalige agrarische landschap grootschalige plassen ontstaan door zand- en grindwinning. Tijdens en na de winning wordt het plassengebied omgevormd tot natuur en wandelgebied.

Onlangs is de Groote Molenbeek door het waterschap weer heringericht tot een meanderende beekloop. Aangrenzend aan het plangebied zijn een aantal poelen langs de beek aangebracht. Op de hogere dekzandrug tussen het beekdal en de zandwinplassen zijn jonge bosjes met eiken, beuken en dennen aanwezig.

2.1.1.2 Landschappelijke waardering

Het plangebied grenst aan het beekdal van de Groote Molenbeek. Het plangebied is gelegen op een restant van een dekzandrug, bestaande uit twee landbouwpercelen.

Zoals uit de ontstaansgeschiedenis van het landschap is te herleiden, is de huidige situatie van het plangebied en omgeving sterk vormgegeven door de mens. De overgang van dekzandlandschap met de insnijdende beekloop van de Groote Molenbeek is nog plaatselijk aanwezig. Dit is echter sterk gefragmenteerd door zijn ligging tussen De Diepeling en het beekdal van de Groote Molenbeek.

2.1.2 Provinciaal beschermde gebieden

Het uitbreidingsgebied is in zijn geheel binnen de Bronsgroene Landschapszone gelegen. De Groote Molenbeek en Lollebeek zijn aangeduid als natuurbeek in het natuurbeheerplan van de Provincie Limburg.

Afbeelding 4 geeft de ligging van de Goudgroene Natuurzone, Zilvergroene Natuurzone en de Bronsgroene Landschapszone weer, transparant op een luchtfoto. Met rood is het plangebied aangeduid en de hier gelegen Bronsgroene landschapszone. Hier is ook zichtbaar waar bosbiotoop gelegen is binnen de verschillende zones en hoe het beekdal van de Groote Molenbeek is heringericht.



Afbeelding 4. Ligging van de provinciaal beschermde gebieden binnen en rondom het uitbreidingsgebied (rood omlijnd). Bron: Natuurbeheerplan Provincie Limburg.

2.1.2.1 Bronsgroene Landschapszone

In het uitbreidingsgebied omvat de Bronsgroene Landschapszone (BGL) twee landbouwpercelen met een gezamenlijke oppervlakte van circa 3 hectare. Het landbouwgebied (de laatste jaren gebruikt voor maisteelt) heeft in de provinciale omgevingsvisie en -verordening geen specifieke cultuurhistorische of landschappelijke waardering gekregen. Het kent ook weinig ecologische waarde.

2.1.2.2 Goudgroene en zilvergroene natuurzone

Grenzend aan het uitbreidingsgebied is de Goudgroene natuurzone gelegen en op grotere afstand ook de Zilvergroene natuurzone. Er treedt geen oppervlakteaantasting op in deze gebieden. De delen betreffen het omliggende bosbiotoop en het ten zuiden gelegen beekdal van de Groote Molenbeek.

3 NATUURONTWIKKELING

In voorgaand hoofdstuk is beschreven welke biotopen momenteel aanwezig zijn binnen het plangebied. Hierbij is aangegeven welke bescherming er op het uitbreidingsgebied ligt in het kader van provinciale gebiedsbescherming. Dit hoofdstuk gaat in op de natuurontwikkeling die plaatsvindt in het kader van de voorgestane werkzaamheden. Allereerst wordt beknopt ingegaan op de gebiedsvisie Maasgaard die is vastgesteld voor onder andere de omgeving van De Diepeling.

3.1 Gebiedsvisie Maasgaard

3.1.1 Algemeen

Het plangebied ligt in het gebied Maasgaard. In dit gebied hebben de gemeenten Horst aan de Maas en Venray, het Waterschap Limburg (destijds nog Peel en Maasvallei) en de Provincie Limburg de handen ineengeslagen om de kwaliteit van het buitengebied te verhogen. Maasgaard omvat een groot deel van het buitengebied van beide gemeenten.

De ambitie is om een natuurlijke kwaliteit en landschappelijke belevingskwaliteit te bereiken voor de eigen inwoners van Maasgaard en bezoekers van buiten het gebied. De overheden willen daarbij zuinig omgaan met de ruimte in het landelijk gebied.

Het gaat de partijen om het gezamenlijk ontwikkelen en versterken van een goed functionerende, robuuste en krachtige groen-blauwe structuur van natuur en water. Denk daarbij aan bossen, heide, veengebieden, beekdalen en de Maasvallei. Een krachtige structuur van betekenis in ecologisch en hydrologisch opzicht, maar vooral ook een sterke drager voor het recreatief perspectief en de leefbaarheid binnen beide gemeenten. Zo kunnen economische ontwikkelingen in de vorm van toerisme en recreatie aansluiting vinden bij de groen-blauwe structuur en daar een meerwaarde in vinden.

De gebiedsvisie stoelt op het idee dat economische ontwikkeling gepaard dient te gaan met een verhoging van de kwaliteit van de leefomgeving. Deze visie Maasgaard kan dan ook een uitnodiging zijn voor aanvullende initiatieven, naast het vastgestelde uitvoeringsprogramma, waarbij de kansen op financiering en werk-met-werk maken worden benut.

De Maasgaard kent een duidelijke landschappelijke driedeling:

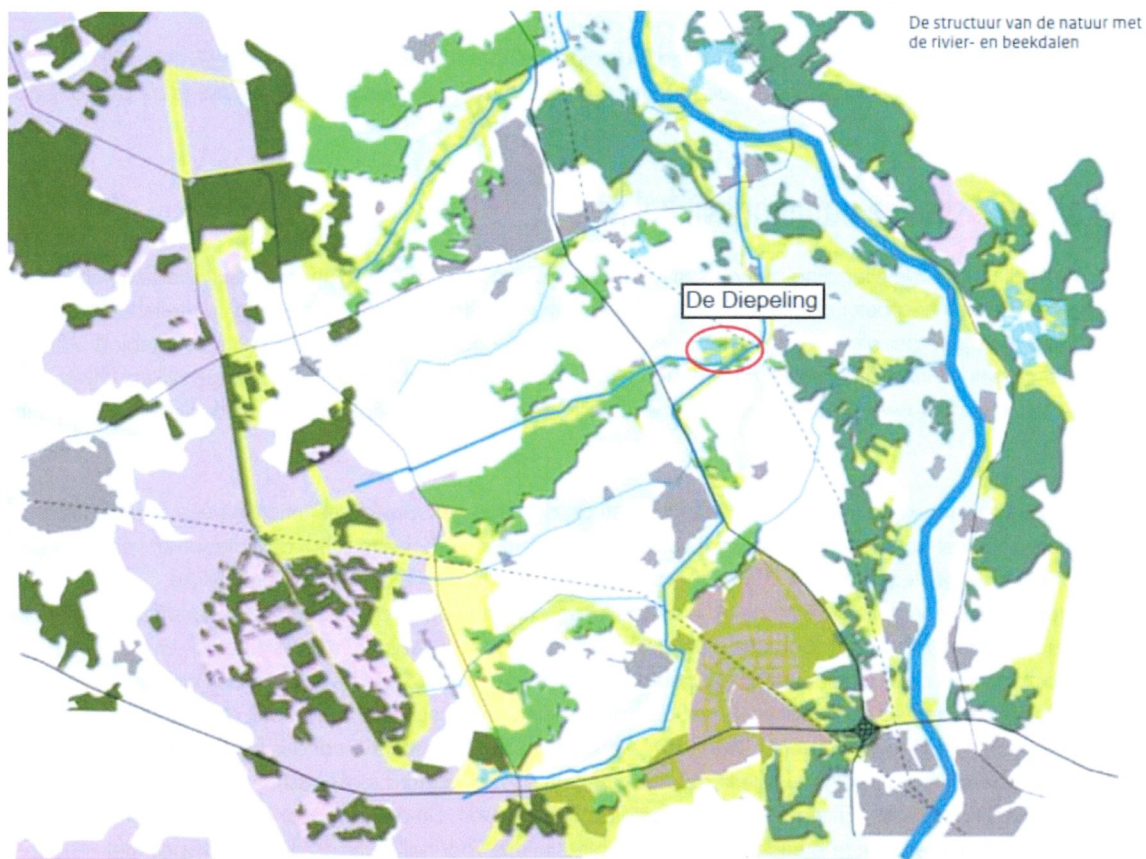
- De Peel met hoogveen, natte heidecomplexen en groter eenheden ontginningsbos;
- Oude akkercomplexen met beekdalen;
- De Maasvallei, met vlechtend systeem van oude geulen en waardevolle bossen.

3.1.2 Plek van het uitbreidingsgebied in de visie Maasgaard

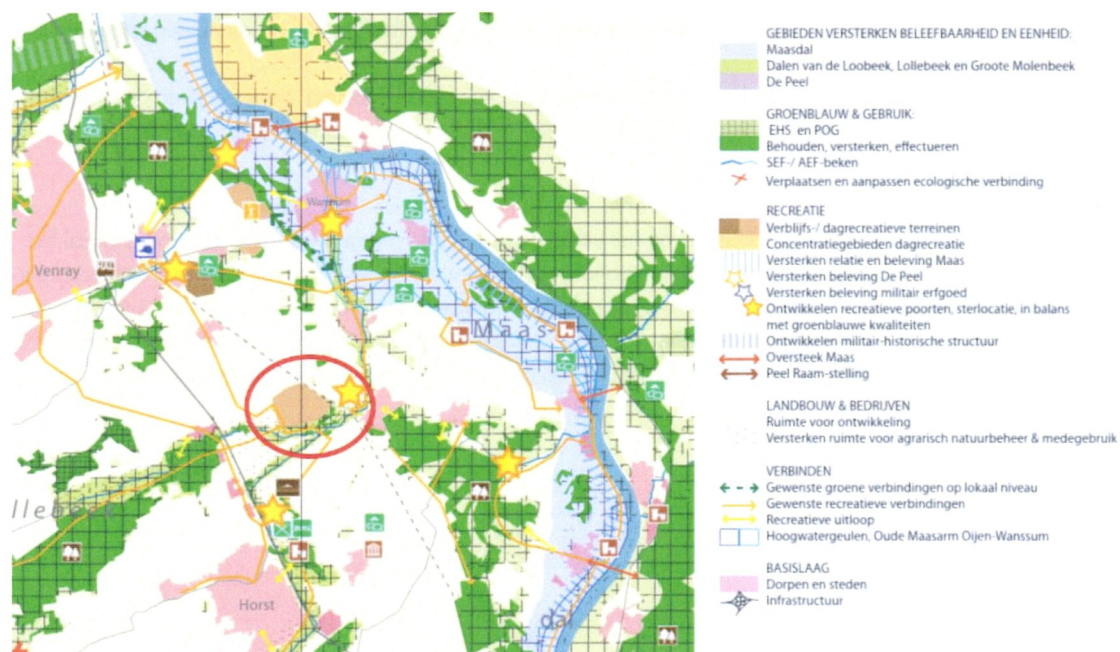
Het uitbreidingsgebied ligt in het oude akkerdorpenlandschap met de beekdalen en sluit aan op de Maasvallei. Zowel zandwinlocatie De Diepeling aan de noordzijde van het uitbreidingsgebied als het beekdal van de Groote Molenbeek aan de zuidzijde van het plangebied hebben in de visie een plek gekregen (afbeelding 5).

Zandwinlocatie De Diepeling is in de visie aangeduid als toekomstige sterlocatie die onderdeel uitmaakt van de ontwikkeling van een robuuste groen-blauwe structuur (natuur en water) met ruimte voor natuur en recreatie (afbeelding 6). Over De Diepeling staat in de visie beschreven: *'De Diepeling is het kruispunt van de Groote Molenbeek en de Lollebeek. In de plas vindt momenteel zandwinning plaats, waarna de plas als natuur zal worden heringericht. Partijen in het gebied zien kansen om aan de herinrichting ook passende recreatieve ontwikkelingen te koppelen. Passend in de kwaliteiten van het gebied, het gebruik en aanvullend op het bestaande recreatieve product in beide gemeenten. Via de Groote Molenbeek wordt het gebied gekoppeld aan*

het Kasteelpark Ter Horst. Vanaf de A73 kan De Diepeling uiteindelijk ook een fraaie landmark vormen om mensen te verleiden de Maasgaard in te trekken. Daarmee is De Diepeling een toekomstige sterlocatie.'



Afbeelding 5. Kaart uit Visie Maasgaard.



Afbeelding 6. Kaart uit Visie Maasgaard met De Diepeling als sterlocatie.

Sterlocaties vormen onder meer prominente en herkenbare entrees van de recreatie- en natuurgebieden. De Diepeling wordt beschouwd als een fraaie landmark om mensen te verleiden om vanaf de A73 de Maasgaard in te trekken.

Voor project 'B4', Sterlocatie De Diepeling, wordt de volgende voor het uitbreidingsgebied relevante ambitie beschreven: *'De Diepeling kan als startlocatie dienen voor een bezoek aan het gebied, met name de beekdalen en het Maasdal'.*

3.2 Toekomstige situatie natuurontwikkeling

Doorontwikkeling van 'De Diepeling' zal de komende jaren leiden tot vergroting van de natuurwaarden. Om deze natuurwaarden nog beter aan te laten sluiten bij de omgeving (o.a. Groote Molenbeek en Lollebeek) wordt de inrichting hierop verder afgestemd. Hierdoor ontstaat een meer natuurlijk aaneengesloten natuurgebied. Alle bestaande bossen/bomen/houtwallen/steilranden en landschapselementen rondom de huidige akkers blijven behouden. Ontgrondingswerkzaamheden en bijbehorende werken vinden plaats in de rood omlijnde gebieden in afbeelding 4.

Het plangebied vormt na de winning van delfstoffen en de daaraan gekoppelde herinrichting een schakel tussen 'De Diepeling' en het aangrenzende beekdal van de Groote Molenbeek. Deze schakelfunctie wordt vervuld door de natuur in beide gebieden logisch in elkaar over te laten lopen. Insteek is om het oorspronkelijke landschappelijk patroon zoveel als mogelijk te reconstrueren. Het nu nog door de aanwezige landbouwpercelen versnipperde gebied vormt daardoor na de delfstofwinning een aaneengesloten, robuuste natuur- en landschapszone. Op deze manier maakt het gebied nadrukkelijker onderdeel uit van de groen-blauwe structuren van het Maasgaardgebied. Door sanering van de huidige intensieve landbouw neemt ook de gevoeligheid van het gebied voor invloeden van buitenaf (landbouw, verkeer) af. Het gebied verbindt dus De Diepeling en de Groote Molenbeek (noord-zuid) én versterkt de structuren van de Maasgaard (oost-west).

Het gebied kent na de herinrichting een sterk verbeterde biodiversiteit. Dit ontstaat door meer variatie in gradiënten in het gebied aan te brengen. Het gebied biedt ruimte voor half natte en droge biotopen met bijbehorende natuurlijke vegetatie, maar ook ruimte voor de ontwikkeling van heide. Tevens kunnen beheertypes als broekbossen en zeggenmoeras worden gerealiseerd. De oever met ondiep water, begroeid met planten als riet, rietgras, zeggen en biezengras, is interessant voor diverse soorten vogels, libellen, vissen, amfibieën en specifiek voor de bever, otter en waterspitsmuis.

Staatsbosbeheer heeft aangegeven dat de beoogde ontwikkeling voor 'De Diepeling' perspectieven geeft voor hogere natuurwaarden, waardoor per saldo de natuurwaarden in de omgeving na inrichting toenemen.

3.2.1 Uitbreidingsgebied

In afbeelding 7 en 8 is de toekomstige situatie van het uitbreidingsgebied weergegeven. Na ontgroning zal het gebied weer aangevuld worden, zodat in de eindsituatie geen open water meer over blijft. Er wordt een gradient gevormd van natte natuur naar droge biotopen. Voor beekbegeleidende natte gronden ontstaat ruimte in de zone die grenst aan de Groote Molenbeek. In de delen hoger op ontstaan kansen voor hooilanden en schraallanden. In combinatie met de aanwezige bospercelen ontstaat er een aantrekkelijk, kleinschalig, afwisselend landschap met ecologische potentie.



Afbeelding 7. Schets inrichting uitbreidingsgebied.



Afbeelding 8. Eindplantekening.

4 EFFECTBEOORDELING NATUUR

In voorgaand hoofdstuk is beschreven hoe de toekomstige situatie van het uitbreidingsgebied wordt ingericht. Het als natuur inrichten van het uitbreidingsgebied na afloop van de winningswerkzaamheden is een op zichzelf staande doelstelling voor Teunesen Zand en Grint B.V. Dit hoofdstuk gaat in op de effecten die optreden op aanwezige kernkwaliteiten.

4.1 Goudgroene en Zilvergroene natuurzone

Er treedt geen oppervlakteaantasting van de omliggende Goudgroene en Zilvergroene natuurzone op. Conform het beleid in de provincie Limburg, is het in dat geval niet aan de orde om externe effecten te beschouwen. Negatieve effecten op de Goudgroene en Zilvergroene natuurzone treden derhalve niet op. Volledigheidshalve kan vermeld worden dat de ontwikkeling van de akkers naar een natuurlijk biotoop juist een positief effect hebben op beide beschermde natuurzones.

4.2 Bronsgroene landschapszone

Het uitbreidingsgebied ligt op grond van de kaart 'Beschermingszones natuur en landschap' van de geconsolideerde versie van de 'Omgevingsverordening Limburg 2014' (hierna Omgevingsverordening) binnen de Bronsgroene Landschapszone. De Provinciale verordening heeft regels opgesteld ter bescherming van de aanwezige waarden in deze zones.

De gronden die onderdeel uitmaken van het uitbreidingsgebied zijn gelegen binnen het beekdallandschap. De afgelopen jaren is de loop van de Groote Molenbeek meanderend aangelegd. Het tussen de beek en 'De Diepeling' gelegen gebied vormt een nog niet compleet natuurlijk ingerichte schakel, vanwege de aanwezigheid van een aantal agrarische percelen. Bezien vanuit het beekdal van de Groote Molenbeek bestaat het landschap uit meerdere terrassen met een laag gelegen, natter deel en een hoog gelegen, droger deel. Het voorliggend plan voorziet erin om middels de winning van delfstoffen te komen tot een aaneengesloten natuurgebied. Op basis van de Omgevingsverordening en het Landschapskader Noord- en Midden Limburg (2009) wordt gewerkt aan versterking van de landschappelijke kwaliteiten van het gebied.

Onderstaand volgt een uitwerking op de vernoemde kernkwaliteiten Omgevingsverordening, hoofdstuk 2.7.2. Bronsgroene landschappen. Dit betreft: Het groene karakter, het visueel-ruimtelijk karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf. Onderstaande onderdelen onderbouwen waarom het plan voldoet aan de nader toegelichte kernkwaliteiten in de Omgevingsverordening (artikel 2.7.2. Omgevingsverordening Limburg 2014) en het landschapskader Noord- en Midden-Limburg (Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, beekdal).

4.2.1 Groene karakter

De gronden waarmee middels de winning van delfstoffen beoogd wordt te komen tot een natuurlijke inrichting zijn gelegen binnen de Bronsgroene landschapszone. Betreffende gronden zijn op dit moment nog intensief, landbouw kundig in gebruik. Er worden akkerbouwgewassen geteeld (mais). Van aanwezige natuurwaarden is op dit moment geen sprake. Het voorliggende plan voorziet in de ontwikkeling van natuurwaarden. Het gebied dat ontstaat na ontgroning zal weer aangevuld worden, zodanig er in de eindsituatie geen open water overblijft. Afwerking van het gebied vindt o.a. plaats met bodemmateriaal afkomstig uit 'De Diepeling'. Een belangrijke, nog onbenutte, kwaliteit van het gebied wordt gevormd door de overgang van natte structuur/natuur ('De Diepeling') naar de meer droge natuurdoeltypen. Daarnaast vormt gradiëntenovergang naar de verder weg gelegen hogere gronden, een belangrijke kwaliteit. Met name de beekbegeleidende – veelal – natte gronden zijn bijzonder. Daarvoor ontstaat ruimte in de zone die grenst aan de Groote Molenbeek. In de delen hogerop ontstaan kansen voor hooilanden en schraallanden. In combinatie met de aanwezige bospercelen ontstaat er een aantrekkelijk, kleinschalig, afwisselend landschap met ecologische potentie.

Kernkwaliteiten

Een belangrijke kwaliteit van dit landschapstype wordt gevormd door de doorgaande natte structuur, waardoor de beekdalen voor veel organismen functioneren als ecologische verbindingszone. Daarnaast vormen de gradiënten, vooral het hoogteverschil loodrecht op de beek van de lage beek naar de verder weg gelegen hogere gronden, een belangrijke kwaliteit. Met name de beekbegeleidende – veelal – natte gronden zijn bijzonder. Hier treffen we hooilanden, diverse moerastypen en moerasbossen aan.

Het voorliggend plan leidt tot een verbetering van het groene karakter van de gronden. Door ontgroning worden de huidige monotone agrarische percelen omgevormd naar een meer natuurlijke inrichting. Het effect van de ontgroning is dat het groene karakter van het gebied tussen Groote Molenbeek en 'De Diepeling' wordt versterkt.

4.2.2 Visueel-ruimtelijk karakter

Het uitbreidingsgebied is gelegen op de zandgronden. Het beekdal tussen de Groote Molenbeek en 'De Diepeling' vormt een belangrijke structuurdrager van het landschap. Als gevolg van egaliserings (of verploeging) is een deel van de flank van het beekdal de afgelopen jaren verloren gegaan. Dat maakt dat de in het verleden aanwezige steilrand op de landbouwpercelen niet meer aanwezig is. In de naast gelegen bospercelen is de oude steilrand nog steeds aanwezig. De voorgestelde planontwikkeling biedt kansen om de oude steilrand te reconstrueren en de nog aanwezige steilranden met elkaar te verbinden. Middels de winning van delfstoffen en herinrichting is het mogelijk om de beoogde reconstructie door werk-met-werk te maken uit te voeren.

Een typisch beekdal wordt gekenmerkt door een overwegend halfopen kleinschalig landschap met afwisselend hooilanden, weilanden, bosjes en kleine landschapselementen. Binnen dit beekdal passen geen intensief, landbouwkundig in gebruik zijn de percelen. Rondom de nu nog in gebruik zijnde agrarische percelen bevinden zich bospercelen. Om de openheid van het gebied te behouden zullen de huidige agrarische percelen na ontgroning omgevormd worden tot vochtige schraalgraslanden langs de plasdraszone langs de beek. De hogerop gelegen gronden zullen omgevormd worden naar droge schraalgraslanden. Op de meest noordelijk gelegen overgangen richting de bospercelen ontstaat een uitstekende uitgangssituatie voor de ontwikkeling van heide.

Kernkwaliteiten

Beekdalen zijn belangrijke structuurdragers van het landschap. Als gevolg van latere egaliserings, ontwateringen en ontginningen zijn beekdalen vervormd. Een typisch beekdal wordt gekenmerkt door een overwegend halfopen kleinschalig landschap met afwisselend hooilanden, weilanden, bosjes en kleine landschapselementen. Daar waar de karakteristieke kleinschaligheid bewaard is gebleven, is het landschap visueel-ruimtelijk nog aantrekkelijk en waardevol. Er worden drie typen beekdalen onderscheiden. Het halfopen kamertjes type, het besloten bostype en het open grazige type.

Door ontgrondingswerkzaamheden ontstaat er een kans om middels werk-met-werk de oorspronkelijke hoogte niveaus in het veld te herstellen en door een natuurlijke inrichting van het gebied te komen tot een duurzame instandhouding van de oorspronkelijke situatie. Het oorspronkelijke beekdal wordt weer zichtbaar. Door ontgrondingswerkzaamheden ontstaat er een zodanige uitgangssituatie, waardoor het gebied een open, natuurlijk karakter krijgt en behoud.

4.2.3 Cultuurhistorisch erfgoed

De randen van de beekdalen op de hogere gronden zijn cultuurhistorisch veelal waardevol. Deze randen waren de eerste bewoningsplaatsen in het gebied. Dit hield mede verband met de verhoogde ligging in het landschap en de beschikbaarheid van drinkwater. Door bebossing is de verhoogde ligging in het landschap nauwelijks zichtbaar. Enkel via de landbouwpercelen is de ligging nog zichtbaar.

De beekdalen spelen vandaag de dag nog steeds een belangrijke rol bij de waterhuishouding van het gebied. Dit zijn dan ook de uitgelezen plekken om de verdrogingsproblematiek (deels) aan te pakken door hier water vast te houden en vertraagd af te voeren. Middels de winning van delfstoffen en herinrichting is het mogelijk om de 'oude' situatie te reconstrueren en de waterhuishoudkundige situatie te herstellen. Hierdoor ontstaat er in de zone langs de Groote Molenbeek ruimte voor de ontwikkeling van kwelnatuur. Uiterst waardevolle natuur die een

bijdrage kan leveren aan vergroting van de variëteit aan natuurdoeltypen en verbetering van de biodiversiteit in de omgeving.

Kernkwaliteiten

De randen van de beekdalen op de hogere gronden zijn cultuurhistorisch en archeologische waardevol. Deze randen waren de eerste bewoningsplaatsen in het gebied. In het verleden werden de gronden door gecontroleerde bevoeiing vruchtbaar gemaakt. Deze oude bevoeiingssystemen zijn cultuurhistorisch waardevol. De beekdalen spelen vandaag de dag nog steeds een belangrijke rol bij de waterhuishouding van het gebied. Dit zijn dan ook de uitgelezen plekken om de verdrogings-problematiek (deels) aan te pakken door hier water vast te houden en vertraagd af te voeren.

Door voorgestelde planontwikkeling wordt de oude cultuurhistorische situatie hersteld, natuurlijk ingevuld en blijft de huidige hydrologische situatie in het bestaan. Effect is dat de ontgrondingsactiviteiten het mogelijk maken om de oorspronkelijke situatie te herstellen.

Uiteraard zal hierbij (door middel van noodzakelijk onderzoek) met respect voor eventueel aanwezig aanwezige archeologische waarden te werk worden gegaan.

4.2.4 Reliëf

In het gebied is oorspronkelijk sprake van een terrassenlandschap. Echter, in het voorliggende projectgebied is sprake van een gedeeltelijk vervormd terrassenlandschap. Door landbouwkundig gebruik van de agrarische percelen is de afgelopen jaren een deel van de steilrand verploegd. Middels het voorliggende plan kan gekomen worden tot herstel van de oorspronkelijke situatie. De akkerbouwpercelen maken na ontgroning plaats voor grazige vegetaties. Ook de oorspronkelijke flank van het beekdal in het gebied wordt teruggebracht. In de overgang van de hoger gelegen gronden naar de lager gelegen gronden zal kwelwater via kwelzones uit treden. Hierdoor ontstaan in de laaggelegen delen vochtige laagtes die een unieke uitgangssituatie vormen voor natte natuurdoeltypen en aansluiten op het beekdal van de Groote Molenbeek.

Kernkwaliteiten

Het ontwikkelen van lineaire landschapselementen loodrecht op de beek als houtwallen, singels, knotbomenrijen en heggen en met de beek mee als beekbegeleidende beplanting even als de aanleg van poelen en bosjes (< 5 ha) worden gestimuleerd als karakteristieke beekdalelementen. Midden in beekdalen liggen parallel aan de beekloop vaak rechte door mensen aangelegde bevoeiingssloten.

Met voorliggend plan wordt de oude reliëfstructuur van het beekdal hersteld. Tevens blijft met de natuurlijke invulling van het gebied de karakteristieke kleinschaligheid in tact en wordt de landbouwfunctie uit het gebied verwijderd. De aanwezig beekgeleidende beplanting blijft behouden. Effect van voorgestelde ontgroning is dat deze ruimte biedt om te komen tot herstel van de oude reliëfstructuur en er tevens gekomen kan worden tot een natuurlijke inrichting van het gebied.

4.2.5 Hydrologische bufferfunctie

De belangrijkste fysieke voorwaarde om dit robuuste om dit robuuste geheel te realiseren is de hydrologische scheiding van plas en beek. Dat dit mogelijk is, blijkt uit het uitgevoerde onderzoek naar de hydrologische effecten van de van de zuidoostelijke uitbreiding van de zandwinning (Antea, 2022). Doordat de winning op minimaal 50 meter afstand van de Groote Molenbeek blijft en er na winning een brede strook langs de zuidelijke oever wordt aangevuld met de fijne fractie van het gewonnen zand, ontstaat er een eindsituatie zonder (negatieve) effecten op het beekstelsel. In de tijdelijke situatie kunnen de peilen in de zandwinplassen wanneer nodig worden gereguleerd middels de aanvoer van water uit de bestaande plas van 'De Diepeling' of afvoer naar de Groote Molenbeek. De effecten van het plan in de eindsituatie zijn positief te noemen. De ontstane plassen aan weerszijden van de Reijnbroeckerweg worden aangevuld met grond tot een maaiveldhoogte die (deels) beneden het peil in de bestaande plas ligt. Door de hoge grondwaterstanden worden potenties voor de ontwikkeling van grondwaterafhankelijke natuurwaarden gerealiseerd, waarbij noordoostelijk van de Reijnbroeckerweg gebruik kan worden gemaakt van de aanvoer van overtollig water uit de bestaande plas Diepeling om (kwel)stromen te ontwikkelen.

5 CONCLUSIE

Op basis van de effectbeoordeling in voorgaand hoofdstuk, kunnen de volgende conclusies getrokken worden.

5.1 Provinciaal beschermde gebieden

Zoals in voorgaande hoofdstukken is beschreven vinden de winwerkzaamheden plaats binnen Bronsgroene landschapszone. De toekomstige inrichting vormt juist een versterking van de landschappelijke kernkwaliteiten ter plaatse. Van een negatief effect en dus een aanvullende compensatie in het kader van de Omgevingsverordening is derhalve geen sprake.

5.2 Visie Maasgaard

Na beëindiging van de delfstofwinning wordt het gebied zodanig ingericht, dat een groter en robuuster aangesloten natuurgebied ontstaat ter plaatse van wat nu agrarische percelen zijn. Hiermee sluit het plan aan op de visie Maasgaard en draagt het bij aan de lokale natuurontwikkeling.

6 LITERATUUR

Antea Group, 2022. Uitbreiding zuidoostkant 'De Diepeling', hydrologische effecten uitbreiding, Antea, PN476245, 8 juli 2022.

Dienst Landelijk Gebied, 2013. Integrale visie De Maasgaard. Maart 2013. DLG20130326tm001.

B2 MONITORING DASSEN DE DIEPELING 2018

Notitie

Onderwerp: Monitoringsverslag dasseninventarisatie De Diepeling 2018
 Projectnummer: 361351
 Referentienummer: SWNL0233972
 Datum: 01-11-2018

1 Inleiding

In het najaar van 2018 heeft een dasseninventarisatie plaatsgevonden in en in de omgeving van De Diepeling (figuur 1.1). Om te onderzoeken of de aanwezige burchten, foerageergebied en wissels in gebruik waren, is onder andere gezocht naar sporen van de das, zoals recente loop- en graafsporen, mestputjes, snuitputjes, haren en etensresten.



Figuur 1.1. Overzicht vastgestelde dassenburchten (rode sterren) rondom plangebied De Diepeling (luchtfoto 2014).

Resultaten

De resultaten van het dassenonderzoek zijn toegevoegd aan de reeds uitgevoerde inventarisaties naar de soort in de afgelopen jaren. Per essentieel onderdeel binnen het leefgebied van de das zijn de bevindingen nader omschreven.

1.1 Burcht A

1.1 Burcht A

Resultaten 2013 en 2014

- Burcht A is net als in 2013 belopen. Cameraonderzoek heeft de aanwezigheid van de das aangetoond. In maart 2014 bleek de burcht in totaal nog 19 pijpen te hebben

waarvan 12 pijpen zijn belopen. In maart 2014 is nestmateriaal aangetroffen in één van de belopen pijpen, wat aangeeft dat deze burcht in gebruik is als kraamburcht. In september 2014 zijn nieuwe pijpen aangetroffen in de directe omgeving van de burcht.

Resultaten 2015

- De burcht is net als in 2014 actief in gebruik. Naast vers belopen pijpen (24 van de 33 pijpen) zijn er rondom de burcht wroetsporen, nestmateriaal, mestputjes en wissels richting het compensatiegebied vastgesteld. Het aantal pijpen is ten opzichte van 2014 toegenomen van 19 naar 33 pijpen, wat aangeeft dat de burcht actief in gebruik is. Vanuit de burcht zijn er verschillende wissels aanwezig naar de compensatiegronden.

In de omgeving van de burcht en binnen de rest van het bos wordt zeer intensief gevoerageerd door de das. Er zijn verspreid omgewoelde plekken, mestputjes wissels, krab- en graafsporen waargenomen. Het bos vormt daarmee een belangrijk onderdeel van het foerageergebied van de das.

Resultaten 2016

- De burcht is net als in 2015 actief in gebruik. Rondom de burcht zijn graafsporen en mestputjes aangetroffen, in totaal zijn er 28 actief belopen pijpen aangetroffen. De burcht is groeiende gezien het aantal pijpen ten opzichte van voorgaande jaren. In het najaar 2016 is nestmateriaal voor de ingang van een pijp aangetroffen.

Resultaten 2017

- De burcht is net als voorgaande jaren actief in gebruik. Rondom de burcht zijn graafsporen en mestputjes aangetroffen, in totaal zijn er 25 actief belopen pijpen aangetroffen en vier niet belopen pijpen. De omvang van de burcht lijkt stabiel ten opzichte van 2016. Het aantal actief belopen pijpen is iets lager ten opzichte van 2016.

Resultaten 2018

- De burcht is omvangrijk en actief in gebruik gelet op de aanwezigheid van diverse graafsporen en vele mestputjes. In totaal bestaat de burcht uit 19 pijpen waarvan 10 pijpen belopen zijn. Bij 4 pijpen zijn zeer verse graafwerkzaamheden waargenomen.

1.2 Burcht B (buiten plangebied):

Resultaten 2013 en 2014

- In maart en september 2014 zijn geen verse graafwerkzaamheden of andere sporen aangetroffen ter plaatse van burcht B. De burcht wordt op basis van deze bevindingen als een inactieve burcht beschouwd.

Resultaten 2015

- Geen verse graafwerkzaamheden of andere sporen aangetroffen ter plaatse van burcht B. De burcht wordt op basis van deze bevindingen als een inactieve burcht beschouwd.

Resultaten 2016

- Geen verse graafwerkzaamheden of andere sporen aangetroffen ter plaatse van burcht B. De burcht wordt op basis van deze bevindingen als een inactieve burcht beschouwd.

Resultaten 2017

- Geen verse graafwerkzaamheden of andere sporen aangetroffen ter plaatse van burcht B. De burcht wordt op basis van deze bevindingen als een inactieve burcht beschouwd.

Resultaten 2018

- Geen verse graafwerkzaamheden of andere sporen aangetroffen ter plaatse van burcht B. De burcht wordt op basis van deze bevindingen als een inactieve burcht beschouwd.

1.3 Burcht C (buiten plangebied)

Resultaten 2013 en 2014

- De situering op en rondom burcht C is onveranderd gebleven in vergelijking met de bevindingen uit het monitoringsrapport 2013;

Resultaten 2015

- De situering op en rondom burcht C is onveranderd gebleven in vergelijking met de bevindingen uit het monitoringsrapport 2014.

Resultaten 2016

- De situering op en rondom burcht C is onveranderd gebleven in vergelijking met de bevindingen uit het monitoringsrapport 2014 en 2015. Dassenactiviteiten (belopen pijpen) voornamelijk in het westelijk deel van het bos.

Resultaten 2017

- De activiteiten bij burcht C zijn toegenomen in vergelijking met de bevindingen uit het monitoringsrapport 2015 en 2016. Dassenactiviteiten (belopen pijpen) zijn in het westelijk en oostelijk deel van het bos aangetroffen. De dassenactiviteiten in het oostelijk deel betreffen 18 belopen pijpen en zeven niet belopen pijpen. In het westelijk deel zijn in totaal negen belopen pijpen aangetroffen. De das heeft de activiteiten in het bos verder uitgebreid.

Resultaten 2018

- De situering op en rondom burcht C is vergelijkbaar met de resultaten van de bevindingen van het voorgaande jaar, 2017.

1.4 Burcht D

Resultaten 2013 en 2014

- In maart 2014 is vastgesteld dat de dassenactiviteit rondom burcht D is toegenomen in vergelijking met 2013. Het nieuwe aantal pijpen is met twee toegenomen en belopen pijpen met één. In september 2014 zijn echter geen dassenactiviteiten vastgesteld. De gehele locatie was dichtgegroeid met ruigte en er zijn geen verse graafsporen aangetroffen. Mogelijk is de das (tijdelijk) verplaatst naar een andere locatie.

Resultaten 2015

- Activiteiten rondom de burcht; belopen pijpen (6) onbelopen pijpen (5), verse mestputjes en onbelopen pijp in het bos.

Resultaten 2016

- In het voorjaar 2016 zijn geen activiteiten vastgesteld, het gehele terrein is overgroeid met ruigte. In het najaar 2016 zijn twee belopen pijpen met verse graafsporen, vijf onbelopen pijpen en snuitputjes in de directe omgeving aangetroffen. In het bos zijn twee onbelopen pijpen aangetroffen.

Resultaten 2017

- In het voorjaar 2017 zijn drie belopen pijpen en een mestputje aangetroffen. In het bos is één belopen pijp aangetroffen. In het najaar waren alle pijpen overgroeid met ruigte en

niet meer in gebruik. Verse graafsporen zijn niet aangetroffen. De burcht wordt incidenteel gebruikt. In het najaar is een wissel aangetroffen vanuit het bos richting de plas. Mogelijk loopt deze wissel naar burcht locatie A, dit kon echter niet in het veld worden vastgesteld.

Resultaten 2018

- Bij een enkele pijp zijn verse graafsporen aangetroffen. De overige pijpen waren overgroeid met ruigte (brandnetel en bijvoet) en niet belopen. De pijp in het bos was dichtgefallen met blad en tevens niet belopen. Diverse wissels zijn aangetroffen die lopen vanaf de plas, het pad over en over de burcht, richting het bos, en daarmee vermoedelijk richting burcht A.

1.5 Burcht E

Resultaten 2013 en 2014

- In maart 2014 is op basis van sporen (verse graafsporen, wissels) vastgesteld dat de burcht actief in gebruik is. Er is niet vastgesteld dat de burcht in gebruik is als kraamburcht (i.v.m. 2013). In september 2014 zijn geen dassenactiviteiten vastgesteld. Mogelijk is de das (tijdelijk) verplaatst naar een andere locatie.

Resultaten 2015

- Belopen pijp (5) en onbelopen pijp (2). Camerabeelden tonen aan dat de burcht wordt gebruikt door een vos, geen das waargenomen op beeld. Deze burcht is zeer waarschijnlijk niet meer in gebruik als (kraam)burcht.

Resultaten 2016

- In het najaar zijn er vijf belopen pijpen aangetroffen, tevens een aanzet tot een nieuwe pijp.

Resultaten 2017

- In het voorjaar zijn er drie belopen pijpen aangetroffen en een belopen pijp van een vos. Tevens zijn een aantal konijnenholen aangetroffen rondom de dassenburcht. In het najaar zijn twee belopen pijpen aangetroffen. De burcht is mogelijk incidenteel nog in gebruik.

Resultaten 2018

- In het totaal bestaat deze burcht uit 5 pijpen. Een enkele pijp bevat verse graafactiviteiten is dan ook actief belopen.

1.6 Burcht F

Resultaten 2013 en 2014

- In tegenstelling tot 2013 is deze locatie nu actief in gebruik door de das. Bij alle acht pijpen zijn verse graafsporen aangetroffen, twee van de vos en zes van de das. Gezien de (plotselinge) toename van dassenactiviteiten is het mogelijk dat de das van locatie D of E zich hier nu heeft gevestigd.

Resultaten 2015

- Belopen pijp (3), onbelopen pijp (13). Afname van activiteiten ten opzichte van najaar 2014. Mogelijk wordt deze burcht momenteel slechts incidenteel gebruikt.

Resultaten 2016

- Belopen pijp (14), onbelopen pijp (1). Twee belopen pijpen van vos aangetroffen. Ten opzichte van 2015 meer activiteiten (belopen pijpen) waargenomen. Snuitputjes en mestputjes zijn in de directe omgeving van de burcht aangetroffen.

Resultaten 2017

- Belopen pijp (13) en één onbelopen pijp. Twee belopen pijpen van vos aangetroffen. Iets ten noorden van de burcht zijn drie nieuwe pijpen aangetroffen. Ten opzichte van 2016 meer activiteiten (belopen pijpen) waargenomen (o.a. door nieuwe pijpen). Snuitputjes en mestputjes zijn in de directe omgeving van de burcht aangetroffen.

Resultaten 2018

- De burcht bestaat uit 19 pijpen. Hiervan zijn 7 pijpen actief belopen en twee bevatten zeer verse graafsporen. In de directe omgeving zijn enkele mestputjes aangetroffen.

1.7 Compensatiegebied noordkant

Resultaten 2013 en 2014

- Het aangelegde compensatiegebied wordt gebruikt als foerageergebied door de das, ten opzichte van 2013 is het gebruik intensiever geworden. De aangelegde aarden wal fungeert als goede afscherming tussen het werkgebied en het foerageergebied. Langs de houtsingel parallel aan het spoor zijn diverse sporen van das aangetroffen wat aangeeft dat de das zich verplaatst langs de houtsingel.

Resultaten 2015

- Vers mestputje, wroetsporen en wissels aangetroffen langs de aarden wal en singel langs het spoor. Vanuit het bos (burcht A) diverse wissels het compensatiegebied in. Het compensatiegebied wordt, gezien de aangetroffen sporen actief gebruikt.

Resultaten 2016

- Langs de aarden wal en singel aan de oostzijde van de Spoordijk zijn wissels aangetroffen. Vanuit het bos (burcht A) diverse wissels het compensatiegebied in. Het compensatiegebied wordt, gezien de aangetroffen sporen actief gebruikt.
- In het recent aangelegde compensatiegebied (boomgaard, grasland) zijn in het najaar 2016 sporen (wroetsporen) van de das aangetroffen.

Resultaten 2017

- Langs de aarden wal en singel aan de westzijde van de Spoordijk zijn wissels aangetroffen. Vanuit het bos (burcht A), zijn diverse wissels het compensatiegebied in aangetroffen. Het compensatiegebied wordt gezien de aangetroffen sporen actief gebruikt. Op de camerabeelden is meerdere malen een das waargenomen ter plaatse van de compensatiegronden ter hoogte van de Spoordijk (foto 1 en 2).

Langs en in de directe omgeving van het spoor zijn zowel in het voorjaar als in het najaar geen dode dassen aangetroffen. Ook de NDFF-gegevens geven geen waarnemingen van dode dassen langs het spoor weer.

Resultaten 2018

- Diverse wissels van burcht A richting compensatie gebied. Diverse neusputjes in het gras aanwezig.

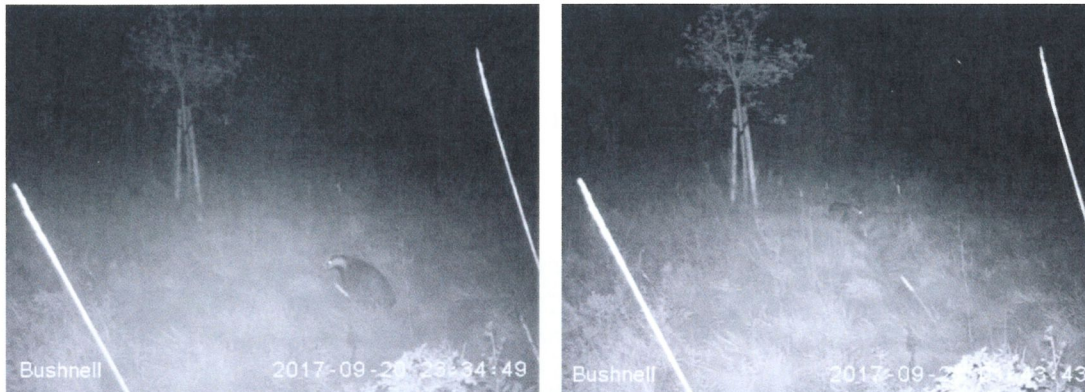


Foto 1 en 2. Das langs een wissel in noordelijk compensatiegebied (richting spoor lopend) in 2017.

1.8 Compensatiegebied zuidkant

Resultaten 2016

- In het voorjaar 2016 is een camera geplaatst en is het gehele gebied onderzocht op aanwezigheid van sporen van de das. Op de camerabeelden is geen das waargenomen, alleen een vos. Tevens zijn er geen sporen van de das aangetroffen.
- In het najaar 2016 zijn er vele tientallen snuitputjes in het compensatiegebied aangetroffen. Tevens is de das verschillende keren op camerabeelden vastgesteld in het compensatiegebied.

Resultaten 2017

- In het voorjaar zijn er geen sporen aangetroffen, het gehele terrein was recent gemaaid waardoor het lastig was om sporen te herkennen. In het najaar is hier een camera voor een langere periode (> maand) geplaatst. De camerabeelden laten enkele malen een das zien in het compensatiegebied.



Foto 3. Das langs een wissel ter plaatse van het zuidelijk compensatiegebied (lopend richting de dam) in 2017.

Resultaten 2018

- In het najaar zijn er diverse sporen van de das aangetroffen binnen het compensatiegebied. De sporen bestaan uit diverse prenten en wissels door het lange gras.



Foto 4. Wissels van das in het lange gras binnen het compensatiegebied.

1.9 Inrichting dam

Resultaten 2013 en 2014

- Momenteel wordt de dam nog gebruikt als interne transportroute. Om te bepalen of de dam al wordt gebruikt als verbindingroute voor de das is in september 2014 een camera geplaatst. Op de camerabeelden is geen das waargenomen, wel een konijn en vos. Tevens is gebleken dat de dam dagelijks wordt gebruikt door wandelaars met hond.

Resultaten 2015

- In het voorjaar 2015 zijn de dam en het gebied ten zuiden van de dam ingericht middels beplanting en een dassenverbinding. Om vast te stellen of de dam wordt gebruikt als verbindingroute zijn diverse camera's op verschillende locaties opgehangen. Op de beelden is geen das waargenomen. Wel zijn verschillende keren een vos, konijn en haas waargenomen.

Resultaten 2016

- In mei – juni en september – oktober 2016 zijn camera's geplaatst op de dam aan de zuid- en noordzijde. Aan de noordzijde van de dam is tweemaal een das waargenomen lopend in noordelijke richting (bos) en in zuidelijke richting (verder de dam op) (foto 2). Tevens is hier ook een wissel aangetroffen. In het zuidelijk deel is in het najaar meerdere keren een das op de camerabeelden vastgesteld, eenmaal lopend richting het compensatiegebied zuidzijde en tweemaal lopend richting het noorden (bos en bestaande burchten).

Resultaten voorjaar 2017

- In het voorjaar is de dam geïnspecteerd op sporen van de das, langs de begroeiing op de dam is een wissel aangetroffen. In het najaar is een camera op de dam geplaatst. De camera laat eenmaal een foeragerende das op de dam zien.



Foto 5. Das foeragerend op de dam in 2017.

Resultaten 2018

- In het voor- en najaar is de dam geïnspecteerd op sporen van de das. Langs de begroeiing op de dam zijn diverse wissels aangetroffen met hier en daar duidelijke prenten van de das.

2 Conclusie

Op basis van de jaarlijkse monitoring die is uitgevoerd in 2018 is een goed beeld ontstaan van de huidige functionaliteit van het plangebied voor de das. Algemeen kan gesteld worden dat de dassenpopulatie in het gebied zich goed handhaaft maar dat er wel onderlinge verschuivingen plaatsvinden. Verschuivingen van dassenburchten en bijbehorende activiteit zijn een natuurlijk proces dat niet direct het gevolg is van werkzaamheden. Daarnaast worden de ingerichte compensatiegebieden en de dam als foerageergebied en verbindingszone gebruikt. Meer specifiek heeft de monitoring geleid tot de onderstaande conclusies.

2.1 Instandhouding burchten

Alle in het gebied aanwezige burchten zijn nog aanwezig, er heeft geen fysieke aantasting plaatsgevonden. De burchten worden allemaal gebruikt.

- **Burcht A:** Burcht A is net als in 2017, actief belopen. In het totaal waren 10 pijpen belopen. Bij 4 pijpen zijn zeer verse graafwerkzaamheden waargenomen wat aangeeft dat de burcht zeer actief in gebruik is.
- **Burcht B:** in 2018 zijn geen verse graafwerkzaamheden of andere sporen aangetroffen ter plaatse van burcht B. De burcht wordt op basis van deze bevindingen als een inactieve burcht beschouwd;
- **Burcht C:** de situering op en rondom burcht C is vergelijkbaar met die in het voorgaande jaar, 2017.
- **Burcht D:** In 2018 zijn, in vergelijking met de bevindingen van het najaar van 2017, geen dassenactiviteiten waargenomen. Mogelijk wordt deze burcht incidenteel gebruikt door de das, mede gelet op de wissels over de burcht.
- **Burcht E:** In 2017 zijn maximaal vijf belopen pijpen aangetroffen (drie in 2017). De burcht is nog in gebruik gezien de aanwezigheid van verse graafsporen bij een enkele pijp.
- **Burcht F:** De burcht is uitgebreid van 13 pijpen in 2017 naar 19 pijpen in 2018. 2 pijpen bevatten verse graafactiviteiten.

2.2 Conclusie instandhouding foerageergebieden en verbindingroutes

De compensatiegebieden worden gebruikt als foerageergebied door de das. In zowel het noordelijk als het zuidelijk gelegen compensatiegebied zijn sporen aangetroffen die erop duiden dat dassen ter plaatse foerageren. De dam fungeert hierbij als verbinding tussen beide gebieden.

Langs en in de directe omgeving van het spoor zijn zowel in het voorjaar als in het najaar geen dode dassen aangetroffen. Ook de NDFF-gegevens geven geen waarnemingen van dode dassen langs het spoor weer.

2.3 Inrichting dam

In 2017 is evenals in 2016 de das vastgesteld op de dam. De das is zowel aan de noordkant als aan de zuidkant van de dam waargenomen, wat aangeeft dat de das de dam gebruikt als verbinding tussen het bos en compensatiegebieden aan de noordzijde en compensatiegebied aan de zuidzijde. In 2018 is geen specifiek cameraonderzoek verricht op de dam. Wel zijn sporen van de das aangetroffen in de vorm van wissels en prenten. Hieruit concluderen we dat de dam ook in 2018 nog steeds vigeert als een functionele verbinding tussen bestaande dassenburchten en foerageergebied.

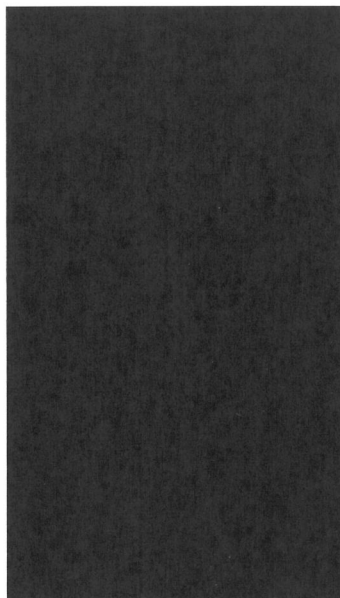
Verantwoording

Titel	Monitoringsverslag dasseninventarisatie De Diepeling 2018
Projectnummer	361351
Referentienummer	SWNL0233972
Revisie	D1
Datum	01-11-2018

Auteur
E-mailadres

Gecontroleerd door
Paraaf gecontroleerd

Goedgekeurd door
Paraaf goedgekeurd



B3 VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK 2018

Notitie

Projectnummer: 361351

Referentienummer: SWNL0234398

Datum: 08-11-2018

Notitie doorkijk uitbreidingsgebied De Diepeling

Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur

Definitief

Verantwoording

Titel	Notitie doorkijk uitbreidingsgebied De Diepeling
Subtitel	Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur
Projectnummer	361351
Referentienummer	SWNL0234398
Revisie	D1
Datum	08-11-2018

Auteur(s)

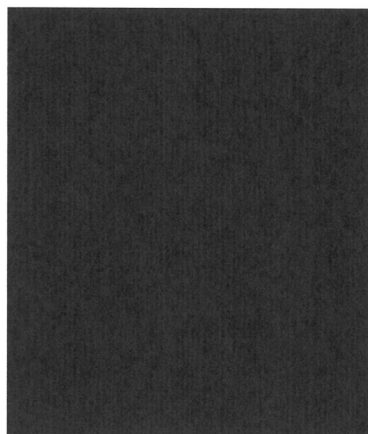
E-mailadres

Gecontroleerd door

Paraaf gecontroleerd

Goedgekeurd door

Paraaf goedgekeurd



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Ligging plangebied en planvoornemens	4
3	Voorkomen beschermde soorten	5
3.1	Planten.....	5
3.2	Vleermuizen	5
3.3	Overige zoogdieren	5
3.4	Vogels	6
3.5	Amfibieën en reptielen	6
3.6	Vissen	6
3.7	Ongewervelden.....	6
4	Conclusie en aanbevelingen	7

1 Inleiding

Teunesen zand en grint b.v. is voornemens tot uitbereiding van de werklocatie De Diepeling. Het gaat hierbij om een tweetal deelgebieden, grenzend aan de bestaande werklocatie. Ten behoeve van dit voornemen geeft Sweco Nederland B.V. een doorkijk van de mogelijk raakvlakken van het voornemen met de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten. Aan de hand van een bureauonderzoek en een oriënterend veldbezoek is het werkgebied beoordeeld op potentieel aanwezige natuurwaarden.

2 Ligging plangebied en planvoornemens

De twee uitbereidingsgebieden grenzen aan het huidige werkterrein van Teunesen zand en grint bv, De Diepeling. Figuur 1 geeft een globale begrenzing weer van beide uitbereidingsgebieden.



Figuur 1: Ligging uitbreidingsgebied de Diepeling (rood omkaderd)

3 Voorkomen beschermde soorten

3.1 Planten

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Binnen de invloedsfeer van de voorgenomen ingreep zijn geen bestaande waarneming bekend van planten die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming (categorie Habitatrichtlijn soorten art. 3.5 en Andere soorten art. 3.10 Wnb).

Beschermde planten betreffen (zeer) zeldzame soorten die doorgaans specifieke habitatseisen aan hun groeiplaats stellen, veelal gekenmerkt door een gering verspreidingsgebied. Het plangebied betreft voornamelijk bos en agrarische akkers. Beide deelgebieden worden doorkruist door een spoorweg. Met name de spoorbermen en de aangrenzende bosrand bied potentieel geschikte groeiplaatsen voor beschermde flora. Binnen de overige delen, waaronder de bospercelen en agrarische akkers, verwachten we geen beschermde flora.

3.2 Vleermuizen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens blijkt het voorkomen van enkele vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied. Onder de Wet natuurbescherming zijn alle vleermuissoorten strikt beschermd conform bijlage IV van de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb).

Het is aannemelijk dat vleermuizen foerageren in en rondom het plangebied. Vleermuizen maken voor vliegroutes tevens gebruik van lijnvormige structuren en elementen in het landschap zoals de bosranden en bomenlanen. Indien vellingswerkzaamheden zijn voorzien van bos en dergelijke lijnvormige structuren worden aangetast, dan kan dit mogelijk de functionaliteit van het leefgebied van vleermuizen aantasten.

De bomen binnen het gebied zijn qua omvang dusdanig dat deze gaten, spleten en kieren met achterliggende holten bevatten, die door vleermuizen als zomer-, paar- en/of winterverblijfplaats kunnen worden gebruikt. Indien vellingswerkzaamheden zijn voorzien worden mogelijk vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetast.

3.3 Overige zoogdieren

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens blijkt het voorkomen van de das en eekhoorn binnen de uitbereidingsgebieden (Andere soorten art. 3.10 Wnb).

Het plangebied is beoordeeld op typisch elementen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van vaste rust- en voortplantingsplaatsen evenals geschikt biotoop voor beschermde overige zoogdieren. Het plangebied betreft bos met aangrenzend agrarische percelen. Het huidige biotoop is derhalve geschikt als leefgebied voor de das en eekhoorn. Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van de das aangetroffen, echter is het mogelijk dat de das zich in de toekomst vestigt. De aangrenzende agrarische percelen hebben tevens mogelijk een functie als preferent of secundair foerageergebied van de das.

3.4 Vogels

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens komen diverse waarnemingen naar voren van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (Vogelrichtlijnsoorten art. 3.1 Wnb), die voorkomen in en in de omgeving van de uitbereidingsgebieden.

We hebben tijdens het oriënterend veldbezoek, binnen de invloedssfeer van het plangebied twee jaarrond beschermde nest- en rustplaatsen van de buizerd aangetroffen. Tevens is het plangebied geschikt als nestplaats voor andere soorten vogels met jaarrond beschermde nesten. Denk hierbij aan nesten van de sperwer, havik, boomvalk etc. Naast vogels met jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen is het plangebied geschikt als broedgebied voor algemeen voorkomende vogels door de aanwezigheid van o.a. bomen en struiken.

3.5 Amfibieën en reptielen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens ontbreken waarnemingen van beschermde amfibieën uit de directe omgeving van de uitbereidingsgebieden. Wel komen diverse waarnemingen naar voren van de levendbarende hagedis (Andere soorten art. 3.10 Wnb).

Tijdens het veldbezoek hebben we het aanwezige biotoop beoordeeld op potentie als leefgebied voor beschermde amfibieën en reptielen. Lokaal is het plangebied mogelijk geschikt als voortplantingswater voor beschermde amfibieën zoals de Ipenwatersalamander door de aanwezigheid van zeer natte delen. Daarnaast bevat het plangebied aansluitend geschikt landhabitat bestaande uit bos met ruigten dat als overwinteringsverblijfplaats voor de soort kan dienen.

Bestaande waarnemingen van de levendbarende hagedis zijn afkomstig langs het spoortraject tussen beide uitbereidingsgebieden. De spoorbermen en bosranden vormen dan ook geschikt leefgebied voor de levendbarende hagedis door de aanwezigheid van open zonnige plaatsen afwisselend met een strooiestel laag.

3.6 Vissen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens ontbreken waarnemingen van vissen die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming.

Binnen het plangebied ontbreekt de aanwezigheid van permanent waterhoudende waterlichamen. Er is dan ook geen raakvlak met de soortgroep beschermde vissen.

3.7 Ongewervelden

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens komen geen waarnemingen naar voren van beschermde ongewervelden zoals dagvlinders, libellen of overige ongewervelden. Het gebied is geschikt voor algemeen voorkomende libellen en dagvlinders.

Tijdens het veldbezoek is het aanwezige biotoop op potentie beoordeeld. De huidige inrichting van het plangebied (bos met agrarische akkers), is niet geschikt voor beschermde ongewervelden.

4 Conclusie en aanbevelingen

Vanuit de Wet natuurbescherming zijn er ten aanzien van beschermde soorten mogelijk belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling. Er zijn beschermde soorten aanwezig of te verwachten in de uitbereidingsgebieden die mogelijk tot nader onderzoek kunnen leiden. Dit betreffen de volgende beschermde soorten:

- Binnen het plangebied zijn bomen aanwezig dat (mogelijk) een functie hebben als vaste rust- en voortplantingsplaats voor vleermuizen. Effecten van vellingswerkzaamheden op vleermuizen zijn op voorhand niet uit te sluiten. Indien bomen/ bos gekapt dient te worden, is aanvullend onderzoek noodzakelijk.
- Het spoortraject met bijbehorende spoorbermen en de aangrenzende bosrand zijn geschikt voor levendbarende hagedis (beschermde conform Andere soorten art. 3.10 Wnb). Indien werkzaamheden een raakvlak hebben met de spoorbermen en naastgelegen bosrand, is aanvullend onderzoek naar de levendbarende hagedis noodzakelijk.
- Het plangebied heeft mogelijk een functie als leefgebied voor beschermde amfibieën. Lokaal (zuidoostelijk gelegen deel) is het plangebied geschikt als voortplantings- en winterbiotoop voor beschermde amfibieën, met name voor de Alpenwatersalamander.
- Binnen het plangebied (zuidelijk gelegen deel) bevinden zich twee jaarrond beschermde nesten van de buizerd. Daarnaast is het plangebied geschikt voor andere (vogel)nesten met een jaarrond beschermde status.
- Het plangebied is geschikt als leefgebied voor de das. De agrarische percelen hebben mogelijk een functie als foerageergebied. Op dit moment zijn er geen dassenburchten aangetroffen. Echter gezien de aanwezigheid van dassen in de directe omgeving, vestigen dassen zich mogelijk in de toekomst.

Samenvattende tabel

Soort/soortgroep	Nader (veld) onderzoek	Vervolgstappen
Vleermuizen	Ja	Indien kap bomen, inventarisatie naar verblijfplaatsen in bomen en aantasting foerageergebied. Afstemmen met ecooloog in hoeverre er raakvlakken zijn en nader onderzoek nodig is.
Nesten (jaarrond beschermde vogels)	Ja	Indien kap bomen, inventarisatie naar jaarrond beschermde nesten.
Das	Ja	Inventarisatie naar dassenburchten en functie als Foerageergebied.
Amfibieën	Ja	Indien kap bos nabij water, inventarisatie natte delen (middels eDNA)

B4 NADER SOORTENONDERZOEK DE DIEPELING 2019



UITBREIDING DE DIEPELING, TIENRAY

NADER SOORTENONDERZOEK FLORA EN FAUNA

Opdrachtgever: Teunesen Zand en Grint B.V.
Projectnr: TEU006
Datum: 19 november 2019

UITBREIDING DE DIEPELING, TIENRAY

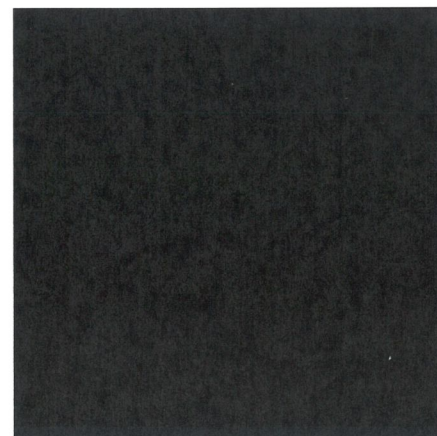
NADER SOORTENONDERZOEK FLORA EN FAUNA

Opdrachtgever:	Teunesen Zand en Grint B.V.
Projectnr:	TEU006
Rapportnr:	20191119-TEU006-RAP-FF-Nader soortenonderzoek-2.0
Status:	Definitief
Datum:	19 november 2019

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	JAARROND BESCHERMDE NESTPLAATSEN.....	9
2.1	Werkwijze.....	9
2.2	Resultaten.....	9
2.2.1	Bosuil.....	9
2.2.2	Havik.....	10
2.3	Conclusie.....	12
2.3.1	Gebruik plangebied havik en bosuil.....	12
2.3.2	Vervolgstappen.....	12
3	EEKHOORN.....	13
3.1	Werkwijze.....	13
3.2	Resultaten.....	13
3.3	Conclusie.....	14
4	DAS.....	17
4.1	Werkwijze.....	17
4.2	Resultaten.....	17
4.3	Conclusie.....	19
4.3.1	Gebruik plangebied das.....	19
4.3.2	Vervolgstappen.....	19
5	VLEERMUIZEN.....	21
5.1	Werkwijze.....	21
5.2	Resultaten.....	22
5.3	Conclusie.....	23
5.3.1	Gebruik plangebied vleermuizen.....	23
5.3.2	Vervolgstappen.....	24
6	ALPENWATERSALAMANDER.....	25
6.1	Werkwijze.....	25
6.2	Resultaten.....	25
6.3	Conclusie.....	25
7	LEVENDBARENDE HAGEDIS.....	27
7.1	Werkwijze.....	27
7.2	Resultaten.....	27
7.3	Conclusie.....	28
7.3.1	Voorkomen levendbarende hagedis.....	28
7.3.2	Vervolgstappen.....	29
8	OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN EN BESCHERMDE GEBIEDEN.....	31
8.1	Overige beschermde soorten.....	31
8.2	Beschermde gebieden.....	31
9	RESUMÉ.....	33
10	LITERATUUR.....	34

TABELLEN

Tabel 1	Data veldbezoeken tijdens het onderzoek.....	7
Tabel 2	Data en weersomstandigheden van het vleermuizenonderzoek.....	21
Tabel 3	Resumé nader soortenonderzoek.....	33

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Begrenzing van het onderzoeksgebied voor de uitbreiding van De Diepeling. Bron luchtfoto: PDOK-viewer.....	8
Afbeelding 2	Locatie van de waargenomen bosuil (gele cirkel) tijdens het onderzoek en de locatie van de aangetroffen bosuilenkast ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).....	10
Afbeelding 3	Locaties van beide havikhorsten (gele cirkels) binnen het plangebied (rood omlijnd).....	11
Afbeelding 4	Jonge havik zittend nabij het nest.....	12
Afbeelding 5	Locatie van de waargenomen eekhoorn ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).....	14
Afbeelding 6	Locaties van de waargenomen dassensporen binnen het plangebied (rood omlijnd) en de omgeving. In de tekst zijn alle waarnemingen verklaard.....	18
Afbeelding 7	Verdeling van het plangebied ten behoeve van het vleermuizenonderzoek.....	22
Afbeelding 8	Locaties van de aanwezige foerageerlocaties van vleermuizen en met lijnen aangegeven de waargenomen vliegroutes van de aanwezige vleermuizen.....	23
Afbeelding 9	Locaties van de waargenomen levendbarende hagedissen (blauwe cirkels) ten noorden van het plangebied (rood omlijnd).....	28
Afbeelding 10	Ligging van de bufferzone tussen het werkgebied en de spoorlijn, globaal aangeduid met geel, ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).....	29
Afbeelding 11	De huidige houtwal tussen De Diepeling en de spoorlijn, rechts van het pad, reeds aanwezig in de huidige situatie.....	30
Afbeelding 12	Ligging van het plangebied ter plaatse van De Diepeling (rode cirkel) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden. Bron: Natura 2000 Network Viewer.....	31
Afbeelding 13	Ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van de Goudgroene Natuurzone en overige provinciaal beschermde gebieden (Zilvergroene natuurzone en Bronsgroene landschapszone). Bron: Provincie Limburg.....	32

1 INLEIDING

Teunesen Zand en Grint B.V. is voornemens om de zand- en grindwinlocatie 'De Diepeling' uit te breiden. Hiervoor zijn twee locaties in beeld, zie ook afbeelding 1. Het betreft een uitbreiding aan de zuidzijde van De Diepeling, ten noorden van de Groote Molenbeek (locatie 1) en een uitbreiding ter plaatse van het bosje tussen De Diepeling en de ten noorden gelegen spoorlijn alsmede het gedeelte aan de overzijde van de spoorlijn tot aan de weg de Over de Beek (locatie 2).

Voor deze locaties is in 2018 een verkennend flora- en faunaonderzoek (Sweco, 2018) uitgevoerd. Daarnaast vindt ter plaatse van de bestaande winning jaarlijks een monitoring plaats van de verspreiding van de das (Sweco, 2018).

Uit het verkennend onderzoek ter plaatse is gebleken dat er binnen of in de directe omgeving van de uitbreidingslocatie diverse beschermde diersoorten voorkomen. Op basis van de notitie van Sweco betreft dit de volgende soorten:

- Vogels met een jaarrond beschermde nestplaats in bomen
- Eekhoorn
- Das
- Vleermuizen
- Alpenwatersalamander
- Levendbarende hagedis

Om de aanwezigheid van de verschillende soorten vast te stellen, zijn in de periode maart-september 2019 diverse veldbezoeken uitgevoerd. Hierbij is te werk gegaan conform de soorteninventarisatieprotocollen, het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017) en de kennisdocumenten van BJI2 (2017). In aanvulling op het uitgevoerd veldonderzoek is bij het opstellen van deze rapportage nogmaals de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF) geraadpleegd.

De onderzoeksinspanning is in tabel 1 samengevat weergegeven. Tijdens het onderzoek was het van belang dat juiste onderzoeksmomenten werden gekozen. Hierbij is met name de levendbarende hagedis een kritische soort, die zich niet of nauwelijks laat zien bij zwaar bewolkt weer en regenval. Vanwege een natte periode in het voorjaar zijn daarom enkele bezoeken korter op elkaar uitgevoerd, maar wel tijdens gunstige weersomstandigheden (15 en 16 mei).

Per hoofdstuk is beschreven op welke manier het onderzoek is uitgevoerd en wat het resultaat van het onderzoek is. Indien noodzakelijk wordt toegelicht welke vervolgstappen benodigd zijn. In hoofdstuk 9 zijn alle conclusies nogmaals herhaald voor een compleet overzicht.

Tabel 1 Data veldbezoeken tijdens het onderzoek.

Datum	Dagdeel	Doel bezoek
5 april 2019	Overdag	Jaarrond beschermde nestplaatsen, eekhoorn, das, vleermuizen en levendbarende hagedis.
26 april 2019	Overdag	Jaarrond beschermde nestplaatsen, eekhoorn, das, alpenwatersalamander en levendbarende hagedis.
10 mei 2019	Overdag	Jaarrond beschermde nestplaatsen, eekhoorn, das, alpenwatersalamander en levendbarende hagedis.
15 mei 2019	Overdag	Jaarrond beschermde nestplaatsen, eekhoorn, das, alpenwatersalamander en levendbarende hagedis.
16 mei 2019	Overdag	Jaarrond beschermde nestplaatsen, eekhoorn, das, alpenwatersalamander en levendbarende hagedis.
6 juni 2019	Avond	Vleermuizen
14 juni 2019	Ochtend	Vleermuizen
29 juli 2019	Ochtend	Vleermuizen
9 augustus 2019	Ochtend	Vleermuizen



Afbeelding 1 Begrenzing van het onderzoeksgebied voor de uitbreiding van De Diepeling. Bron luchtfoto: PDOK-viewer.

2 JAARROND BESCHERMDE NESTPLAATSEN

In het verkennend onderzoek is aangegeven dat jaarrond beschermde (Wnb-beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten) nesten binnen de te rooien bossen of bomen aanwezig kunnen zijn. Om vast te stellen of en welke vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest aanwezig zijn binnen de begrenzing van het plangebied, is nader onderzoek uitgevoerd.

2.1 Werkwijze

Het onderzoek is uitgevoerd conform de voorgeschreven onderzoeksmethode in het Kennisdocument Buizerd (2017), die ook toepasbaar is voor de binnen het plangebied te verwachten vogelsoorten (vogels met een jaarrond beschermd nest in bomen, zoals de havik). Allereerst is er daarom vijf maal een onderzoek overdag uitgevoerd, waarbij gezocht werd naar de aanwezigheid van nesten en vervolgens gemonitord werd in hoeverre aanwezige nesten daadwerkelijk in gebruik zijn. De onderzoeken vonden plaats op 5 april, 26 april, 10 mei, 15 mei en 16 mei. Hiernaast is ook tijdens het vleermuisonderzoek (vlak voor zonsondergang en direct na zonsopkomst) gelet op het gebruik van aanwezige nestplaatsen. Middels deze uitgebreide inventarisatie is een goed beeld verkregen van de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied.

2.2 Resultaten

Uit het literatuuronderzoek blijkt het voorkomen van enkele vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest in de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldonderzoek zijn hiervan enkele vogelsoorten waargenomen met een jaarrond beschermd nest. Het betreft de vogelsoorten bosuil en havik.

Voor mede in de omgeving aanwezige soorten buizerd en sperwer geldt dat de nesten van deze soorten binnen de provincie Limburg geen jaarrond beschermde status meer genieten (Provinciaal Blad nr. 5634, 2017). Nesten van beide soorten werden bovendien niet waargenomen binnen het plangebied.

Overige vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest werden niet waargenomen binnen het plangebied.

2.2.1 Bosuil

Tijdens enkele van de vleermuisonderzoeken werd een bosuil waargenomen binnen het oostelijk deel van het plangebied van locatie 1, zie afbeelding 2. Het betrof enkele malen een roepend individu. Geschikte nestplaatsen werden niet waargenomen in de bossen binnen het plangebied, waardoor geen sprake is van een aanwezige nestplaats binnen de begrenzing van het plangebied. De roepende bosuil indiceert wel dat het plangebied deel uit maakt van het foerageergebied van de bosuil.

Nader onderzoek in de omgeving van het plangebied leidde wel tot een aanwezige bosuilennestkast op circa 250 meter afstand ten westen van het plangebied, zie ook afbeelding 2. Of deze nestkast ook daadwerkelijk in gebruik is door de bosuil, is niet vastgesteld. Wel mag aangenomen worden dat de bosuil in elk geval in de omgeving van het plangebied een nestplaats bezet.



Afbeelding 2 Locatie van de waargenomen bosuil (gele cirkel) tijdens het onderzoek en de locatie van de aangetroffen bosuilenkast ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).

2.2.2 Havik

Uit het veldonderzoek is gebleken dat twee roofvogelhorsten aanwezig zijn in het bosje aan de noordzijde van het plangebied, ten zuiden van de spoorlijn (locatie 2), zie afbeelding 3. Ter plaatse van de aanwezige horsten werd meerdere malen een havik jagend waargenomen en direct naast de meest noordelijke nestplaats werd tijdens een van de vleermuisonderzoeken ook een jonge havik waargenomen, zie afbeelding 4. Het is derhalve vastgesteld dat de roofvogelhorsten in gebruik zijn door de havik.

Voerageergebied van de havik bestaat uit een combinatie van bos en open land. De omgeving van de nestplaats biedt een grote hoeveelheid geschikt leefgebied voor de havik. Buiten de begrenzing van het plangebied is met name open gebied aanwezig met her en der een bosje. Binnen de begrenzing van het plangebied bevindt zich een van de grotere aaneengesloten oppervlakten bosgebied in de omgeving. Het gehele plangebied fungeert daarom een als voerageergebied van de havik.



Afbeelding 3 Locaties van beide havikhorsten (gele cirkels) binnen het plangebied (rood omlijnd).



Afbeelding 4 Jonge havik zittend nabij het nest.

2.3 Conclusie

2.3.1 Gebruik plangebied havik en bosuil

Binnen het plangebied is een in gebruik zijnde jaarrond beschermde nestplaats van de havik aanwezig. Deze nestplaats bevindt zich in het noordelijk binnen het plangebied gelegen bosje, zoals weergegeven in afbeelding 3. De overige delen binnen het plangebied maken deel uit van het foerageergebied van de havik, dat zich uitstrekt rondom de nestplaats. Doordat het bosgebied binnen het plangebied behoort tot een van de grotere aaneengesloten bosgebieden in de directe omgeving van de nestplaats, is het plangebied als belangrijk foerageerbiotoop beoordeeld.

Dit zelfde foerageerbiotoop wordt tevens gebruikt door de bosuil. Deze soort heeft ook een nestplaats in de omgeving van het plangebied, maar niet binnen de begrenzing van het plangebied. Mogelijk bezet de bosuil de aanwezige bosuilenkast ten westen van het plangebied.

Geconcludeerd mag derhalve worden dat zich binnen het plangebied twee jaarrond beschermde nestplaatsen van de havik bevinden en dat het plangebied als foerageergebied dient voor deze havik en de bosuil.

2.3.2 Vervolgstappen

De beoogde uitbreiding van de zand- en grindwinning bij De Diepeling heeft mogelijk tot gevolg dat de bestaande nestplaats van de havik en het foerageergebied van deze soort en de bosuil verloren gaat. Beide soorten genieten een jaarronde bescherming in de provincie Limburg en zijn daardoor streng beschermd. Het verkrijgen van een ontheffing voor beide soorten is doorgaans zeer moeilijk, tenzij voor voldoende mitigatie van verstorende effecten en compensatie van het nest- en foerageergebied gezorgd wordt. Er dient derhalve rekening gehouden te worden met het treffen van mitigerende maatregelen, zoals het werken buiten kwetsbare perioden en het monitoren van het haviknest, en compenserende maatregelen, zoals het realiseren van geschikt leefgebied in de nabije omgeving.

3 EEKHOORN

Het plangebied biedt in potentie geschikt leefgebied voor de eekhoorn (Wnb-beschermingsregime andere soorten). Tijdens het verkennend onderzoek was echter onbekend of er daadwerkelijk nesten van de eekhoorn aanwezig zijn binnen het plangebied. Om hierover uitsluitel te geven is nader onderzoek uitgevoerd.

3.1 Werkwijze

Een vastgesteld onderzoeksprotocol voor de eekhoorn bestaat niet. Ter inventarisatie van de eekhoorn is het plangebied daarom op meerdere momenten onderzocht op het voorkomen van de eekhoorn. Deze onderzoeken zijn gecombineerd met de onderzoeken naar de andere soorten binnen het plangebied. Het onderzoek is daarom uitgevoerd op 5 april, 26 april, 10 mei, 15 mei en 16 mei. In aanvulling hierop is ook tijdens het vleermuisonderzoek (vlak voor zonsondergang en direct na zonsopkomst) gelet op de aanwezigheid van eekhoorns.

3.2 Resultaten

Tijdens de diverse onderzoeksmomenten werd slechts éénmaal een eekhoorn waargenomen binnen het plangebied. De eekhoorn werd waargenomen in het noordelijk in het plangebied gelegen bosje, zoals weergegeven in afbeelding 5. Nestplaatsen van de eekhoorn zijn niet waargenomen tijdens het onderzoek. Op basis van het onderzoek lijkt de dichtheid van eekhoorns binnen het plangebied niet hoog te zijn. Ook in de NDFF is slechts één waarneming van de eekhoorn gemeld in de afgelopen 5 jaar. Desalniettemin blijkt uit het onderzoek dat de soort er wel voor komt. De bosgebieden binnen het plangebied bieden geschikt leefgebied voor de soort, waaronder ook geschikte mogelijkheden om een nest te bouwen. Doordat de eekhoorn relatief gemakkelijk een nieuw nest bouwt, is het niet uit te sluiten dat ten tijde van de uitvoering nesten van de eekhoorn aanwezig zijn. De bossen binnen het plangebied zijn hierdoor beoordeeld als leefgebied van de eekhoorn.

Gezien de lage dichtheid aan eekhoorns binnen het plangebied, biedt de directe omgeving van het plangebied voldoende alternatief leefgebied voor de eekhoorn om naar uit te wijken na afloop van de werkzaamheden. Permanente negatieve effecten worden op de eekhoorn derhalve niet verwacht.



Afbeelding 5 Locatie van de waargenomen eekhoorn ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).

3.3 Conclusie

Tijdens het onderzoek werden geen nesten van de eekhoorn binnen het plangebied vastgesteld. Het plangebied biedt wel geschikt leefgebied voor de soort, maar ook de omgeving van het plangebied biedt een ruime hoeveelheid geschikt leefgebied, waardoor negatieve effecten als gevolg van de ingreep niet te verwachten zijn. Doordat een eekhoorn wel is waargenomen binnen het plangebied, is het mogelijk dat de eekhoorn ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden een nest heeft gebouwd binnen de bossen in het plangebied.

Binnen de provincie Limburg geldt een vrijstelling voor het vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen van de eekhoorn, mits er gewerkt wordt binnen de periode maart – april en juli tot en met november. Het doden van eekhoorns blijft echter wel verboden. Door de voorgestane kapwerkzaamheden uit te voeren tijdens de vrijgestelde periode wordt een overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. Verdere vervolgstappen zijn in dat geval ook niet nodig.

4 DAS

Ten aanzien van de das (Wnb-beschermingsregime andere soorten) is reeds bekend dat de soort op diverse locaties binnen en in de omgeving van De Diepeling aanwezig is. Op het centrale eiland tussen de zandwinplassen is een grote hoofdburcht bekend en als onderdeel van een eerdere uitbreiding van de delfstofwinning is ten noordoosten en ten zuidwesten hiervan is een dassencompensatiegebied ingericht om de das foerageergebied te bieden en geschikte leefgebieden met elkaar te verbinden. Dit is onder andere beschreven in het Monitoringsverslag dasseninventarisatie De Diepeling (Sweco, 2018). Waarnemingen van de das of de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de das zijn nog niet bekend binnen de begrenzing van het plangebied waar thans een nieuwe uitbreiding van de delfstofwinning is voorzien. Tijdens het nader onderzoek is onderzocht of ook deze gebieden een functie voor de das hebben.

4.1 Werkwijze

Conform het Kennisdocument Das (Blj12, 2017) is ten behoeve van de das het plangebied vijf maal overdag bezocht op 5 april, 26 april, 10 mei, 15 mei en 16 mei. Ook is tijdens het vleermuisonderzoek gelet op de aanwezigheid van de das binnen het plangebied. Het onderzoek betrof de inventarisatie van aanwezige verblijfplaatsen en het huidige gebruik hiervan. Hierbij is tevens gezocht naar sporen van de das, zoals graafsporen, mestputjes en pootafdrukken.

4.2 Resultaten

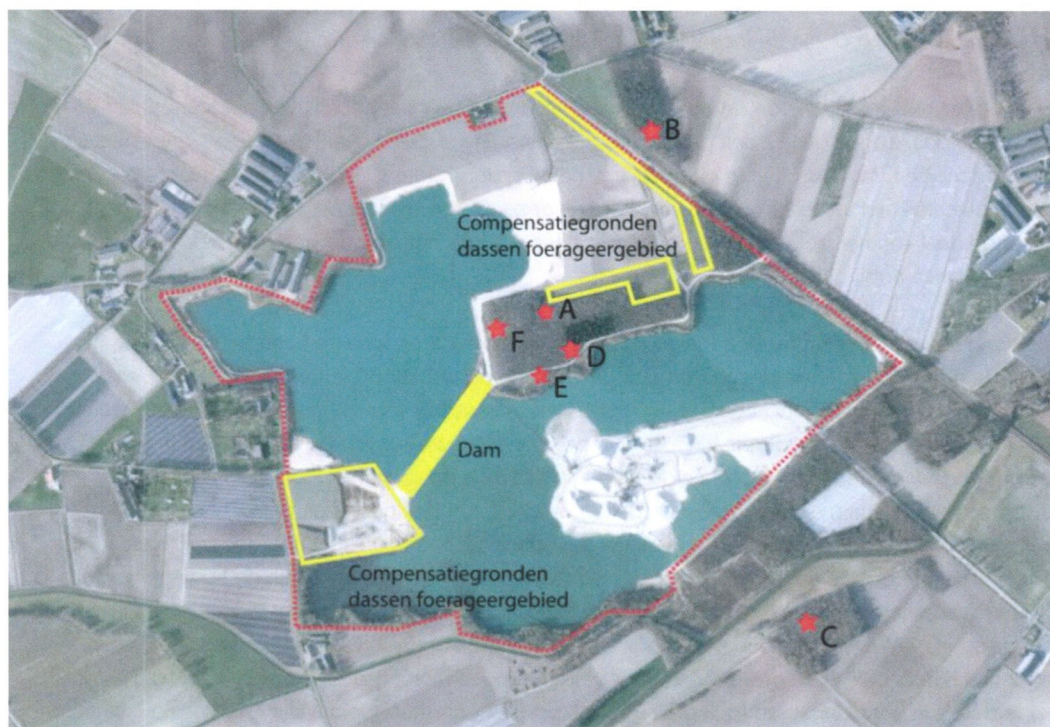
Het onderzoek heeft uitgewezen dat de das aanwezig is binnen het plangebied. Niet alleen de reeds bekende verblijfplaatsen uit het onderzoek van Sweco zijn aangetroffen, maar binnen het plangebied zijn tevens diverse niet eerder aangetroffen holen van de das gevonden. In afbeelding 6 is op een luchtfoto weergegeven waar alle holen zich bevinden. Het betreft één hoofdburcht met in totaal circa 40 ingangen (locatie A), tien bijburchten (B t/m K) en twee vluchtpijpen (L en M). Zowel de hoofdburcht als één van de vluchtpijpen (M) zijn, zichtbaar aan recente sporen, momenteel door de das in gebruik. Van de bijburchten is van slechts twee locaties recent gebruik aangetoond (locatie B en C). De overige bijburchten vertoonden tijdens de gehele onderzoeksperiode geen recent gebruik. In afbeelding 6 zijn de recent in gebruik zijnde verblijfplaatsen omcirkeld.

De ligging van alle verblijfplaatsen van de das geeft veel informatie over het gebruik van het plangebied en de omgeving door de das. Zo werden er ook diverse foerageersporen verspreid over het gehele plangebied en de omgeving waargenomen. Het betroffen in dit geval met name graafsporen. Ondanks dat het merendeel van de onderzochte bijburchten niet recentelijk is gebruikt, blijkt uit deze sporen wel dat de bossen binnen het plangebied onderdeel van het leefgebied van de das vormen. Tijdens een van de vleermuisonderzoeken werd een das waargenomen nabij bijburcht locatie C.

Naast het belang van de bossen binnen het plangebied en het bos waarin zich de hoofdburcht (locatie A) bevindt, biedt de omgeving van het plangebied ook geschikt foerageerbiotoop in de vorm van gras- en akkerland. Zo biedt een reeds ingericht deel te midden van De Diepeling voor de das, geschikt foerageerbiotoop (grasland en fruitbomen) en bieden akkers binnen en in de directe omgeving van het plangebied in bepaalde seizoenen ook voedsel voor de das. Zoals eerder in dit hoofdstuk is aangegeven, heeft de initiatiefnemer als onderdeel van een eerdere uitbreiding van De Diepeling verschillende deelgebieden ingericht als dassencompensatiegebied om de verspreiding van de das vanuit de hoofdburcht in noordoostelijke en zuidwestelijke richting te begeleiden en foerageergebied te bieden. In afbeelding 7 zijn de ligging van deze inmiddels ingerichte compensatiegebieden aangegeven. Binnen de begrenzing van het plangebied zijn (mais)akkers gelegen, welke met name in het najaar een belangrijke voedselbron zijn voor de das. Ook in deelgebied 2 (ten noordoosten van de spoorlijn) is geschikt foerageerbiotoop aanwezig. Het volledig zuidelijk gelegen onderdeel van het plangebied (plas-dras gebied, parallel aan de Groote Molenbeek) is na herinrichting van het beekdal geschikt te maken als foerageerbiotoop.



Afbeelding 6 Locaties van de waargenomen dassensporen binnen het plangebied (rood omlijnd) en de omgeving. In de tekst zijn alle waarnemingen verklaard.



Afbeelding 7 Ligging dassencompensatiegebieden (geel gemarkeerd)

4.3 Conclusie

4.3.1 Gebruik plangebied das

Zoals reeds bekend uit de lopende dassenmonitoring, vervult De Diepeling en de omgeving een belangrijke rol voor een aanwezige dassenfamilie. De hoofdburcht is niet gelegen binnen het plangebied waar thans een uitbreiding van de delfstofwinning is voorzien. In de omgeving van de hoofdburcht zijn de afgelopen jaren verschillende foerageergebieden (compensatiegebieden) aangelegd. Deze zijn inmiddels functioneel. Ook de bosgebieden in het zuidelijke uitbreidingsgebied worden gebruikt als leefgebied voor de das. Aanwezige hollen tonen aan dat de das gebruik maakt van het bos als verblijfplaats en er wordt tevens gevoerageerd. De bossen leveren jaarrond voedsel voor de das. Daarnaast bieden de (mais)akkers, graslanden en de fruitboomgaard binnen het plangebied in het najaar voedsel voor de das).

De uitbreiding van De Diepeling heeft als gevolg dat er leefgebied van de das verloren gaat.

4.3.2 Vervolgstappen

Als gevolg van het verloren gaan van het leefgebied en enkele verblijfplaatsen van de das, treedt er als gevolg van de uitbreiding een negatief effect op de das op. Om te voorkomen dat sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming (Wnb), dienen mitigerende en compenserende maatregelen getroffen te worden. Dit betreft onder andere het werken buiten kwetsbare perioden en het realiseren van nieuw geschikt leefgebied. Nieuw leefgebied dient zowel te voorzien in alternatief foerageerbiotoop als in nieuwe locaties voor een dassenburcht. Hierbij is het tevens noodzakelijk om ontheffing van de Wnb aan te vragen bij de provincie Limburg.

5 VLEERMUIZEN

Voor de beoogde uitbreiding van De Diepeling dienen diverse bomen gekapt te worden. Dergelijke werkzaamheden hebben mogelijk een effect op vleermuizen (Wnb-beschermingsregime Habitatrichtlijnsoorten), aangezien de soortgroep sterk afhankelijk is van bomenrijen en bossen als vliegroute en foerageergebied. Ook verblijven enkele vleermuissoorten in boomholten, zoals oude spechtenholten. Een vroegtijdig veldbezoek in 2019 (5 april) heeft echter aangetoond dat er geen voor vleermuizen geschikte holten aanwezig zijn binnen het plangebied. Vanwege de afwezigheid van geschikte boomholten, is op voorhand uitgesloten dat verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn binnen het plangebied. Het vleermuizenonderzoek heeft derhalve enkel plaatsgevonden in het kader van vaste vliegroutes en foerageergebieden.

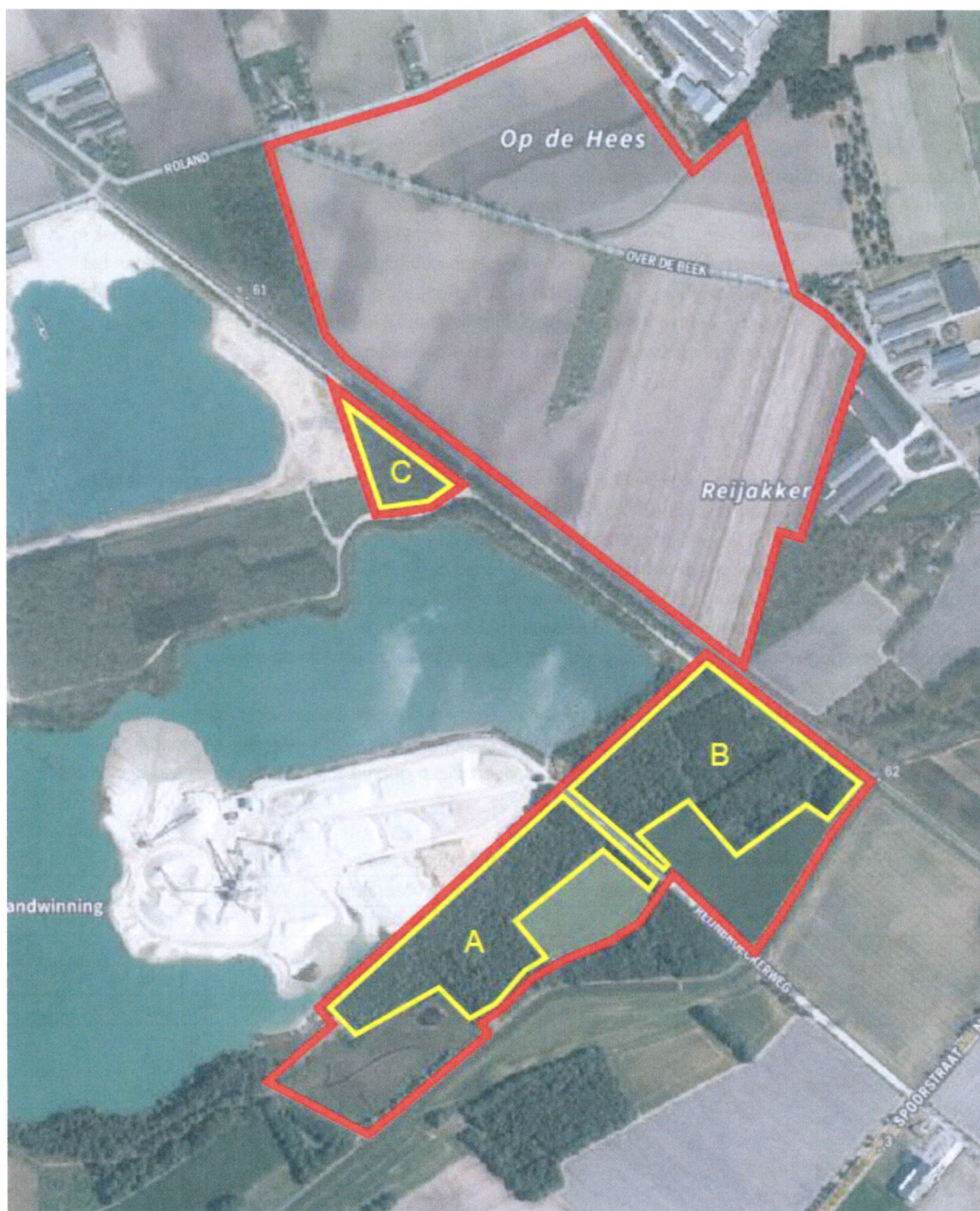
5.1 Werkwijze

Het vleermuizenonderzoek naar het gebruik van het plangebied als vaste vliegroute en foerageergebied is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017 van het Netwerk Groene Bureaus (Vleermuisvakberaad, 2017). De data van de uitgevoerde vleermuisonderzoeken en plaatselijke weersomstandigheden zijn opgenomen in tabel 2. In de tabel is tevens aangegeven met hoeveel personen het onderzoek heeft plaats gevonden. Vanwege de grootte van het plangebied is er voor gekozen om het plangebied in verschillende elementen op te delen, zodat het gehele plangebied voldoende en dekkend onderzocht kon worden. In afbeelding 7 is de verdeling van het plangebied weergegeven. De bomenrij langs de weg Over de Beek is buiten beschouwing gelaten bij het vleermuizenonderzoek.

Vleermuizen werden opgespoord met behulp van een heterodyne detector (batdetector). Lastig te determineren soorten zijn met behulp van time-expansion apparatuur opgenomen, waarvan vervolgens het sonogram is geanalyseerd. Op deze manier is in kaart gebracht of vleermuizen gebruik maken van de bossen binnen het plangebied als vliegroute en/of foerageergebied.

Tabel 2 Data en weersomstandigheden van het vleermuizenonderzoek.

Datum	Tijdstip	Temperatuur	Bewolking	Neerslag	Wind	Personen
6 juni 2019	Avond	17 °C	Helder	Droog	1 Bft.	2 pers. (A en B)
14 juni 2019	Ochtend	13 °C	Helder	Droog	1 Bft.	1 pers. (C)
29 juli 2019	Ochtend	16 °C	Helder	Droog	1 Bft.	1 pers. (A)
9 augustus 2019	Ochtend	15 °C	Helder	Droog	1 Bft.	2 pers. (B en C)



Afbeelding 8 Verdeling van het plangebied ten behoeve van het vleermuisenonderzoek.

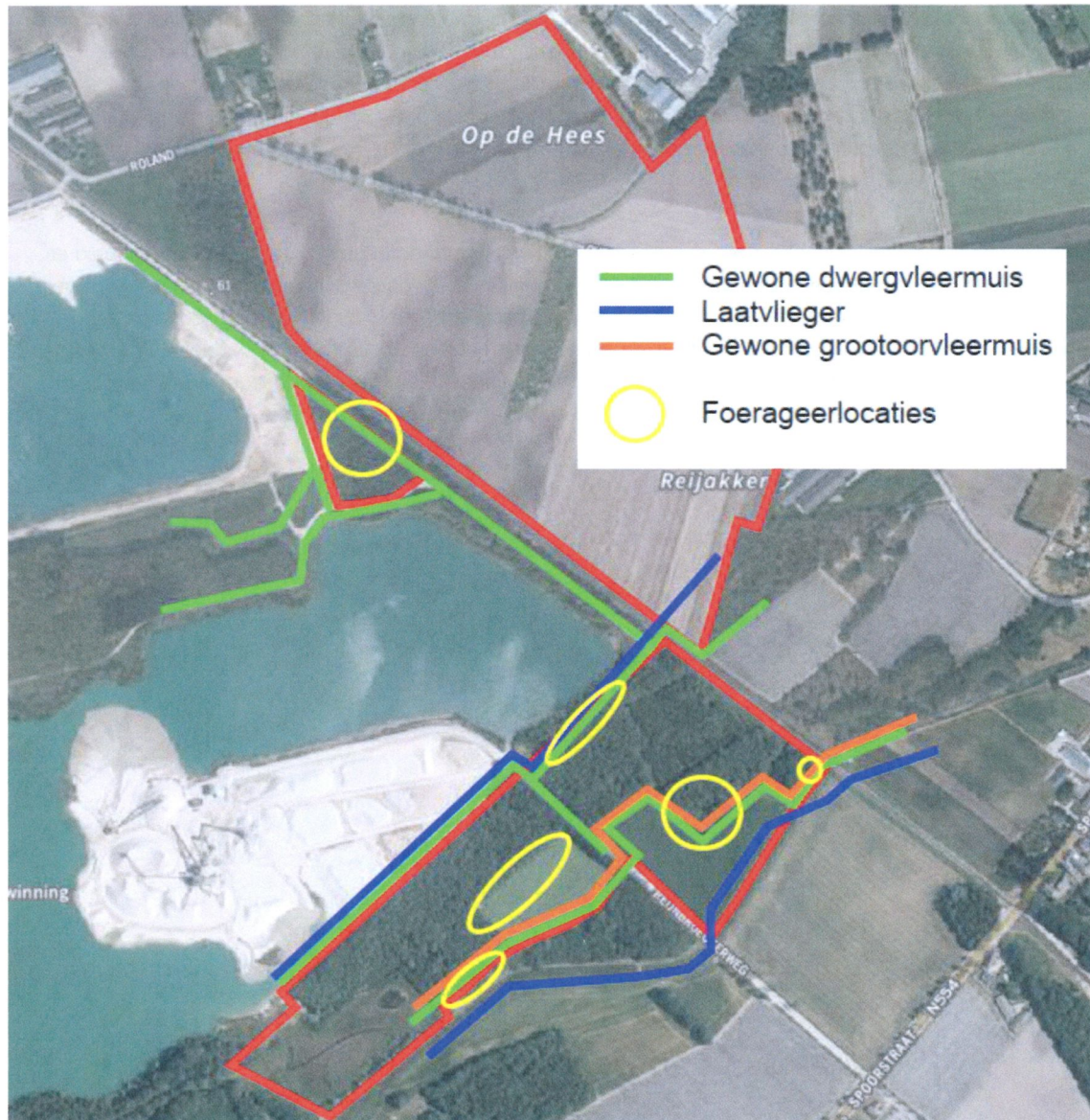
5.2 Resultaten

Tijdens de diverse onderzoeksmomenten werden diverse vleermuissoorten waargenomen ter plaatse van de verschillende onderdelen van het plangebied. Binnen het plangebied werden met name gewone dwergvleermuizen aangetroffen en her en der laatvliegers. Het betroffen kleine groepjes van maximaal 10 dieren. De noordzijde van de zuidelijke bossen van het plangebied, aangeduid in afbeelding 8, vormt een belangrijke vliegroute voor gewone dwergvleermuizen. Door deze vleermuissoort en door laatvliegers werd vooral gefoerageerd aan de zuidzijde van deze bossen boven de aanwezige maisakkers. Ook ter plaatse van het noordelijk binnen het plangebied gelegen bosje werd door diverse gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. Langs het spoor is hier ook een vliegroute aanwezig.

In meer besloten gebied, zoals ter hoogte van de maisakkers aan de zuidelijke grens van het plangebied werd één gewone grootoorvleermuis foeragerend waargenomen. Doordat gewone grootoorvleermuizen gebonden zijn aan besloten vliegroutes zonder grote openingen in de route, valt het te verwachten dat de soort via de besloten bosranden binnen het plangebied van oost naar west vliegt.

Tot slot werden boven de Groote Molenbeek, ten zuiden van het plangebied, diverse watervleermuizen waargenomen. Deze soort is binnen het plangebied echter niet waargenomen.

De aanwezige vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn weergegeven in afbeelding 8.



Afbeelding 9 Locaties van de aanwezige foerageerlocaties van vleermuizen en met lijnen aangegeven de waargenomen vliegroutes van de aanwezige vleermuizen.

5.3 Conclusie

5.3.1 Gebruik plangebied vleermuizen

Zoals in voorgaande paragraaf is beschreven, bevinden zich binnen het plangebied zowel foerageergebieden als vaste vliegroutes van vleermuizen. Op enkele locaties binnen het plangebied werden kleine groepjes van gewone dwergvleermuizen en laatvlieger foeragerend waargenomen. Ook werd op een beschutte locatie aan de zuidzijde van het plangebied een foeragerende gewone grootoorvleermuis waargenomen.

De omgeving van het plangebied biedt een grote hoeveelheid vergelijkbaar foerageergebied. Gezien deze omgeving en doordat veelal kleine aantallen vleermuizen werden waargenomen, kan worden geconcludeerd dat het plangebied deel uit maakt van het foerageergebied van de waargenomen vleermuizen, maar het vormt geen essentieel onderdeel van het foerageergebied. Het verlies aan foerageergebied als gevolg van de uitbreiding heeft derhalve naar verwachting slechts een klein negatief effect op de lokale staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Compensatie is echter nog steeds noodzakelijk om dit negatieve effect te voorkomen.

Van groter belang is de functie van het plangebied als vliegroute. Daar waar op meerdere locaties in de omgeving geschikt foerageergebied aanwezig is, vormt het plangebied een belangrijke verbinding in oost-west richting. Met name vanwege de robuustheid van de verbindingszone en de aanwezigheid van beschutte vliegroutes tussen twee bosschages, vormt het een belangrijke route voor onder andere de gewone grootoorvleermuis. De uitbreiding van De Diepeling heeft een negatief effect op de verspreiding van lokaal voorkomende vleermuissoorten wanneer er geen compensatie plaatsvindt.

5.3.2 Vervolgstappen

Op basis van het vleermuisonderzoek is vastgesteld dat het plangebied in gebruik is als foerageergebied en als vliegroute voor vleermuizen. Met name ter mitigatie of compensatie van de aanwezige vleermuisvliegroute, dienen maatregelen getroffen te worden. Deze betreffen bijvoorbeeld het behouden of aanleggen van een geleidende houtwal in oost-west richting. Langs deze houtwal is het mogelijk om tevens te voorzien in vervangend foerageergebied. Een belangrijk aspect van de compensatie gaat zijn dat deze voldoende beschermt en aaneengesloten moet zijn ten behoeve van de gewone grootoorvleermuis.

6 ALPENWATERSALAMANDER

Uit het verkennend flora- en faunaonderzoek blijkt dat de alpenwatersalamander (Wnb-beschermingsregime andere soorten) mogelijk aanwezig is binnen het plangebied. In potentie is een nabij het plangebied aanwezige poel en waterloop geschikt als voortplantingswater, waarbij de nabij en binnen het plangebied gelegen bossen mogelijk als landhabitat functioneren. Nader onderzoek is noodzakelijk om dit vast te stellen.

6.1 Werkwijze

Het nader onderzoek naar het voorkomen van de alpenwatersalamander is uitgevoerd conform de soortenprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Er is hierbij vier maal een bezoek aan het plangebied gebracht om aanwezige waterlichamen te bemonsteren met een schepnet op aanwezige amfibieën. Deze bezoeken vonden plaats op 26 april, 10 mei, 15 mei en 16 mei. Landbiotoop werd tevens gecontroleerd middels het keren van aanwezig hout en keien.

6.2 Resultaten

Tijdens het onderzoek werden geen alpenwatersalamanders of afgezette eieren aangetroffen binnen de aanwezige waterlichamen. De waterlichamen in de directe nabijheid van het plangebied, bestaande uit enkele poelen en een recent gegraven waterloop aan de zuidzijde van het plangebied, bevatten bovendien geen tot nauwelijks vegetatie, waardoor ook geen geschikte plekken aanwezig zijn voor de eiafzet van alpenwatersalamanders. Ook in geschikt landhabitat rondom de waterlichamen werden geen alpenwatersalamanders aangetroffen.

Tijdens het onderzoek werden enkel algemeen voorkomende amfibiesoorten waargenomen, zoals bruine kikker en gewone pad. Zeldzamer voorkomende amfibiesoorten waren afwezig.

6.3 Conclusie

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek mag geconcludeerd worden dat de alpenwatersalamander afwezig is binnen en in de nabije omgeving van het plangebied. Vervolgstappen ten aanzien van de alpenwatersalamander zijn daarom niet aan de orde.

7 LEVENDBARENDE HAGEDIS

Tot slot blijkt uit het verkennend onderzoek dat de levendbarende hagedis (Wnb-beschermingsregime andere soorten) mogelijk aanwezig is in de bosranden langs de spoorlijn Venlo – Nijmegen. Om inzicht te verkrijgen in het daadwerkelijk voorkomen van deze soort, is nader onderzoek uitgevoerd.

7.1 Werkwijze

Het onderzoek naar het voorkomen van levendbarende hagedissen is uitgevoerd conform het Kennisdocument Levendbarende Hagedis (BJI2, 2017). Hiervoor hebben vijf veldbezoeken plaatsgevonden tijdens gunstige weersomstandigheden op 5 april, 26 april, 10 mei, 15 mei en 16 mei. Hierbij is de bosschage langs de spoorlijn nagelopen en is gelet op aanwezigheid van levendbarende hagedissen.

7.2 Resultaten

Tijdens het onderzoek werd twee maal een levendbarende hagedis waargenomen. De waarnemingen werden gedaan op circa 100 meter ten noorden van het plangebied, zie ook afbeelding 9. Op basis van de aanwezige biotoopkenmerken biedt de strook langs de spoorlijn momenteel ook geschikt habitat voor de soort. De aanwezigheid van betonnen paaltjes, licht verruigde vegetatie met her en der een boom of een bramenstruik, bieden geschikt leefgebied voor de levendbarende hagedis. In de NDFF wordt het voorkomen van de levendbarende hagedis langs het spoor bevestigd. Er zijn recente waarnemingen bekend van de soort langs het spoor uit 2018. Op overige plaatsen binnen of nabij het plangebied werden geen levendbarende hagedissen waargenomen tijdens het onderzoek. De afwezigheid van de soort in overige delen van het plangebied komt vermoedelijk door het feit dat er onvoldoende beschutting en zonplekken aanwezig zijn en door de hoge mate van verstoring door vracht- en landbouwverkeer.



Afbeelding 10 Locaties van de waargenomen levendbarende hagedissen (blauwe cirkels) ten noorden van het plangebied (rood omlind).

7.3 Conclusie

7.3.1 Voorkomen levendbarende hagedis

Het onderzoek bevestigt dat de levendbarende hagedis aanwezig is in de strook direct langs de spoorlijn Venlo – Nijmegen. Het voorkomen van de soort beperkt zich tot de zone van de spoorlijn, tussen de aanwezige afzettingen. Hier is geschikt leefgebied voor de levendbarende hagedis aanwezig. Binnen het plangebied is de levendbarende hagedis niet aangetroffen.

7.3.2

Vervolgstappen

Doordat de soort niet aanwezig is binnen het plangebied, is een direct effect op de levendbarende hagedis niet aan de orde als gevolg van de uitbreiding. Indirecte negatieve effecten treden mogelijk wel op als gevolg van de graaf- en rooiwerkzaamheden ter plaatse en wanneer op korte afstand nabij het spoor gewerkt gaat worden. Deze effecten kunnen voorkomen worden middels het behoud van een bosschage/houtwal van enkele meters breed tussen de spoorlijn en het werkkerrein. Tussen beide deelgebieden van het plangebied is reeds een dergelijke bosschage aanwezig, welke voldoende afscherming biedt tussen het biotoop van de levendbarende hagedis en de activiteiten binnen De Diepeling, zie ook afbeelding 10 en 11. Met behoud van deze 'bufferzone' zijn negatieve effecten op de levendbarende hagedis dus uitgesloten.



Afbeelding 11 Ligging van de bufferzone tussen het werkgebied en de spoorlijn, globaal aangeduid met geel, ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).



Afbeelding 12 De huidige houtwal tussen De Diepeling en de spoorlijn, rechts van het pad, reeds aanwezig in de huidige situatie.

8 OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN EN BESCHERMDE GEBIEDEN

8.1 Overige beschermde soorten

Tijdens het nader soortenonderzoek werden geen overige zeldzamer voorkomende soorten waargenomen. Wel is het plangebied geschikt bevonden als leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdier- en amfibiesoorten (Wnb-beschermingsregime andere soorten), zoals konijn, vos, bruine kikker en gewone pad. Op deze soorten is de zorgplicht van toepassing.

Verder biedt de diversiteit aan vegetatie (struweel en bos) geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende vogelsoorten (Wnb-beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten) tijdens het broedseizoen. Er dient bij werkzaamheden dus rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels.

8.2 Beschermde gebieden

Om tot slot een volledig beeld te geven van de relatie van het plangebied tot de aanwezige natuurwaarden, zijn hieronder twee kaarten (afbeelding 12 en 13) opgenomen van de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland, in de provincie Limburg aangeduid als Goudgroene natuurzone. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft de Maasduinen, dat op circa 6 kilometer afstand is gelegen. Daarnaast valt een groot deel van het plangebied binnen het Natuurnetwerk Nederland (Goudgroene natuurzone) en zijn ook onderdelen van de Zilvergroene natuurzone en Bronsgroene landschapszone binnen de begrenzing van het plangebied gelegen.



Afbeelding 13 Ligging van het plangebied ter plaatse van De Diepeling (rode cirkel) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden. Bron: Natura 2000 Network Viewer.



Afbeelding 14 Ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van de Goudgroene Natuurzone en overige provinciaal beschermde gebieden (Zilvergroene natuurzone en Bronsgroene landschapszone). Bron: Provincie Limburg.

9 RESUMÉ

In voorgaande hoofdstukken zijn de resultaten van het nader soortenonderzoek beschreven. De conclusies zijn nogmaals beknopt weergegeven in onderstaande tabel (tabel 3).

Tabel 3 *Resumé nader soortenonderzoek.*

Soort/onderdeel	Conclusie	Vervolg
Bosuil	Plangebied maakt deel uit van het foerageergebied van de bosuil.	Het te verliezen of verstoren foerageergebied dient gecompenseerd te worden. Dit dient nader uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan .
Havik	Binnen het plangebied is een jaarrond beschermd nest van de havik aanwezig en de overige delen van het plangebied behoren tot het foerageergebied van de soort.	Mitigatie van effecten op het nest en compensatie van het te verliezen of te verstoren leefgebied is noodzakelijk. Dit dient nader uitgewerkt te worden in een mitigatie- en compensatieplan .
Eekhoorn	Mogelijke vernieling van vaste rust- en verblijfplaatsen.	Vrijstelling provincie Limburg van toepassing (kappen in de vrijgestelde periode) en er dient rekening gehouden te worden met de zorgplicht .
Das	Binnen het plangebied zijn diverse recent gebruikte en verouderde bijburchten en vluchtpijpen aanwezig. Tevens zijn diverse foerageersporen aangetroffen. Hieruit blijkt dat het plangebied onderdeel uit maakt van het leefgebied van de das.	Mitigerende en compenserende maatregelen zijn noodzakelijk om een overtreding van de Wnb te voorkomen. In een mitigatie- en compensatieplan dienen maatregelen voor de das uitgewerkt te worden.
Vleermuizen	Het plangebied biedt foerageerbiotoop en vliegroutes voor de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.	Compensatie van foerageerbiotoop en vliegroutes is noodzakelijk om een overtreding van de Wnb te voorkomen. In een mitigatie- en compensatieplan dienen maatregelen voor de das uitgewerkt te worden.
Alpenwatersalamander	Afwezig binnen en in nabijheid plangebied.	-
Levendbarende hagedis	De levendbarende hagedis komt voor langs de spoorlijn Venlo – Nijmegen aan de noordzijde van het plangebied.	Negatieve effecten kunnen voorkomen worden door middel van het behoud van een bufferstrook tussen het werkterrein en de spoorlijn.
Overige soorten	Plangebied geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende diersoorten en broedvogels	Rekening houden met de zorgplicht en het broedseizoen van vogels.

10 LITERATUUR

- Blj12, 2017. Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*. Versie 1.0, juli 2017.
- Blj12, 2017. Kennisdocument Das *Meles meles*. Versie 1.0, juli 2017.
- Blj12, 2017. Kennisdocument Levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*. Versie 1.0, juli 2017.
- Blamey, M. en C. Grey-Wilson, 1990. De geïllustreerde flora. Tirion Natuur, Baarn
- Chinery, M., 2004. Nieuwe insecten gids. Tirion Natuur, Baarn
- Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.
- Montag, K., 2003. Compact natuurgids Paddenstoelen. Fontaine Uitgevers BV, Abcoude.
- Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen'(2017) Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl.
- Provinciaal blad, 2017. Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Nr. 5634. Gepubliceerd op 6 december 2017.
- Svensson, L., 2010. ANWB vogelgids van Europa. ANWB Media/Tirion Natuur, Baarn.
- Sweco, 2018. Notitie doorkijk uitbreidingsgebied De Diepeling. Projectnr. 361351. Ref. nr. SWNL0234398. Sweco, 8 november 2018.
- Sweco, 2018. Monitoringsverslag dasseninventarisatie De Diepeling 2018. Projectnr. 361351. Ref. nr. SWNL0233972. Sweco, 1 november 2018.
- Twisk, P. en A. van Diepenbeek, 2010. Veldgids Europese zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Zeist.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl
- Waterschap Peel en Maasvallei, 2016. Quickscan flora en fauna Groote Molenbeek 2016. Traject Tienrayseweg tot aan de spoorlijn Venlo-Nijmegen. Waterschap Peel en Maasvallei, juni 2016.
- Wynhoff, I., C. van Swaay en J. van der Made, 2001. Veldgids Dagvlinders. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
Geraadpleegd op 14 oktober 2019

Websites

www.rijksoverheid.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.limburg.nl

B5 (ACTUALISEREND) VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK 2020

Flora- en faunaonderzoek

Betreft De Diepeling te Tienray – uitbreiding plangebied

Ons kenmerk TEU006

Datum 26 augustus 2020

Aanleiding

Teunesen Zand en Grint B.V. is voornemens om de zand- en grindwinlocatie 'De Diepeling' uit te breiden. In het kader van deze uitbreiding is een verkennend flora- en faunaonderzoek (Sweco, 2018¹) en een daarop volgend nader soortenonderzoek uitgevoerd (Kragten, 2019²). Na uitvoering van deze onderzoeken zijn de winningsplannen verder uitgewerkt en is gebleken dat een deel van het in 2018 en 2019 onderzochte plangebied niet beschikbaar is. Daarnaast is er een aangrenzend perceel aan het plangebied toegevoegd. Dit perceel is in de voorgaande flora- en faunaonderzoeken echter nog niet onderzocht. Voorliggende notitie bevat een beschrijving van het verkennend flora- en faunaonderzoek ter plaatse van dit uitbreidingsgebied. Daarnaast is tijdens het veldonderzoek een actualiserende controle uitgevoerd ter plaatse van de overige delen van het plangebied. Daar waar dit tot nieuwe waarnemingen ten opzichte van het nadere soortenonderzoek uit 2019 leidt, is dit in voorliggende notitie aangegeven.

Het doel van het flora- en faunaonderzoek is om inzichtelijk te krijgen welke beschermde flora en fauna onder de Wet natuurbescherming (Wnb) voorkomen binnen en in de nabijheid van het plangebied. Hieruit volgt of de ingreep mogelijk een effect heeft op beschermde flora en fauna en of vervolgstappen noodzakelijk zijn in het kader van de Wet natuurbescherming.

Deze toelichting beschrijft enkel het onderdeel soortbescherming. Effecten op beschermde gebieden en houtopstanden worden separaat behandeld.

Projectgegevens

Plangebied

De begrenzing van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1. In deze afbeelding is zichtbaar welk deel van het plangebied reeds onderzocht is in 2018 en 2019 ('Reeds onderzochte deel'). Het 'aanvullend deel' ofwel de uitbreiding van het plangebied in 2020 grenst aan de zuidzijde van het reeds onderzochte deel. Het betreft een bosperceel dat begrensd wordt door de Reijnbroeckerweg aan de noordoostzijde, een maisakker en bosgebied aan de noordwestzijde en ten zuiden van het plangebied bevindt zich het beekdal van de onlangs heringerichte Groote Molenbeek. Het plangebied betreft een gemengd loofbos met soorten als eik, beuk, berk en tamme kastanje. Aan de bosranden en in het bos is ook struweel en ondergroei aanwezig, bestaande uit algemene soorten als braam en brandnetel.

¹ Sweco, 2018. Notitie doorkijk uitbreidingsgebied De Diepeling. Projectnr. 361351. Ref. nr. SWNL0234398. Sweco, 8 november 2018.

² Kragten, 2019. Uitbreiding De Diepeling, Tienray. Nader soortenonderzoek flora en fauna. Rapportnummer: 20191119-TEU006-RAP-FF-Nader soortenonderzoek-2.0. 19 november 2019, Kragten, Herten.



Afbeelding 1. Begrenzing van het plangebied.

Voorgenomen plan

Overeenkomstig met de voorgenomen plannen voor het oorspronkelijke plangebied is Teunesen Zand en Grint B.V. voornemens om het gehele bosperceel te kappen en dit gebied te ontgronden en daarmee te komen tot een natuurdoeltype dat aansluit op de gehele toekomstige natuurontwikkeling binnen De Diepeling en aan te sluiten op het ontwerp van de Groote Molenbeek.

Beschermde soorten

Om te bepalen welke beschermde planten- en diersoorten (mogelijk) binnen het plangebied voorkomen is literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Op basis van de verzamelde gegevens is beoordeeld of en zo ja, welke functie het plangebied heeft voor beschermde soorten, welke effecten optreden en of hierbij sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Literatuuronderzoek

De NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) is een natuurdatabank van Nederland waarmee online natuurinformatie opgevraagd kan worden. De databank geeft gevalideerde informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren. De NDFF bundelt ruim 100 databanken zoals de gegevens van FLORON, De Vlinderstichting, RAVON, SOVON Vogelonderzoek Nederland en de Zoogdiervereniging. De NDFF-gegevens zijn geraadpleegd voor de periode 2015 – 2020 (maximaal 5 jaar oud). Aan de hand van de verspreidingsgegevens is bekeken welke soorten binnen en in de omgeving van de projectlocatie (zowel uitbreidingsgebied als bestaande plangebied) zijn waargenomen. Deze soorten zijn weergegeven in tabel 1. Alle beschermde soorten in de beschermingscategorieën Habitatrichtlijn en Andere soorten worden in het overzicht getoond. Van de soorten in de beschermingscategorie Vogelrichtlijn worden alleen de soorten met jaarrond beschermde nesten weergegeven. De waarnemingen betreffen alle waarnemingen in de nabijheid van het plangebied. Dit betreffen o.a. waarnemingen van nesten en hollen, maar ook van aangetroffen exemplaren, graafsporen, jagende en overvliegende soorten. Of functies (verblijfplaatsen, foerageergebied, etc.) voor de in tabel 1

opgenomen soorten binnen het plangebied aanwezig zijn of kunnen worden verwacht, wordt hieronder behandeld.

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten in de omgeving van het plangebied in de NDFF (2015 – 2020).

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
Vogels - jaarrond beschermd nest			
Boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	Wnb-vrl	
Huiswaluw	<i>Delichon urbicum</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Vogels - omgevingsscansoort			
Oeverwaluw	<i>Riparia riparia</i>	Wnb-vrl	
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Wulp	<i>Numenius arquata</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Zoogdieren - grondgebonden			
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	Wnb-andere soorten	
Bever	<i>Castor fiber</i>	Wnb-hrl	Gevoelig
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Wnb-andere soorten	
Das	<i>Meles meles</i>	Wnb-andere soorten	
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Wnb-andere soorten	
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	Wnb-andere soorten	
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wnb-andere soorten	
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Wnb-andere soorten	
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Wnb-andere soorten	
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Wnb-andere soorten	
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Wnb-andere soorten	
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>	Wnb-andere soorten	
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Wnb-andere soorten	
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Wnb-andere soorten	
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Wnb-andere soorten	
Reptielen			
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	Wnb-andere soorten	Gevoelig

* Bescherming: wnb = Wet natuurbescherming; hrl = Habitatrichtlijnsoort; vrl = Vogelrichtlijnsoort.

Veldbezoek

Op 19 juni 2020 is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied door ing. R. Janssen, ecooloog bij Kragten. De weersomstandigheden waren hierbij 20°C, zonnig, helder weer en windkracht 2 Bft. Hierbij is gekeken naar de aanwezige biotopen en de daarbij te verwachte soorten in het uitbreidingsgebied. Ook is het bestaande plangebied nogmaals bekeken. Eventuele waarnemingen van (beschermde) planten- en diersoorten zijn genoteerd. Op basis van deze gegevens is het gebied op geschiktheid voor beschermde planten- en diersoorten beoordeeld.

Voorkomen en effecten

Flora

Uit het literatuuronderzoek komen geen beschermde plantensoorten naar voren. Ook bij de recente in de nabijheid uitgevoerde onderzoeken (verkennend onderzoek 2018 en nader onderzoek 2019) werden

beschermde plantensoorten niet aangetroffen. Tijdens het veldbezoek werden evenmin beschermde plantensoorten waargenomen binnen het plangebied. Gezien de aanwezige soorten in de ondergroei, bestaande uit met name braam en brandnetel, bevat het plangebied een voedselrijke bodem. Als gevolg van diverse omliggende, intensief bemeste, akkerlanden, valt ook te verwachten dat de bodems lokaal erg voedselrijk zijn. Dergelijke omstandigheden zijn ongeschikt als leefgebied voor zeldzame en beschermde plantensoorten. Op basis van het literatuuronderzoek en het uitgevoerde veldbezoek is derhalve uitgesloten dat beschermde plantensoorten voorkomen binnen het plangebied.

Vogels

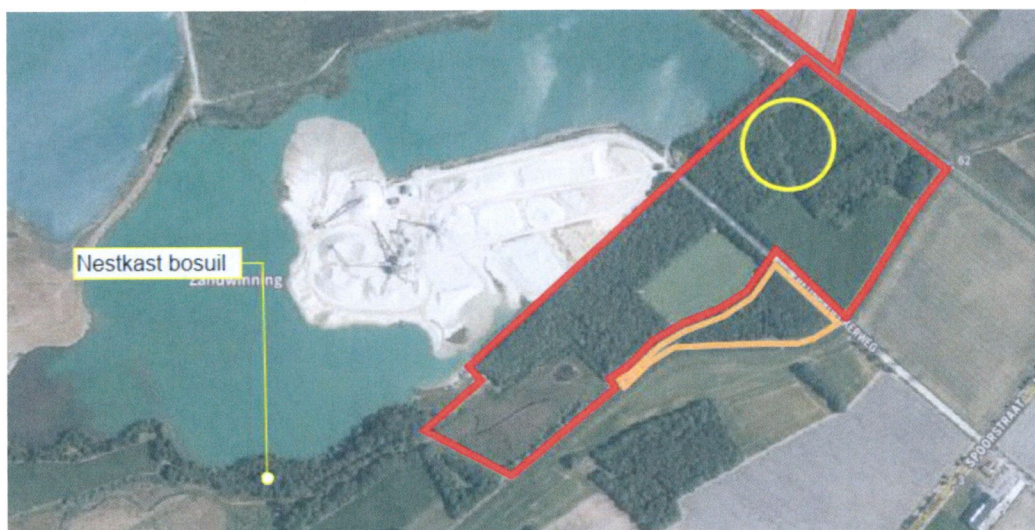
Uit het literatuuronderzoek komen enkele vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest naar voren, evenals enkele omgevingsscaansoorten. De jaarrond beschermde soorten betreffen de **boerenwaluw** en **huiswaluw**, welke beide een nestplaats in of rondom bebouwing hebben. Bebouwing is afwezig binnen en direct rondom het plangebied, waarmee ook de aanwezigheid van nestlocaties van boerenwaluw en huiswaluw kan worden uitgesloten. Foerageerbiotoop van deze soorten bevindt zich doorgaans niet in bosbiotopen. Het is wel mogelijk dat boerenwaluwen en huiswaluwen uit de omgeving foerageren ter plaatse van de omliggende akkers en het beekdal van de Groote Molenbeek. Gezien de grote hoeveelheid geschikt (alternatief) foerageerbiotoop voor deze soorten in de omgeving en de marginale rol die het bosperceel binnen het plangebied hierin speelt, zijn negatieve effecten op het foerageergebied van de boerenwaluw en huiswaluw uitgesloten.

Verder komt ook de aanwezigheid van de **havik** naar voren uit het literatuuronderzoek. In het nader onderzoek in 2019 is vastgesteld dat een nestplaats van de havik aanwezig is in een bosje ten noordoosten van de huidige zandwinning, zie ook afbeelding 2. Nestplaatsen (horsten) van de havik of andere grotere roofvogels werden binnen het uitbreidingsgebied niet waargenomen. De aanwezigheid van een nest is daarmee uitgesloten, maar het plangebied maakt, zoals ook geldt voor de omliggende bospercelen, wel deel uit van het foerageerbiotoop van de havik. Als gevolg van de kapwerkzaamheden in het plangebied is derhalve een deel van het foerageerbiotoop van de havik niet meer beschikbaar.



Afbeelding 2. Uitsnede van de rapportage van het nader onderzoek uit 2019, waarop het vastgestelde haviknest is aangeduid (gele cirkel) ten opzichte van het destijds beschouwde plangebied (rood omlijnd). Met oranje is het uitbreidingsgebied aangeduid.

Hoewel niet voortkomend uit de verspreidingsgegevens van de NDFF, maar wel waargenomen tijdens het nader soortonderzoek in 2019, is het bosgebied in de omgeving van het plangebied beoordeeld als leefgebied van de **bosuil**. Het nest bevindt zich op enkele tientallen meters ten westen van het plangebied, zie afbeelding 3. Op basis van de aanwezige biotopen (bosperceel) binnen de nieuw aangewezen uitbreidingslocatie, maakt ook dit bosperceel deel uit van het leefgebied van de bosuil. Ook hiervoor geldt derhalve dat er als gevolg van de kapwerkzaamheden een deel van de bosschage niet meer beschikbaar is als foerageergebied voor de bosuil.



Afbeelding 3. Uitsnede van de rapportage van het nader onderzoek uit 2019, waarop de waargenomen nestkast van de bosuil is aangeduid en de locatie waar een bosuil werd waargenomen (gele cirkel). Met oranje is het uitbreidingsgebied aangeduid.

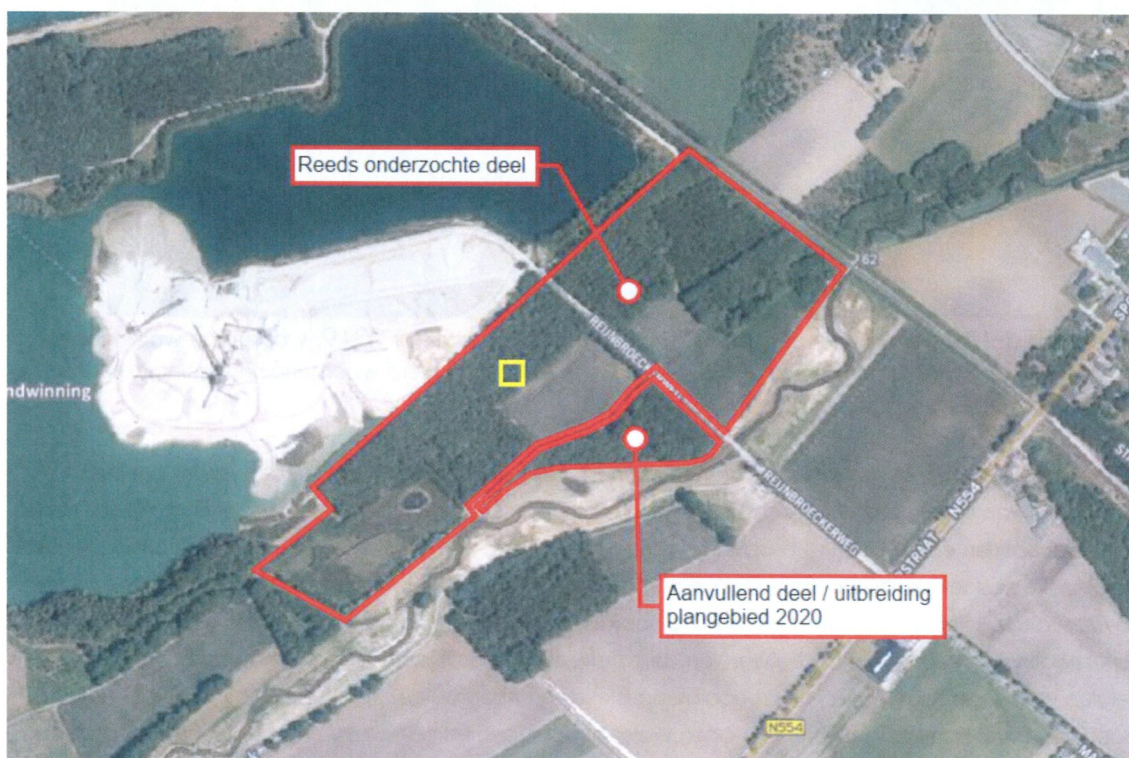
Naast vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest, blijkt uit het literatuuronderzoek verder ook het voorkomen van enkele omgevingsscansoorten in de omgeving. Voor omgevingsscansoorten geldt dat nesten van deze soorten enkel jaarrond beschermd zijn, wanneer er bij de verdwijning van het nest onvoldoende alternatieve nestgelegenheden aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Allereerst betreft dit de **oeverzwaluw**. Hiervan is bekend dat aan de noordoever van de huidige zandwinning jaarlijks oeverzwaluwen broeden. In het beheer van de zandwinning wordt jaarlijks een zandwand ongemoeid gelaten voor deze soort. Geschikt broedbiotoop (steile en onbegroeide zandhelling) is binnen het plangebied niet aanwezig. Evenmin is open water of open gebied aanwezig waar de soort doorgaans foerageert. De nieuw aangewezen uitbreidingslocatie heeft voor de oeverzwaluw derhalve geen functie.

Hiernaast blijkt het voorkomen van de **spotvogel** uit de NDFF. De spotvogel heeft een voorkeur voor open boerenland met erfbeplanting en singels als leefgebied en komt in mindere mate voor in bosgebieden. De omgeving van het plangebied bestaat uit open boerenland. Met name de west- en zuidzijde van de zandwinningslocatie bestaat uit een afwisseling van open agrarische percelen, doorsneden door bomenrijen en houtwallen, evenals de inrichting van het beekdal van de Groote Molenbeek en nabijgelegen Lollebeek. Doordat het plangebied uit bosbiotoop bestaat, is niet geheel uit te sluiten dat de spotvogel er voorkomt. Ondanks dat er in de omgeving meer geschikt nestbiotoop voor de spotvogel aanwezig is, betreft de ingreep wel de kap van een fors aandeel bosbiotoop in de omgeving. Er is derhalve sprake van een afname van geschikt leefgebied van de spotvogel.

Verder blijkt uit het literatuuronderzoek dat de **wulp** is waargenomen in de omgeving van het plangebied. De wulp is een weidevogel en broedt ter plaatse van open gebieden zoals heide- en hoogveengebieden, duinen en zal in de omgeving van het plangebied voorkomen op open graslanden en akkers. Het plangebied, dat volledig bestaat uit bosbiotoop, heeft voor de wulp geen functie. De aanwezigheid van de wulp binnen het plangebied is derhalve uitgesloten.

Tijdens het veldbezoek werd daarnaast de **buizerd** waargenomen, welke in de provincie Limburg ook is aangewezen als omgevingsscansoort. De buizerd heeft een vermoedelijke nestplaats in het bosgebied dat binnen het reeds onderzochte plangebied valt (onderzoek uitgevoerd in 2019), direct ten noorden van de

nieuw aangewezen uitbreidingslocatie, zie afbeelding 4. Ter plaatse van het gele vierkant in afbeelding 4 werden twee territoriale buizerds waargenomen. Dankzij het dichte bladerdek ten tijde van het veldbezoek, was niet mogelijk de exacte nestlocatie in kaart te brengen. Ondanks dat er in de omgeving meer geschikt nestbiotoop voor de buizerd aanwezig is, betreft de ingreep wel de kap van een aandeel bosbiotoop in de directe omgeving. Er is derhalve sprake van een afname van geschikt leefgebied van de buizerd.



Afbeelding 4. Locatie van het vermoedelijke buizerdnest (geel vierkant) ten opzichte van beide plangebieden.

Tot slot biedt het gehele plangebied geschikt leefgebied voor diverse **algemeen voorkomende broedvogelsoorten**. Onder deze groep vallen, zoals hiervoor beschreven, ook de spottvogel en buizerd. Als gevolg van de kapwerkzaamheden verdwijnt voor deze soorten geschikte voortplantingsbiotoop.

Overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten worden op basis van het literatuuronderzoek en het veldbezoek niet verwacht binnen het plangebied.

Grondgebonden zoogdieren

Het bosgebied biedt geschikt biotoop voor diverse **algemeen voorkomende zoogdiersoorten**, zoals egel, konijn en vos. Holen van deze soorten zijn niet waargenomen, al is het wel mogelijk dat dit perceel leefgebied betreft voor meerdere muizensoorten. Met het kappen van het bosperceel gaat dit leefgebied voor deze soorten.

Naast algemeen voorkomende zoogdiersoorten, zijn ook zeldzamer voorkomende zoogdiersoorten te verwachten binnen het plangebied en de omgeving. Zo blijkt uit het nader soortenonderzoek reeds het voorkomen van eekhoorn en das in de omgeving van het plangebied. Daarnaast komt uit de NDFF de bever naar voren.

Voor wat de **eekhoorn** betreft, kan aangesloten worden bij de conclusie die wordt getrokken in het nader soortenonderzoek van 2019. Hierin is geconcludeerd dat de bospercelen binnen het plangebied geschikt leefgebied bieden voor deze soort. Nesten van de eekhoorn werden niet waargenomen, maar gezien de flexibiliteit van de soort, kan niet uitgesloten worden dat de soort op een later moment in het jaar een nest heeft in een/meerdere van de bomen. Voor de eekhoorn geldt eveneens dat de omgeving van het plangebied voldoende alternatief leefgebied biedt ter behoud van een gunstige lokale staat van instandhouding. Van permanente effecten is derhalve geen sprake. Wel kan er tijdens de werkzaamheden binnen het plangebied en de daarmee gemoeide kap van bomen een negatief effect op eekhoorn individuen optreden.

Ook voor de **das** geldt dat aangesloten kan worden bij de conclusie die wordt getrokken in het nader soortenonderzoek van 2019. In de nieuw aangewezen uitbreidingslocatie werden twee verouderde dassenpijpen gevonden en waren loopsporen van de soort zichtbaar. Het bosperceel maakt daarom ook deel uit van het leefgebied van de dassenpopulatie die reeds aanwezig is binnen en rondom het zandwinningsterrein. De kap leidt, evenals geldt voor het reeds onderzochte plangebied, tot een afname aan leefgebied van de das.

Verder blijkt uit het literatuuronderzoek dat de **bever** voorkomt in de omgeving van het plangebied. Dit betreft waarnemingen ter plaatse van de zandwinning, in en rondom de grote plas, en waarnemingen uit de Groote Molenbeek. Beide locaties bieden geschikt leefgebied voor de bever. Het plangebied zelf grenst niet aan oppervlaktewater en is daarmee al minder aantrekkelijk voor de bever. Sporen van de bever, zoals knaagsporen of looppaden, werden ook niet waargenomen binnen het plangebied. Het aanvullend deel van het plangebied heeft daarom geen functie voor de bever. De kap ervan leidt daarom ook niet tot een negatief effect op de bever.

Naast de uit de literatuur voorkomende zeldzamer voorkomende soorten, zijn ook zeldzamere soorten als wolf, wilde kat, boommarter, otter, hamster en waterspitsmuis beschermd onder de Wnb. Op basis van de huidige verspreidingsgegevens van deze soorten, de ligging van het plangebied en de aanwezige biotopen ter plaatse wordt het voorkomen van deze soorten binnen het plangebied niet verwacht. Het plangebied is enkel voor de **steenmarter** van marginale betekenis als foerageerbiotoop en verblijfsbiotoop. Gezien de ruime hoeveelheid geschikt leefgebied in de omgeving van het plangebied, is voor de steenmarter geen sprake van een permanent negatief effect als gevolg van de kapwerkzaamheden, maar kunnen wel tijdelijke effecten optreden als gevolg van de werkzaamheden.

Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek komen geen waarnemingen van vleermuizen naar voren. Uit het nader soortenonderzoek van 2019 is reeds gebleken dat de bospercelen een functie vervullen als foerageergebied en vliegroute. Aan weerszijden van het bosperceel is een vliegroute aanwezig voor de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Hiernaast is uit het onderzoek gebleken dat de Groote Molenbeek een verbindingroute (vliegroute) vormt voor de watervleermuis.

Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn in het oorspronkelijke plangebied afwezig, als gevolg van het ontbreken van geschikte bomen met holten. Binnen de nieuw aangewezen uitbreidingslocatie zijn echter enkele bomen aanwezig die in potentie de functie van verblijfplaats kunnen vervullen voor boombewonende vleermuissoorten, zoals de watervleermuis. Het is op basis van het verkennend veldbezoek niet mogelijk om uitsluitel te geven van het gebruik van deze bomen als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Nader vleermuissonderzoek naar deze boomholten is derhalve noodzakelijk.

De bomen betreffen enkele beuken die, als gevolg van recente kapwerkzaamheden in het perceel, vrij zijn komen te liggen. Hierdoor is het voor vleermuizen mogelijk de holten te bereiken en dus in gebruik te nemen als verblijfplaats. De globale standplaats van deze bomen is weergegeven in afbeelding 5.



Afbeelding 5. Globale standplaats van de bomen met holten die mogelijk geschikt zijn als vleermuisverblijf (gele cirkel).

Amfibieën

Amfibieën komen niet naar voren uit het literatuuronderzoek. Binnen het plangebied zijn oppervlaktewateren afwezig. In de omgeving van het plangebied is wel oppervlaktewater aanwezig. Dit betreft een tweetal recent gegraven poelen, de Groote Molenbeek en de plas binnen de huidige zandwinning. Het voorkomen van **zeldzame amfibiesoorten** wordt op voorhand uitgesloten. Aanwezigheid van deze soorten is uitgesloten, omdat langs de oevers van de zandwinplas geen vegetatie aanwezig is die geschikt voortplantingsbiotoop biedt. De Groote Molenbeek heeft verder een te hoge stroomsnelheid en bevat bovendien vis (predatie eieren amfibieën). Ook de poel, welke gelegen is binnen de begrenzing van het reeds onderzocht deel, bevat vis (vermoedelijk uitgezette zonnebaars). Deze poel is tijdens het nader soortenonderzoek in 2019 tevens onderzocht op de aanwezigheid van alpenwatersalamander. Deze soort is hier tijdens dit onderzoek niet aangetroffen. Tot slot is nabij de nieuw aangewezen uitbreidingslocatie een poel aanwezig, welke recent gegraven is tijdens de herinrichting van het beekdal van de Groote Molenbeek (2018-2019). Doordat de poel nog maar recent gegraven is en geschikt leef- en voortplantingsbiotoop nog afwezig zijn, is uitgesloten dat de poel op dit moment als voortplantingswater dient voor zeldzame amfibiesoorten als alpenwatersalamander of kamsalamander. Het voorkomen van zeldzame amfibiesoorten binnen deze uitbreidingslocatie is op basis van het verkennend veldbezoek derhalve uitgesloten.

Wel dient er rekening gehouden te worden met de ontwikkeling van de recent gegraven poel langs de Groote Molenbeek. Het is niet uitgesloten dat deze poel zich op korte termijn ontwikkelt tot geschikt voortplantingswater voor amfibiesoorten en soorten als alpenwatersalamander en kamsalamander zich hier gaan vestigen.

Algemeen voorkomende amfibiesoorten komen wijdverspreid voor in Nederland en stellen ook minder kritische eisen aan het voortplantingswater en leefgebied dan de hierboven beschreven zeldzamer

voorkomende amfibiesoorten. Het gehele plangebied is geschikt als landhabitat voor algemeen voorkomende amfibiesoorten. Voortplantingswater is afwezig binnen het plangebied. Als gevolg van de kapwerkzaamheden verdwijnt geschikt landhabitat van deze soorten. De omgeving biedt echter een ruime hoeveelheid geschikt alternatief landhabitat om een permanent negatief effect uit te kunnen sluiten voor deze soorten. Het is wel mogelijk dat negatieve effecten optreden op individuen die voorkomen binnen het plangebied, als gevolg van de werkzaamheden die hier uitgevoerd gaan worden.

Reptielen

Uit het literatuuronderzoek komt enkel de **levendbarende hagedis** naar voren. Gezien de aanwezige biotopen en de huidige verspreidingsgegevens van reptielen worden overige reptielensoorten ook niet verwacht binnen of in de omgeving van het plangebied. Van de levendbarende hagedis is bekend dat deze voorkomt in de omgeving van het plangebied. Dit is tevens nader onderzocht in het onderzoek van 2019. Hieruit is gebleken dat de soort voorkomt langs de spoorlijn ten oosten van het plangebied, zij het in lage aantallen. Op grotere afstand van de spoorlijn, zoals binnen het reeds onderzochte deel van het plangebied, is de soort afwezig. Doordat dit plangebied nagenoeg rondom de uitbreidingslocatie gelegen is, valt het niet te verwachten dat levendbarende hagedissen binnen de nieuw aangewezen locatie aanwezig zijn. Het voorkomen van reptielensoorten binnen de nieuw aangewezen uitbreidingslocatie is daarmee uitgesloten.

Overige soorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten libellen en dagvlinders. In het plangebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor beschermde soorten libellen en dagvlinders. De aanwezigheid van deze soorten kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

In verband met het ontbreken van voor overige ongewervelden geschikte biotopen (oude eiken, schoon water, veensloten, vennen) in het plangebied, kan het voorkomen van beschermde overige ongewervelden redelijkerwijs worden uitgesloten. Ook zijn er geen waarnemingen van beschermde overige ongewervelden bekend in het plangebied.

Reeds onderzochte deel uitbreiding zandwinning

Tijdens het verkennend veldbezoek ter plaatse van het aanvullend deel van het plangebied, is tevens nogmaals een rondgang gemaakt door het reeds onderzochte deel van het plangebied. Dit naar aanleiding van recente dunningswerkzaamheden in het deel van het plangebied dat ten westen van de Reijnbroeckerweg gelegen is. Hieruit bleek dat inderdaad diverse bomen in het bosgebied recentelijk gekapt zijn. De structuur van het bos is echter niet verloren gegaan, waardoor ook de functie die het heeft voor de reeds aangetoonde beschermde soorten (o.a. havik, vleermuizen, das) behouden is gebleven. De conclusies zoals opgenomen in de rapportage van het nader soortenonderzoek van 2019 blijven daarom actueel.

Conclusie beschermde soorten

In voorgaande paragraaf is beschreven welke beschermde soorten onder de Wnb (mogelijk) voorkomen of gebruik maken van de nieuwe uitbreidingslocatie. Daarbij is aangegeven of er als gevolg van de kapwerkzaamheden sprake is van een negatief effect op deze soorten. Hieronder wordt per soort(groep) beschreven welke consequenties gelden als gevolg van de optredende effecten.

Havik en bosuil – mitigatie- en compensatieplan

Voor zowel havik als bosuil geldt dat de ingreep binnen het plangebied (zowel voor het reeds onderzochte deel als de uitbreidingslocatie) leidt tot het verloren gaan van (een deel van) het leefgebied van deze soorten. Het verloren gaan van leefgebied leidt tot een negatief effect op beide soorten en daarmee tot een overtreding van de Wnb. Zoals reeds beschreven in de rapportage van het nader soortenonderzoek, dient middels mitigatie en compensatie voorkomen te worden dat er sprake is van een negatief effect op de havik en bosuil.

Spotvogel en buizerd – mitigatie- en compensatieplan

De spotvogel en buizerd zijn beide omgevingsscansoorten binnen de provincie Limburg. Wanneer voldoende alternatief leefgebied aanwezig is voor deze soorten, behoeven deze soorten niet als jaarrond beschermd beschouwd te worden, maar als algemene broedvogel. In het kader van het planvoornemen, biedt de omgeving alternatief leefgebied voor beide soorten. Het te kappen bosbiotoop vormt echter een aandeel bos in de directe omgeving van het plangebied. Er kan daarom niet met zekerheid gesteld worden dat voor de spotvogel en buizerd voldoende alternatief leefgebied aanwezig is in de directe omgeving. Omdat voor de havik en bosuil toch al een mitigatie- en compensatieplan moet worden opgesteld, kan hierin tevens worden ingegaan op de gevolgen voor de spotvogel en buizerd en compensatiemaatregelen gecombineerd worden. Op basis hiervan dient beoordeeld te worden in hoeverre voldoende leefgebied resteert in de omgeving en in hoeverre eventueel aanwezige nesten als jaarrond beschermd beschouwd moeten worden.

Algemeen voorkomende broedvogelsoorten – mitigatie- en compensatieplan en rekening houden met broedseizoen

Het kappen van vegetatie binnen het plangebied leidt mogelijk tot negatieve effecten op broedvogels, zoals het doden of verwonden van vogels (Wnb artikel 3.1 lid 1) en het vernielen van nesten of eieren (Wnb artikel 3.1 lid 2). Het is hiernaast tevens mogelijk dat als gevolg van de werkzaamheden vogels verstoord worden (Wnb artikel 3.1 lid 4).

In gebruik zijnde nesten zijn beschermd en mogen niet worden vernield ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming mogelijk. Er dient daarom voorkomen te worden dat nesten van vogels vernield worden bij de werkzaamheden binnen het plangebied. Er dient derhalve gekapt/gerooid te worden buiten het broedseizoen. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli, afhankelijk van de weersomstandigheden en de betreffende vogelsoort.

Indien het niet mogelijk is om te werken buiten het broedseizoen, kan middels een broedvogelschouw onderzocht worden of in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn in de vegetatie. Indien nesten afwezig zijn, kan de vegetatie vrijgegeven worden voor de werkzaamheden.

Naast deze maatregelen die getroffen dienen te worden bij de uitvoering van de werkzaamheden, verdwijnt een relatief deel aan bosbiotoop in de omgeving. Er kan derhalve niet op voorhand uitgesloten worden dat deze afname van invloed is op de lokale staat van instandhouding van aanwezige vogelsoorten die voorkomen in bosgebied. Om uit te kunnen sluiten dat hiervan sprake is, dient de hierboven beschreven noodzakelijke compensatie voor havik en bosuil tevens te voorzien in nieuw leefgebied voor bosvogels.

Algemeen voorkomende zoogdier- en amfibiesoorten – rekening houden met zorgplicht

Het plangebied is in potentie geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten en als landhabitat voor zwervende, algemeen voorkomende amfibiesoorten. De omgeving van het plangebied

biedt ruim voldoende alternatief leefgebied voor een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Permanente negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden worden daarom niet verwacht. De werkzaamheden binnen het plangebied hebben mogelijk wel een negatief effect op individuen van voorkomende soorten. Kleine zoogdier- en amfibiesoorten worden mogelijk gedood en/of vaste rust- en verblijfplaatsen worden vernield (Wnb artikel 3.10 lid 1).

De mogelijk voorkomende zoogdier- en amfibiesoorten zijn in de provinciale verordening van de provincie Limburg vrijgesteld van ontheffing voor het vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het doden van individuen van deze soorten blijft verboden, maar het vangen met als doel deze weer elders uit te zetten daarentegen is wel vrijgesteld van ontheffing. Door middel van zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden kan daarom een overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden. Dit houdt in dat aangetroffen individuen van de soort verjaagd dienen te worden of gevangen en vrijgelaten dienen te worden in het aanliggend overeenkomstig gebied, buiten invloed van de werkzaamheden.

Eekhoorn en steenmarter – werken in vrijgestelde perioden

Voor de eekhoorn en steenmarter geldt dat de omgeving voldoende geschikt alternatief leefgebied biedt voor het behoud van een gunstige staat van instandhouding. Tijdens de kapwerkzaamheden is het echter mogelijk dat vaste rust- en verblijfplaatsen van beide soorten vernield worden. Om een negatief effect op de eekhoorn en steenmarter te voorkomen, dient daarom rekening gehouden te worden met de vrijgestelde perioden voor deze soorten door provincie Limburg. Voor de eekhoorn betreft dat de periode maart – april en juli t/m november en voor de steenmarter de periode 15 augustus t/m februari. De kapwerkzaamheden dienen derhalve in de periode 15 augustus – november plaats te vinden.

Indien dit niet mogelijk is, dienen eventuele nesten of verblijfplaatsen voorafgaand aan de kap inzichtelijk gemaakt te worden en is mogelijk een ontheffing benodigd om buiten deze periode te werken.

Das – mitigatie- en compensatieplan

Uit het verkennend onderzoek is gebleken dat de nieuwe uitbreidingslocatie deel uit maakt van het leefgebied van de dassenfamilie die aanwezig is ter plaatse van de zandwinning. Het verdwijnen van het bosperceel leidt tot enig effect op het leefgebied van de das en er dient derhalve mitigatie en compensatie plaats te vinden om dit negatieve effect te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken. De mate waarin dient bepaald te worden in het mitigatie- en compensatieplan. De conclusie sluit daarmee aan op de conclusie in de rapportage van het nader soortenonderzoek van 2019. Ook voor de compensatie van dassenleefgebied geldt dat het mogelijk is deze te combineren met de compensatieopgaven voor eerder genoemde havik, bosuil, spotvogel en buizerd, mits geschikt biotoop gerealiseerd wordt.

Vleermuizen – indien kap bomen met holten of loszittend schors: nader vleermuizenonderzoek

Ten aanzien van vleermuizen is uit het nader onderzoek reeds gebleken dat ook de nieuwe uitbreidingslocatie een functie heeft als foerageerbiotoop en vliegroutes voor vleermuizen. Daarbij zijn in het bosperceel ook enkele bomen met holten aanwezig, waarvan op voorhand niet uitgesloten kan worden of deze een functie vervullen als vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen. Wanneer bomen met holten of loszittend schors gekapt moeten worden (zie gele cirkel in afbeelding 5), dient inzichtelijk gemaakt te worden of de kap leidt tot een negatief effect op vleermuizen. Er dient derhalve middels een vleermuizenonderzoek in kaart gebracht te worden of deze bomen een verblijfsfunctie voor vleermuizen vervullen.

B6 SCHETSONTWERPEN COMPENSATIEPERCELEN





