



# VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

HERINRICHTING MOLENBEEK VAN LOTTUM - SIEBERSBEEK

Opdrachtgever: Waterschap Limburg  
Projectnr: WSL039  
Datum: 22 september 2021

# VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

## HERINRICHTING MOLENBEEK VAN LOTTUM - SIEBERSBEEK

Opdrachtgever: Waterschap Limburg  
Projectnr: WSL039  
Rapportnr: 20210922-WSL039-RAP-FF-3.0  
Status: Definitief  
Datum: 22 september 2021

Opsteller:

Verificatie:

Validatie:

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto: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.



# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>6</b>
1.1	Aanleiding.....	6
1.2	Doelstelling.....	6
1.3	Leeswijzer.....	6
<b>2</b>	<b>PROJECTGEGEVENS .....</b>	<b>7</b>
2.1	Beschrijving onderzoeksgebied.....	7
2.3	Voorgenomen plan.....	11
<b>3</b>	<b>BESCHERMDE SOORTEN.....</b>	<b>13</b>
3.1	Inventarisatie.....	13
3.1.1	Literatuuronderzoek.....	13
3.1.2	Veldbezoek.....	15
3.2	Interpretatie.....	15
3.2.1	Flora.....	15
3.2.2	Vogels.....	16
3.2.2.1	Vogels – jaarrond beschermde nesten.....	16
3.2.2.2	Vogels – Omgevingsscansoorten.....	17
3.2.2.3	Vogels – algemeen voorkomende (broed)vogelsoorten.....	18
3.2.3	Vleermuizen.....	19
3.2.4	Grondgebonden zoogdieren.....	20
3.2.4.1	Haasachtigen, egel en vos.....	20
3.2.4.2	Ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen en slaapmuizen.....	21
3.2.4.3	Knaagdieren.....	21
3.2.4.4	Marterachtigen.....	23
3.2.4.5	Overige zoogdieren.....	24
3.2.5	Amfibieën.....	25
3.2.6	Reptielen.....	26
3.2.7	Vissen.....	27
3.2.8	Libellen en dagvlinders.....	27
3.2.9	Overige ongewervelden.....	28
<b>4</b>	<b>BESCHERMDE GEBIEDEN .....</b>	<b>29</b>
4.1	Natura 2000-gebieden.....	29
4.2	Provinciale gebiedsbescherming.....	29
4.3	Houtopstanden.....	31
<b>5</b>	<b>EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN .....</b>	<b>32</b>
5.1	Beschermde soorten.....	32
5.1.1	Flora.....	32
5.1.2	Vogels.....	32
5.1.3	Vleermuizen.....	32
5.1.4	Grondgebonden zoogdieren.....	33
5.1.4.1	Ware muizen, woelmuizen en spitsmuizen.....	33
5.1.4.2	Knaagdieren.....	33
5.1.4.3	Marterachtigen.....	34
5.1.4.4	Overige grondgebonden zoogdiersoorten.....	34
5.1.5	Amfibieën.....	34
5.1.6	Reptielen.....	34
5.1.7	Vissen.....	35
5.1.8	Vlinders en libellen.....	35

5.1.9	Overige ongewervelden.....	35
5.2	Beschermde gebieden.....	35
5.2.1	Natura 2000-gebieden.....	35
5.2.2	Provinciale gebiedsbescherming .....	36
5.2.3	Houtopstanden.....	36
<b>6</b>	<b>CONCLUSIES.....</b>	<b>37</b>
6.1	Zorgplicht en voorkomen vestiging beschermde soorten .....	37
6.1.1	Algemeen voorkomende zoogdiersoorten, amfibieën en vissen – rekening houden met de zorgplicht.....	37
6.1.2	Voorkomen vestiging rugstreepd.....	37
6.2	Beschermde soorten.....	38
6.2.1	Vogels – rekening houden met het broedseizoen .....	38
6.2.2	Vleermuizen.....	38
6.2.3	Grondgebonden zoogdieren.....	38
6.2.4	Amfibieën – aanvullend onderzoek.....	39
6.3	Beschermde gebieden.....	39
6.3.1	Natura 2000-gebieden – stikstofdepositieonderzoek.....	39
6.3.2	Provinciale gebiedsbescherming – negatieve effecten uitgesloten .....	39
6.3.3	Houtopstanden – niet van toepassing .....	39
6.4	Conclusies samengevat.....	40
<b>7</b>	<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR .....</b>	<b>41</b>

## BIJLAGEN

<b>B1</b>	<b>NATUURBESCHERMING</b>
B1.1	Wet natuurbescherming
B1.1.1	Bescherming planten- en diersoorten
B1.1.2	Bescherming natuurgebieden
B1.1.3	Bescherming houtopstanden
B1.2	Provinciale gebiedsbescherming
<b>B2</b>	<b>JAARROND BESCHERMDE VOGELNESTEN</b>
<b>B3</b>	<b>PROVINCIALE VRIJSTELLING</b>
<b>B4</b>	<b>VOORLOPIG ONTWERP</b>

## TABELLEN

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van circa 1,5 kilometer van het onderzoeksgebied in de NDFF (2016–2021).....	13
Tabel 2. Soorten met jaarrond beschermde nesten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.....	17
Tabel 3. Omgevingsscaansoorten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.....	18
Tabel 4. Algemeen voorkomende (broed)vogelsoorten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.....	19
Tabel 5. Natura 2000-gebieden en de afstand van deze gebieden tot het onderzoeksgebied.....	29
Tabel 6. Samenvattende tabel.....	40

## AFBEELDINGEN

Afbeelding 1. Ligging onderzoeksgebied (rood omlijnd) op kaart weergegeven (bron: aeres milieu) .....	7
Afbeelding 2. Maalvijver nabij de oude watermolen (foto genomen op 22-10-2020).....	8
Afbeelding 3. Begraasd grasland (paarden) gelegen ten zuiden van de Houthuizer Molen (foto genomen op .....	8

Afbeelding 4. Laag Abberaay Veldweg met aan de linkerzijde akkerperceel ingezaaid met gras en de rechterzijde braakliggend akkerperceel.....	8
Afbeelding 5. Graslanden bij hoogwater, gelegen tussen de Molenkampweg en de Grubbenvorsterweg ten oosten en noordoosten van de oude watermolen.....	9
Afbeelding 6. Graslanden bij laag water, gelegen tussen de Molenkampweg en de Grubbenvorsterweg ten oosten en noordoosten van de oude watermolen.....	9
Afbeelding 7. Ondergelopen gebied ter hoogte van splitsing Siebersbeek en Molenbeek van Lottum (foto genomen op.....)	9
Afbeelding 8. Molenbeek van Lottum bij laag water (foto genomen op 11-01-2021).....	9
Afbeelding 9. Beek bovenstreams van de "bekende" beverdam (foto genomen op 22-10-2020).....	9
Afbeelding 10. Perceel met extensief beheerd grasland, gelegen ten zuidoosten van de Molenkampweg, ter hoogte van de monding van de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum in de Maas (foto genomen op 2-2-2021).....	10
Afbeelding 11. Extensief beheerd en begraasd grasperceel (runderen) ten noorden van de oude watermolen (foto genomen op 2-2-2021).....	10
Afbeelding 12. Opperdonkseweg met grenzend aan de zuidzijde een bosschage en grasland, aan de noordzijde graslanden (foto genomen op 2-2-2021).....	10
Afbeelding 13. Ondergelopen begraasde graslanden, bosschages en akkerpercelen, gelegen ten zuiden van de Opperdonkseweg (foto genomen op 2-2-2021)....	10
Afbeelding 14. Een van de twee poelen, beide gelegen in graslandpercelen, ter hoogte van Opperdonkseweg 1 (foto genomen op 2-2-2021).....	10
Afbeelding 15. Siebersbeek ten zuiden van de Opperdonkseweg (foto genomen op 2-2-2021).....	10
Afbeelding 16. Nestlocatie jaarrond beschermd nest al dan niet van omgevingsscaansort.....	18
Afbeelding 17. Konijnenhol met keutels voor ingang.....	20
Afbeelding 18. Onderzoeksgebied (rood omlijnd) met de daarbinnen aanwezige beverdammen (gele markering).....	22
Afbeelding 19. Eén van de drie beverdammen, gelegen ten oosten van de oude watermolen (foto genomen op 13-1-2021).....	22
Afbeelding 20. Knaagsporen van bever (foto genomen op 13-1-2021).....	22
Afbeelding 21. Grote beverdam ter hoogte van de splitsing van de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum (foto genomen op 13-1-2021).....	23
Afbeelding 22. Ligging van het onderzoeksgebied (oranje belijning) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	29
Afbeelding 23. Ligging van het onderzoeksgebied (grove belijning in rood), ten opzichte van het NNN (Bron: Provincie Limburg, Kaartbank Viewer).....	30

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Waterschap Limburg is voornemens de benedenloop van de Molenbeek van Lottum, vanaf stuw 97920 direct ten oosten van de Grubbenvorsterweg tot aan de uitmonding in de rivier de Maas, inclusief een deel van de Siebersbeek her in te richten.

Als onderdeel van de herinrichting is onderzoek uitgevoerd naar het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna en is een eerste inschatting gemaakt van de effecten van deze ingreep op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN)). Daarbij wordt beoordeeld of het onderdeel houtopstanden onder de Wet natuurbescherming van toepassing is op dit project.

## 1.2 Doelstelling

Het doel van het verkennend flora- en faunaonderzoek is om inzichtelijk te krijgen welke beschermde flora en fauna onder de Wet natuurbescherming potentieel voorkomen in het onderzoeksgebied en om de ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN) volgens de wet- en regelgeving vast te stellen. Hieruit volgt of de ingreep mogelijk een effect heeft op beschermde flora en fauna en beschermde gebieden. Daarbij wordt bepaald of de ingreep betrekking heeft op houtopstanden die onder de Wet natuurbescherming beschermd zijn. Als blijkt dat de ingreep leidt tot een mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming, wordt bepaald naar welke soorten en voor deze soorten belangrijke functies eventueel aanvullend onderzoek nodig is en/of nadere toetsing in het kader van beschermde gebieden nodig is.

## 1.3 Leeswijzer

De rapportage van dit verkennend flora- en faunaonderzoek is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de geografische ligging en het huidige gebruik van en de voorgenomen ingrepen binnen het onderzoeksgebied.
- In hoofdstuk 3 zijn de verzamelde resultaten van het veld- en literatuuronderzoek ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten en beschermde functies binnen en nabij het onderzoeksgebied uiteengezet.
- In hoofdstuk 4 wordt toegelicht of het onderzoeksgebied binnen of in de nabijheid van beschermde gebieden gelegen is (Natura 2000 en NNN). Ook wordt aangegeven of binnen het onderzoeksgebied beschermde houtopstanden aanwezig zijn die vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming.
- Hoofdstuk 5 beschrijft per soortgroep welke effecten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase van het project kunnen worden verwacht op beschermde soorten. Daarnaast wordt aangegeven of effecten op beschermde gebieden te verwachten zijn.
- In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.
- Ten slotte zijn enkele bijlagen bijgevoegd, betreffende soortenbescherming, een korte toelichting op de voor dit project relevante natuurbescherming en een tekening van het voorgenomen ontwerp.

## 2 PROJECTGEGEVENS

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste gegevens ten aanzien van de voorgenomen ingrepen binnen het onderzoeksgebied weergegeven. Allereerst wordt ingegaan op de geografische ligging en het huidige gebruik van het onderzoeksgebied. Vervolgens worden de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik binnen het onderzoeksgebied kort beschreven.

### 2.1 Beschrijving onderzoeksgebied

De herinrichting betreft de benedenloop van de Molenbeek van Lottum, vanaf stuw 97920 direct ten oosten van de Grubbenvorsterweg tot aan de uitmonding in de rivier de Maas, inclusief een deel van de Siebersbeek her in te richten (provincie Limburg). Het traject van de Molenbeek vanaf de stuw tot aan de Maas heeft een lengte van circa 950 meter. De Siebersbeek is een zijtak van de Molenbeek. Binnen het onderzoeksgebied betreft de lengte van deze zijtak circa 1.100 meter.

Het her in te richten gedeelte van de Molenbeek van Lottum en Siebersbeek (onderzoeksgebied) is geheel gelegen binnen het waterbergend winterbed van de rivier de Maas (beheergebied Rijkswaterstaat) op circa 1 km ten zuiden van de kern Lottum (gemeente Horst aan de Maas). Binnen het onderzoeksgebied stromen beide beken door een natuurgebied dat in beheer is bij de Stichting Limburgs Landschap (SLL). Het natuurgebied grenst in westelijke richting aan de Grubbenvorsterweg en wordt in alle overige richtingen omgeven door landbouwgronden (vooral rozenteelt en daarnaast overige boomteeltgewassen). In afbeelding 1 is het onderzoeksgebied weergegeven.



Afbeelding 1. Ligging onderzoeksgebied (rood omlijnd) op kaart weergegeven (bron: PDOK Viewer).

In afbeelding 2 - 15 is een impressie van het onderzoeksgebied opgenomen.

Binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende biotopen aanwezig:

- Siebersbeek en Molenbeek van Lottum. Deze beeklopen zijn buiten de invloedssfeer van de beverdammen circa 1-3 breed en hebben zowel steile als flauwe oevers;
- extensief beheerde en begraasde graslanden (paarden en runderen) bestaande uit o.a. ridderzuring, smalle weegbree, distel, duizendblad, hondsdrif, gekroesde melkdistel, mossen en grassen;
- dichte heg parallel langs de Molenkampweg, bestaande uit o.a. wilg, braam en hazelaar;
- dunne bomen (diameter borsthoogte < 25 cm) en dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm) al dan niet met de aanwezigheid van spleten en holtes, bestaande uit o.a. zomereik, els, berk, wilg en hazelaar (spar in de bosschage ten noordoosten van Opperdonksweg 1);
- twee poelen met geleidelijke oevers en oevervegetatie bestaande uit o.a. riet, braam en els;
- maalvijver nabij de oude watermolen;
- lage dichtheid van laag opgaande begroeiing in bosschages, bestaande uit o.a. braam en klimop.



Afbeelding 2. Maalvijver nabij de oude watermolen (foto genomen op 22-10-2020).



Afbeelding 3. Begraasd grasland (paarden) gelegen ten zuiden van de Houthuizer Molen (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 4. Laag Abberaay Veldweg met aan de linkerkant akkerperceel ingezaaid met gras en de rechterzijde braakliggend akkerperceel (foto genomen op 2-2-2021).





Afbeelding 5. Graslanden bij hoogwater, gelegen tussen de Molenkampweg en de Grubbenvorsterweg ten oosten en noordoosten van de oude watermolen (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 6. Graslanden bij laag water, gelegen tussen de Molenkampweg en de Grubbenvorsterweg ten oosten en noordoosten van de oude watermolen (foto genomen op 22-10-2020).



Afbeelding 7. Ondergelopen gebied ter hoogte van splitsing Siebersbeek en Molenbeek van Lottum (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 8. Molenbeek van Lottum bij laag water (foto genomen op 11-01-2021).



Afbeelding 9. Beek bovenstrooms van de "bekende" beverdam (foto genomen op 22-10-2020).



Afbeelding 10. Perceel met extensief beheerd grasland, gelegen ten zuidoosten van de Molenkampweg, ter hoogte van de monding van de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum in de Maas (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 11. Extensief beheerd en begraaasd grasperceel (runderen) ten noorden van de oude watermolen (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 12. Opperdonkseweg met grenzend aan de zuidzijde een bosschage en grasland, aan de noordzijde graslanden (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 13. Ondergelopen begraaasde graslanden, bosschages en akkerpercelen, gelegen ten zuiden van de Opperdonkseweg (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 14. Een van de twee poelen, beide gelegen in graslandpercelen, ter hoogte van Opperdonkseweg 1 (foto genomen op 2-2-2021).



Afbeelding 15. Siebersbeek ten zuiden van de Opperdonkseweg (foto genomen op 2-2-2021).

## 2.3 Voorgenomen plan

Projectdoelstellingen:

- Het doel van dit beekherstelproject is om de monding van Molenbeek van Lottum-Siebersbeek te optimaliseren ter verbetering van het leefgebied en de vispasseerbaarheid. Het KRWV-streefbeeld voor beide beken is R4a, permanente langzaam stromende laagland bovenloop op zand.
- Vanaf de Maas kunnen (trek)vissen ongehinderd de benedenloop van de Molenbeek van Lottum bereiken (en omgekeerd).
- Een geleidelijke overgang tussen water en land met meer ruimte voor gewenste natuurlijke processen.
- Besluit of de beverdammen in het plangebied mogen blijven en ingezet worden als natuurlijke maatregel voor waterconservering en lokale vernatting.
- De maatregelen, nodig om het systeem op orde te brengen stemt het Waterschap zorgvuldig af met de omgeving. Efficiëntie, duurzaamheid en innovatie hebben in dat verband bijzondere aandacht.

De volgende herstelmaatregelen worden voorgesteld.

Ten aanzien van de voorgenomen maatregelen worden de navolgende werkzaamheden uitgevoerd:

### Molenbeek en monding

- De aanwezige beverdam ter hoogte van de kruising van de Molenbeek van Lottum en de Siebersbeek wordt verplaatst, om een goede doorstroming en visoptrekbaarheid van de Molenbeek weer mogelijk te maken;
- Verwijderen van breuksteen, stortsteen en grind uit de monding van de Molenbeek van Lottum (tot achter de brug) en aangrenzende Maasoevers (ca. 25 meter aan beide zijden van de beek) t.b.v. morfologie en visoptrekbaarheid;
- Aanleggen molentak met begeleidende beplanting;
- Aanbrengen meerdere duikers waarvan 1 met afsluiter;
- Aanplanten bomen;
- Aanbrengen twee gemetselde keerwanden waarvan 1 met afsluiter;
- Aanbrengen beek begeleidende beplanting en struweel;
- Aanbrengen hout in beekprofiel;
- Verwijderen bestaande beverdammen (2 stuks);
- Optimaliseren beekprofiel voor visoptrek;
- Verwijderen afrastering;
- Aanbrengen afrastering;
- Verwijderen bestaand voet-/fietspad;
- Aanbrengen voet-/fietspad uitgevoerd in halfverharding;
- Verwijderen voet-/fietsbrug en constructie;
- Plaatsten nieuwe voet-/fietsbrug;
- Verwijderen bestaande bestorting in Maasoever;
- Optimaliseren monding voor visoptrek door verlagen bodem beek.

### Siebersbeek

- Lokaal struweel bijplanten voor diversiteit en landschappelijke inpassing, Het aanplanten van bomen langs de beek zorgt eveneens voor beschaduwing waardoor de groei van waterplanten wordt teruggedrongen en minder onderhoud nodig is;
- Morfologie van de beek verbeteren van het traject Grubbenvorsterweg tot voorbij de voormalige watermolen (nummer 21). De oever vormt op dit moment deels een hele harde grens van beek naar weiland. Door meer ruimte te creëren kan deze overgang veel natuurlijker en meer diverse gemaakt worden. Er kan nog dood hout worden aangebracht voor meer diversiteit. Stuw 97920 verwijderen en/of de overgang naar het benedenstroomse traject minder abrupt maken (samen met vorige punt uitvoeren);
- Opschonen bestaand beekprofiel;
- Aanbrengen duiker met diameter 500 mm;

- Maken aanzet voor nieuwe beverdammen met stamhout in de beek;
- Vernatten van omgevingen nieuwe beverdammen;

In bijlage 4 zijn tekeningen van het voorgenomen ontwerp opgenomen.

## 3 BESCHERMDE SOORTEN

Om een indruk te verkrijgen van de (mogelijk) aanwezige beschermde planten- en diersoorten binnen het onderzoeksgebied is literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Op basis van de verzamelde gegevens is beoordeeld of en zo ja, welke functie het onderzoeksgebied heeft voor beschermde soorten. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

### 3.1 Inventarisatie

#### 3.1.1 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 het FLORON, De Vlinderstichting, RAVON, Sovon Vogelonderzoek Nederland en de Zoogdiervereniging. De NDFF-gegevens zijn geraadpleegd voor de periode 2016 – 2021 (maximaal 5 jaar oud). Aan de hand van de verspreidingsgegevens is bekeken welke soorten binnen en in de omgeving van de projectlocatie zijn waargenomen. Deze beschermde 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 onderzoeksgebied. Dit betreffen o.a. waarnemingen van nesten en holen, maar ook van aangetroffen exemplaren, graafsporen, jagende en overvliegende soorten. Of de in tabel 1 opgenomen soorten binnen het onderzoeksgebied kunnen worden verwacht, wordt behandeld in paragraaf 3.2.

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van circa 1,5 kilometer van het onderzoeksgebied in de NDFF (2016 – 2021).

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
<b>Broedvogels</b>			
Blauwe Reiger	<i>Ardea cinerea</i>	Wnb-vrl	
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	Wnb-vrl	
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	Wnb-vrl	
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	Wnb-vrl	
Grauwe Klauwier	<i>Lanius collurio</i>	Wnb-vrl	Bedreigd
Grote Gele Kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	Wnb-vrl	
Grutto	<i>Limosa limosa</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	Wnb-vrl	
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Wnb-vrl	
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	Wnb-vrl	
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	Wnb-vrl	
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	Wnb-vrl	
Paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	Wnb-vrl	Bedreigd
Raaf	<i>Corvus corax</i>	Wnb-vrl	Gevoelig

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
Ransuil	<i>Asio otus</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Rode Wouw	<i>Milvus milvus</i>	Wnb-vrl	
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	Wnb-vrl	
Roerdomp	<i>Botaurus stellaris</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	Wnb-vrl	
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Steenuil	<i>Athene vidalii</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Torenavalk	<i>Falco tinnunculus</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Visdief	<i>Sterna hirundo</i>	Wnb-vrl	Gevoelig
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Wnb-vrl	
Wulp	<i>Numenius arquata</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	Wnb-vrl	Kwetsbaar
<b>Grondgebonden zoogdieren</b>			
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	Wnb-andere soorten	
Bever	<i>Castor fiber</i>	Wnb-hrl	
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Wnb-andere soorten	
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	Wnb-andere soorten	Kwetsbaar
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	Gevoelig
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Wnb-andere soorten	
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Wnb-andere soorten	Gevoelig
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	
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	Wnb-andere soorten	
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Wnb-andere soorten	
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Wnb-andere soorten	
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Wnb-andere soorten	Gevoelig
Wolf	<i>Canis lupus</i>	Wnb-hrl	
<b>Vleermuizen</b>			
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	Wnb-hrl	Gevoelig
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	Wnb-hrl	
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Wnb-hrl	
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Wnb-hrl	
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	Wnb-hrl	
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Wnb-hrl	Kwetsbaar
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	Wnb-hrl	
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Wnb-hrl	
Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>	Wnb-hrl	Verdwenen uit NL
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	Wnb-hrl	
<b>Amfibieën</b>			
Alpenwatersalamander	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Wnb-andere soorten	

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*	Rode lijst
Bastaardkikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Wnb-andere soorten	
Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>	Wnb-hrl	Bedreigd
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Wnb-andere soorten	
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Wnb-andere soorten	
Heikikker	<i>Rana arvalis</i>	Wnb-hrl	
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	Wnb-hrl	Kwetsbaar
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Wnb-andere soorten	
<b>Ongewervelden</b>			
bruine eikenpage	<i>Satyrium ilicis</i>	Wnb-andere soorten	Bedreigd
grote vos	<i>Nymphalis polychloros</i>	Wnb-andere soorten	Kwetsbaar
grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>	Wnb-andere soorten	
kleine ijsvogelvlinder	<i>Limnitis camilla</i>	Wnb-andere soorten	Kwetsbaar

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

### 3.1.2 Veldbezoek

Op 2 februari 2021 is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd in het onderzoeksgebied door een ecoloog bij Kragten. De weersomstandigheden waren hierbij zwaar bewolkt, regen met afwisselend droog, een temperatuur van 4 °C en windkracht 3 Bft. Hierbij is gekeken naar de aanwezige biotopen en de daarbij te verwachten soorten in het gebied. Eventuele waarnemingen van (beschermde) planten- en diersoorten zijn genoteerd. Op basis van deze gegevens en eerder verzamelde veldgegevens op 13 januari 2021, is het gebied op geschiktheid voor beschermde planten- en diersoorten beoordeeld.

## 3.2 Interpretatie

In deze paragraaf wordt op basis van het literatuuronderzoek en de veldbezoeken beschreven welke soorten voorkomen of te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied en welke functie het onderzoeksgebied mogelijk vervult voor deze soorten.

### 3.2.1 Flora

Het volledige onderzoeksgebied is gelegen in rivierengebied en waarbij sprake is van een bodemsamenstelling die is opgemaakt uit klei.

#### Boschage (loofbos)

Verspreid door het onderzoeksgebied zijn langs de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum een aantal boschages gelegen. De boschages in het noordelijke deel stonden tijdens het veldonderzoek (bijna) volledig onder water.

De boschages bestaan onder andere uit de volgende boomsoorten: zomereik, els, berk, wilg en hazelaar (spar in de boschage ten noordoosten van Opperdonkweg 1). Er is hierbij sprake van een lage dichtheid aan ondergroei. Deze ondergroei bestaat onder andere uit de soorten: klimop en braamstruweel.

In de boschage die direct aan de noordzijde van de Opperdonkweg grenst, groeit verder riet en gewoon sneeuwkllokje.

#### Extensief beheerde en begraasde natte graspercelen

Het onderzoeksgebied betreft het beektraject dat binnen het waterbergend winterbed van Rijkswaterstaat gelegen is. Tijdens het veldbezoek lag binnen het onderzoeksgebied het overgrote deel van de graspercelen ten noorden van de Opperdonkweg deels of volledig onder water, door uittreding van de beeklopen.

Voor de overige percelen binnen het onderzoeksgebied betrof het hoofdzakelijk natte percelen.

De aanwezige vegetaties op de graspercelen bestaan uit algemeen voorkomende kruidenrijke vegetaties, waaronder ridderzuring, smalle weegbree, distel, duizendblad, hondsdrif en gekroesde melkdistel en mossen en grassen.

#### **Intensief beheerde akkerpercelen**

Binnen het onderzoeksgebied zijn ook meerdere akkerpercelen gelegen. Op de site van boerenbunder.nl is te zien dat in 2020 (respectievelijk van noord naar zuid binnen het onderzoeksgebied) de volgende gewassen zijn geteeld op deze percelen: bieten, sierconiferen, gerst, tagetes, bieten en knolselderij.

Tijdens het veldonderzoek betroffen dit allen braakliggende percelen, of percelen ingezaaid met gras.

#### **Siebersbeek en Molenbeek van Lottum**

De Siebersbeek en Molenbeek van Lottum zijn buiten de invloedssfeer van de beverdammen circa 2-3 breed en hebben zowel steile als flauwe oevers.

Op de steile taluds van de beeklopen vindt maai-beheer plaats, waardoor hier alleen kortgemaaid riet en algemeen voorkomende kruidensoorten aanwezig zijn.

Watervegetatie is alleen waargenomen in waterplassen, welke zijn ontstaan door beverdammen. De oevers die gelegen zijn in de boschages, worden veelal begrensd door ruigten, waaronder braam en varen.

Verder is op meerdere plekken zichtbaar dat er langs de oevers begrazing plaatsvindt. Op deze plekken is geen oevervegetatie aanwezig.

#### **Poelen**

Binnen het onderzoeksgebied zijn ten noord- en zuidwesten van Opperdonkseweg 1 twee poelen gelegen. Bij beide poelen is sprake van flauwe oevers. De poelen hebben een oppervlakte van circa 415 m<sup>2</sup>. De oevervegetatie bestaat o.a. uit riet, braam en els. Watervegetatie lijkt alleen aanwezig te zijn in de vorm van riet.

Kijkend naar de beschermde plantensoorten die in Nederland voorkomen, voldoet het plangebied niet aan de biotoop-eisen voor deze soorten (o.a. kalkarme, ijzerrijke moerassen, jonge wilgenbossen en zwak zure veenbodems). Uit het literatuuronderzoek komen tevens geen waarnemingen naar voren van beschermde plantensoorten binnen en in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.

Op basis hiervan kan de aanwezigheid van beschermde plantensoorten redelijkerwijs worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde plantensoorten:

- Beschermde plantensoorten zijn op voorhand redelijkerwijs uit te sluiten op aanwezigheid binnen het onderzoeksgebied.

## **3.2.2 Vogels**

### **3.2.2.1 Vogels – jaarrond beschermde nesten**

Uit het literatuuronderzoek komen diverse vogelsoorten naar voren waarvan het nest jaarrond beschermd is. Dit betreffen soorten die hoofdzakelijk nestelen in bebouwing (o.a. boerenzwaluw, gierzwaluw, huismus), in grote bomen of bossen (o.a. buizerd, havik, sperwer, blauwe reiger) of in weidegebieden (grutto, wulp). Geschikte bebouwing als nestlocatie is binnen het onderzoeksgebied aanwezig. Deze bebouwing maakt verder geen onderdeel uit van de ingrepen die binnen het onderzoeksgebied uitgevoerd gaan worden.

Bomen met holten en spleten die kunnen dienen als nestgelegenheden zijn binnen het onderzoeksgebied op meerdere locaties aanwezig, en met name te verwachten in oudere en grotere eiken en wilgen.

Tijdens het veldonderzoek zijn binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied geen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten waargenomen.

In de onderstaande tabel staan de soorten weergegeven waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.



Tabel 2. Soorten met jaarrond beschermde nesten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.

Soort	broedbiotoop
Boerenwaluw	Vaak in koeien-, varkens- of paardenstallen
Boomvalk	gebruikt oud kraaien- of eksternest
Gierzwaluw	Bebouwing
Grote gele kwikstaart	Nestelt graag vlak bij stromend water in een nis in een muur of onder een brug of bij boomwortels in oevers
Havik	Nest meestal hoog in de kroon van een loof- maar meestal een naaldboom
Huismus	Bebouwing
Huiswaluw	Maakt nesten tegen de gevel
Kerkuil	Broedt in Nederland veelal in speciale nestkasten, heel incidenteel in boomholten
Ransuil	Maakt veelal gebruik van oude kraaien- of eksternesten
Steenuil	Broedt in allerlei natuurlijke holtes van bomen, vooral knotwilgen en oude (hoogstam)fruitbomen. Ook in rustige hoekjes of nissen van gebouwen of schuren en in speciale nestkasten
Torenavalk	Broedt in oud kraaiennest, in Nederland tegenwoordig vooral in speciale open of halfopen torenvalkkasten

### 3.2.2.2 Vogels – Omgevingsscanoorten

Uit het literatuuronderzoek komen diverse omgevingsscanoorten naar voren. Voor deze soorten geldt dat het nest jaarrond beschermd is wanneer de ingreep leidt tot het verdwijnen van de nestplaats en de omgeving onvoldoende alternatief leefgebied biedt.

Tijdens het veldbezoek werden enkele omgevingsscanoorten waargenomen: blauwe reiger, buizerd, ijsvogel, kramsvogel en sperwer. Voor een groot aantal omgevingsscanoorten geldt dat het onderzoeksgebied geschikt leefgebied en nestbiotoop biedt. Ook in de directe omgeving van het onderzoeksgebied is voor deze soorten geschikt nestbiotoop aanwezig, zoals de omliggende bosschage, bossen, erven en waterlopen.

Binnen het onderzoeksgebied is op één locatie een nest waargenomen in een boom, die mogelijk afkomstig is van een vogel met een jaarrond beschermd nest en/of omgevingsscanoort (afbeelding 16). Vanwege het hoge water, kon deze nestlocatie niet bereikt worden en nader onderzocht en op soort gebracht worden.



Afbeelding 16. Nestlocatie jaarrond beschermd nest al dan niet van omgevingsscaansoort.

In de onderstaande tabel staan de omgevingsscaansoorten weergegeven waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.

Tabel 3. Omgevingsscaansoorten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.

Soort	broedbiotoop
Blauwe Reiger	In kolonies en/of solitair in bomen
Buizerd	Broedt het liefst in kruinen van hoge bomen, vaak tegen de rand van het bos, soms lager in struiken, heel zelden zelfs op de grond. Lapt ook oude nesten van andere roofvogels op.
Grauwe Klauwier	In een grote struik of kleine boom
Ijsvogel	in wanden van oevers maar ook wel tussen wortels van bomen of in een kunstmatige ijsvogelwand
Ringmus	Ze broeden in natuurlijke holtes, in schuren, onder dakpannen en in nestkasten
Spotvogel	Heeft als voorkeur voor broedbiotoop klei- en veengronden. Hierbij wordt open boerenland met erfbeplanting en singels geprefereerd boven bosgebieden

### 3.2.2.3 Vogels – algemeen voorkomende (broed)vogelsoorten

Naast soorten met een jaarrond beschermd nest en omgevingsscaansoorten, werden er tijdens het veldbezoek ook diverse algemeen voorkomende vogelsoorten waargenomen, welke zijn weergegeven in tabel 4. Voor deze soorten maakt het onderzoeksgebied deel uit van geschikt leefgebied en/of nestbiotoop.

In twee bomen die langs de uitmonding van de Molenbeek van Lottum in de Maas staan, zijn twee duivennesten aangetroffen. In de bosschage die grenst aan de Opperdonkseweg is een nest aangetroffen in een struikgewas van een algemeen voorkomende zangvogel.

Tabel 4. Algemeen voorkomende (broed)vogelsoorten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en het broedbiotoop.

Waargenomen algemene (broed)vogelsoorten	
Roodborst	Winterkoning
Merel	Houtduif
Waterhoen	Kauw
Ekster	Grote zilverreiger
Koolmees	Pimpelmees
Staartmees	Grote bonte specht
Groene specht	Fazant
Putter	Kokmeeuw
Vink	Spreeuw
Meerkoet	Zwarte kraai
Aalscholver	Wilde eend
Canadese gans	Gaai

Voorkomen beschermde vogelsoorten:

- Nestlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten zijn binnen en direct grenzend aan het onderzoeksgebied niet aangetroffen. Vanwege het hoge water kon niet het hele onderzoeksgebied belopen worden, waardoor niet uit te sluiten valt dat nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermd nest aanwezig zijn.
- Het onderzoeksgebied is geschikt als onderdeel van leefgebied en broedbiotoop voor in de omgeving voorkomende soorten met jaarrond beschermde nesten.
- Nestlocaties van omgevingscansoorten zijn binnen en direct grenzend aan het onderzoeksgebied op één locatie aangetroffen.
- Het onderzoeksgebied biedt geschikt leefgebied en voortplantingsbiotoop voor omgevingscansoorten en algemene broedvogelsoorten.

### 3.2.3 Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat er een heel aantal soorten vleermuizen zijn waargenomen binnen en/of in de omgeving van het onderzoeksgebied. Dit betreffen de volgende soorten: bosvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, gewone/grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, vale vleermuis en watervleermuis.

Het veldbezoek heeft bevestigd dat geschikt leefgebied aanwezig is binnen het onderzoeksgebied voor bovengenoemde soorten.

Kijkend naar de aanwezige biotopen binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied, kunnen de volgende soorten ook niet op aanwezigheid worden uitgesloten: meervleermuis en baardvleermuis.

#### Verblijfplaatsen

De keuze voor een verblijfplaats wordt door vleermuizen vooral ingegeven vanuit het energetische belang.

Gedurende het jaar gebruiken vleermuizen seizoensgebonden verblijfplaatsen met verschillende microklimaten.

Belangrijk hierbij is dat er sprake is van een stabiel klimaat.

Gebouwen zijn aanwezig binnen het onderzoeksgebied, maar maken geen onderdeel uit van de werkzaamheden die gaan worden uitgevoerd en vallen tevens buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Mogelijk aanwezige verblijfplaatsen in gebouwen worden in dit rapport daarom niet verder behandeld.

Verspreid door het onderzoeksgebied zijn langs de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum een aantal bosschages gelegen. In meerdere bomen zijn holtes, spleten en dode en afgescheurde takken aanwezig.

Hiermee zijn verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuissoorten te verwachten binnen het onderzoeksgebied.

### Foerageergebieden

Het onderzoeksgebied is geschikt als foerageergebied voor een heel aantal soorten vleermuizen. Kijkend naar de ligging van het onderzoeksgebied (landelijk gebied) en op grond van de omvang van het onderzoeksgebied, is daarbij de kans aanwezig dat het essentieel foerageergebied betreft.

### Vliegroutes

Vleermuizen gebruiken over het algemeen lijnvormige elementen als bomenrijen en houtwallen als bakken voor de vliegroutes. Verschillende vaak laagvliegende soorten als grootoorvleermuis en watervleermuis kunnen ook greppels of sloten en oevers als geleiding gebruiken. Binnen het onderzoeksgebied zijn deze elementen aanwezig, waarmee ook essentiële vliegroutes van vleermuizen niet kunnen worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde vleermuissoorten:

- Binnen het onderzoeksgebied kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen in bomen op voorhand niet worden uitgesloten.
- Op voorhand valt de aanwezigheid van essentieel foerageergebied binnen het onderzoeksgebied niet uit te sluiten.
- Op voorhand valt de aanwezigheid van essentiële vliegroutes niet uit te sluiten.

## 3.2.4 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van het literatuuronderzoek komen een heel aantal grondgebonden zoogdiersoorten voor in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied (zie tabel 1). Het betreffen o.a. verschillende muizensoorten, knaagdiersoorten, marterachtigen en roofdiersoorten.

### 3.2.4.1 Haasachtigen, egel en vos

Tijdens het veldonderzoek is een haas waargenomen binnen het onderzoeksgebied.

Tevens zijn er op verscheidene plekken binnen het onderzoeksgebied keutels van konijnen aangetroffen en zijn in de bosschage ten zuidwesten van Opperdonkseweg 7 een 9-tal konijnenholen aanwezig. Enkele meters verderop, langs de rand van het akkerveld werd nog een konijnenhol aangetroffen (afbeelding 17).



Afbeelding 17. Konijnenhol met keutels voor ingang.

Verder maakt het onderzoeksgebied deel uit van geschikt leefgebied voor egelen en vossen. Sporen van egel (winternest, prenten en uitwerpselen) en vos (holen, prenten en uitwerpselen) werden tijdens het veldonderzoek niet aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Aanwezigheid van deze soorten kan op basis van dit verkennend onderzoek echter niet op voorhand worden uitgesloten.

### 3.2.4.2 Ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen en slaapmuizen

Het verspreidingsgebied van grote bosmuis ligt ver buiten het onderzoeksgebied (NDFF). Voor de overige ware muizensoorten geldt dat zij door de provincie Limburg voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

Het verspreidingsgebied van veldspitsmuis ligt ver buiten het onderzoeksgebied (in Overijssel en Drenthe, en in Zeeuws-Vlaanderen).

De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Binnen het onderzoeksgebied zijn deze ruig begroeide oevers en watervegetaties op een aantal plaatsen aanwezig. Hiermee kan de aanwezigheid van de waterspitsmuis binnen het onderzoeksgebied op voorhand niet worden uitgesloten.

Voor alle andere spitsmuissoorten (zoals dwergspitsmuis, gewone bosspitsmuis, huisspitsmuis en tweekleurige bosspitsmuis) geldt dat zij door de provincie Limburg voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming (bijlage 3).

Voor noordse woelmuis geldt dat de verspreiding zich beperkt tot de lage, natte delen van Nederland.

Voor alle andere woelmuissoorten (zoals aardmuis, rosse woelmuis en veldmuis) geldt dat zij door de provincie Limburg voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

Op een enkele locatie zijn binnen het onderzoeksgebied holletjes aangetroffen. Omdat hier geen stortbergjes bij zijn aangetroffen, zijn deze niet op soort te onderscheiden. Met een diameter van circa 3 cm betreffen het naar verwachting holletjes van ware muizen en/of woelmuizen.

### 3.2.4.3 Knaagdieren

#### Bever

Gegevens uit de NDFF tonen aan dat binnen en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen van bever bekend zijn.

Sporen in het plangebied die erop duiden dat het plangebied deel uitmaakt van het leefgebied van bever zijn tijdens het veldbezoek aangetroffen in de vorm van talloze knaagsporen, holen, paden en drie beverdammen (afbeelding 18 - 21). Hiermee staat vast dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van het leefgebied van bever.



Afbeelding 18. Onderzoeksgebied (rood omlijnd) met de daarbinnen aanwezige beverdammen (gele markering).



Afbeelding 19. Eén van de drie beverdammen, gelegen ten oosten van de oude watermolen (foto genomen op 13-1-2021).



Afbeelding 20. Knaagsporen van bever (foto genomen op 13-1-2021).



Afbeelding 21. Grote beverdam ter hoogte van de splitsing van de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum (foto genomen op 13-1-2021).

#### Eekhoorn

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich biotopen die geschikt zijn als leefgebied voor eekhoorn. Daarbij zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van eekhoorn (NDFF). Nesten van eekhoorns zijn binnen het onderzoeksgebied niet aangetroffen. Op basis van dit verkennend onderzoek kan de aanwezigheid van nesten niet worden uitgesloten.

### 3.2.4.4 Marterachtigen

#### Otter

Het verspreidingsgebied van otter ligt op ruimte afstand van het onderzoeksgebied. Gegevens uit de NDFF tonen dan ook aan dat er in de wijde omgeving van het onderzoeksgebied geen waarnemingen van otter bekend zijn. De otter heeft een voorkeur voor schone wateren, omgeven door een rijke oevervegetatie en structuurrijke aangrenzende gebieden. Sporen van otter bestaan onder andere uit etensresten die te vinden zijn op eetplekjes aan de oever. Dit zijn vissenkoppen, schalen, resten van amfibieën, aas en afgestroopte paddenhuiden. Geen van deze sporen zijn binnen het onderzoeksgebied aangetroffen. Op basis van deze informatie kan de aanwezigheid van de otter binnen het onderzoeksgebied worden uitgesloten.

#### Das

Het onderzoeksgebied te Lottum is gelegen in de hoogste overstromingsklasse (met een overstromingsfrequentie van 1 maal per 2 jaar). Het gebied is hierbij geheel gelegen binnen het waterbergend winterbed van de rivier de Maas. Van dassen is bekend dat ze niet van natte voeten houden.

In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van das binnen het onderzoeksgebied. In de nabije omgeving (recente waarnemingen van de afgelopen vijf jaar zijn afkomstig aan de overzijde van de Maas) zijn wel waarnemingen van das bekend. Daarbij ligt het onderzoeksgebied binnen het verspreidingsgebied van das. Tijdens het veldonderzoek zijn geen sporen van das aangetroffen binnen het onderzoeksgebied (o.a. dassenpijpen, burchten, latrines en wroetsporen).

Gezien de permanente natte omstandigheden binnen het onderzoeksgebied en met het ontbreken van waarnemingen en sporen van das binnen het onderzoeksgebied, kan op basis van het uitgevoerde verkennend veldonderzoek en het literatuuronderzoek de aanwezigheid van das binnen het onderzoeksgebied op voorhand worden uitgesloten.

#### Steen- en boommarter

Aangenomen mag worden dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van het leefgebied van een of enkele steenmarters. Deze soort is nachtactief en heeft een leefgebied van 10-700 ha. Bovengrondse dagrustplaatsen (of legers) kunnen zich in takkenhopen, dichte doornstruwelen en/of holle oevers bevinden. Mogelijke rustplaatsen zijn binnen het onderzoeksgebied aangetroffen in de bosschages in de vorm van dichte braamstruwelen. Verblijfplaatsen van vrouwtjes met jongen bevinden zich vooral in gebouwen, maar kunnen ook in boomholtes worden gevonden. Verblijven in boomholtes zijn binnen het onderzoeksgebied mogelijk te

verwachten in o.a. spechtengaten. Ook kunnen steenmarters in het onderzoeksgebied foerageren. Het valt op basis van dit onderzoek niet uit te sluiten dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van essentieel leefgebied. Het onderzoeksgebied ligt niet binnen het bekende verspreidingsgebied van boommarter. De boommarter komt hoofdzakelijk voor in aaneengesloten bosgebieden. Gezien alleen de aanwezigheid van enkele niet aaneengesloten bosschages binnen het onderzoeksgebied (bossen zijn aanwezig in de nabije omgeving) en met het ontbreken van waarnemingen van deze soort binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied, kan de aanwezigheid van boommarter in het onderzoeksgebied derhalve worden uitgesloten.

#### **Bunzing, hermelijn en wezel**

In de NDFF staan waarnemingen in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied van bunzing en wezel. Voor zowel bunzing, wezel als hermelijn ligt het onderzoeksgebied binnen het bekende verspreidingsgebied van deze soorten.

De bunzing komt voor in allerlei verschillende landschapstypen, maar zijn voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Dit kunnen oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn. Binnen het onderzoeksgebied zijn deze elementen aanwezig.

Hermelijn en wezel komen in alle habitats voor, van open plekken, in bossen, houtwallen, duinen, akkers en ook vochtig terrein. De enige voorwaarden zijn dat er voldoende schuilmogelijkheden zijn en voedsel aanwezig is.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geschikte schuilplaatsen aanwezig.

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van bunzing, hermelijn en/of wezel aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Aanwezigheid van deze soorten kan op voorhand echter niet worden uitgesloten.

#### **3.2.4.5 Overige zoogdieren**

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn in 2018 op een locatie vraatsporen van een wolf aangetroffen. Wolven leven in heel verschillende leefgebieden, van toendra en steppen tot aan bos- en cultuurlandschap. Bij voorkeur leeft de wolf in uitgestrekte open bossen en afgelegen moerasgebieden. De soort is echter een 'cultuurvolger' en heeft geleerd te overleven in gebieden waar ook mensen wonen. Deze gebieden bieden namelijk vaak veel dekking en er leven veel reeën.

Met het open karakter en kleine oppervlakte van het onderzoeksgebied, kan uitgesloten worden dat de wolf zijn leefgebied heeft binnen het onderzoeksgebied. De sporen zijn zeer waarschijnlijk afkomstig van een zwervend exemplaar.

De wilde kat komt in Nederland enkel voor in het Vijlenerbos in Vaals.

De overige onder de Habitatrichtlijn vallende in Nederland voorkomende zoogdieren betreffen of zeezoogdieren of slechts zelden in Limburgse bossen waargenomen soorten. Hieronder valt de lynx. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het onderzoeksgebied geen onder deze beschermingsregimes vallende overige zoogdieren voorkomen.

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn waarnemingen bekend van het ree. Kijkend naar de ligging en de inrichting van het onderzoeksgebied, is het zeer waarschijnlijk dat deze soort hier voorkomt.

Het wild zwijn komt voor in droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. Hij heeft een duidelijke voorkeur voor eiken- en beukenbossen aangezien daar in de herfst veel eikels en beukennotjes (de zogenaamde 'mast') te vinden zijn. Een voorwaarde die wilde zwijnen aan een bos stellen is de aanwezigheid van natte/moerassige plaatsen, waar ze in zogenaamde 'zoelen' (ondiepe poelen) modderbaden kunnen nemen. Tijdens het veldonderzoek zijn geen sporen van wild zwijn aangetroffen in het plangebied. De aanwezigheid van wilde zwijnen binnen het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

Andere overige onder het beschermingsregime 'andere soorten' vallende zoogdieren betreffen ofwel zeezoogdieren of er zijn geen waarnemingen bekend van deze soorten in en rondom het onderzoeksgebied. Daarom kan redelijkerwijs worden gesteld dat binnen het onderzoeksgebied geen onder dit beschermingsregime vallende overige zoogdieren voorkomen.



Voorkomen beschermde grondgebonden zoogdiersoorten:

- Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het leefgebied van bever.
- Het onderzoeksgebied biedt geschikt leefgebied voor eekhoorn, egel, haas, konijn en vos.
- Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van het leefgebied van waterspitsmuis.
- Het onderzoeksgebied biedt geschikt leefgebied voor een heel aantal vrijgestelde soorten zoals de bunzing, hermelijn, wezel, egel, , steenmarter (deels vrijgesteld) en enkele algemeen voorkomende muizensoorten.

### 3.2.5 Amfibieën

Populaties van geelbuikvuurpad, knoflookpad en vroedmeesterpad en vuursalamander bevinden zich op ruime afstand van het onderzoeksgebied (NDFF). De aanwezigheid van de hiervoor genoemde soorten in het onderzoeksgebied kan op basis van bekende verspreiding redelijkerwijs worden uitgesloten.

Ten oosten van het onderzoeksgebied en de Maas zijn waarnemingen bekend van Alpenwatersalamander (NDFF). Alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat betreft het leefgebied. De soort komt vaak voor in de buurt van bos en/of houtwallen. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. Ook duikt de soort vaak op in stedelijk gebied.

In het voorjaar komt de soort in allerlei typen water voor, zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. In de winter overwintert de soort op het land. Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich een tweetal poelen en de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum welke mogelijk geschikt zijn voor het voorkomen van deze soort. Dit maakt het onderzoeksgebied geschikt als leefgebied voor deze soort.

Ten oosten van het onderzoeksgebied en de Maas zijn waarnemingen bekend van boomkikker (NDFF).

De boomkikker plant zich voort in visvrije, zonnig gelegen en matig voedselrijke wateren met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie.

De boomkikker heeft een voorkeur voor het landschapstype 'bos en struweel' en stelt hoge eisen aan zijn leefgebied. Als landhabitat zijn vooral zonnig gelegen zoom- en mantelvegetaties, vegetaties van meerjarige kruiden en braamstruwelen van belang.

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich een tweetal poelen welke mogelijk geschikt zijn als voortplantingswater van deze soort. Tevens is het omliggende gebied in potentie geschikt als landhabitat. Dit maakt het onderzoeksgebied geschikt als leefgebied voor deze soort.

Ten oosten van het onderzoeksgebied en de Maas zijn waarnemingen bekend van heikikker (NDFF). De heikikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Ook wordt de soort gemeld uit bos en struweel. De heikikker is duidelijk een cultuurvliedende soort die nauwelijks wordt aangetroffen in te intensief gebruikt agrarisch landschap, rond infrastructuur en bebouwing. De heikikker blijkt een vennissoort bij uitstek. Daarnaast komt de soort voor in kleine geïsoleerde wateren en in sloten (in laagveen, klei-op-veen en komkleigebieden). Heikikkers overwinteren op vorstvrije plaatsen op het land van eind oktober tot begin maart. Het voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe stilstaande wateren met oevervegetatie. Het water zelf is vaak enigszins zuur (pH 4 - 5.5) en voedselarm.

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen het verspreidingsgebied van heikikker. Kijkend naar de geschiktheid van het onderzoeksgebied als leefgebied voor deze soort en met de aanwezigheid van twee poelen, valt op voorhand niet uit te sluiten dat deze soort hier voorkomt.

Ten oosten van het onderzoeksgebied en de Maas zijn waarnemingen bekend van kamsalamander (NDFF). Het landschap waarin de kamsalamander wordt aangetroffen is bosrijk, bevat houtwallen of struweel en wordt vaak gekenmerkt door kleinschaligheid in de directe omgeving van het voortplantingswater. Kamsalamanders komen voor in een verscheidenheid aan typen visvrije wateren. Op de zandgronden en in beekdalen leeft de soort in poelen, vijvers, matig voedselrijke (mesotrofe) vennen en in leemputten. Het onderzoeksgebied is gelegen binnen het verspreidingsgebied van kamsalamander. Kijkend naar de geschiktheid van het onderzoeksgebied als leefgebied voor deze soort, valt op voorhand niet uit te sluiten dat deze soort hier voorkomt.

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen het verspreidingsgebied van poelkikker. In de NDFF zijn binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied geen waarnemingen bekend van deze soort. De poelkikker is een zonn- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. Het is een kritische soort, die houdt van voedselarm en schoon water. Hij heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Met de aanwezigheid van meerdere poelen binnen het onderzoeksgebied, valt op voorhand niet uit te sluiten dat deze soort hier voorkomt en zich hier voortplant.

Het onderzoeksgebied ligt binnen het verspreidingsgebied van rugstreepad (NDFF). De rugstreepad is een mobiele soort en een echte pionier die gebruikmaakt van nieuwe onbegroeide, tijdelijke en ondiepe wateren voor zijn voortplanting. Het valt niet uit te sluiten dat deze soort nu al voorkomt en zich voortplant binnen het onderzoeksgebied. Bij afwezigheid van deze soort, maar wanneer in het onderzoeksgebied ten gevolge van de werkzaamheden nieuwe wateren ontstaan (bijvoorbeeld braakliggende grond met tijdelijke plassen en poelen en door insporing van banden), valt niet uit te sluiten dat deze soort zich hier gaat vestigen.

Het onderzoeksgebied ligt binnen het bekende verspreidingsgebied van vinpootsalamander (NDFF). Vinpootsalamanders worden in Nederland in twee landschapstypen aangetroffen, de heidegebieden op de hogere zandgronden en het heuvellandschap van Zuid-Limburg. Als voortplantingswater wordt hier met name gebruik gemaakt van zwakzure, permanente vennen, plassen, bospoelen, bronpoeltjes, drinkpoelen en kleine, zwakstromende beekjes. Met de aanwezigheid van geschikt voortplantingsbiotoop binnen het onderzoeksgebied, valt op voorhand niet uit te sluiten dat deze soort hier voorkomt en zich hier voortplant.

Tevens zijn er binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Kijkend naar de aanwezige biotopen binnen het onderzoeksgebied, kunnen deze soorten niet uitgesloten worden op aanwezigheid binnen het onderzoeksgebied.

Voorkomen beschermde amfibiesoorten:

- Het onderzoeksgebied is potentieel geschikt als leefgebied voor de vrijgestelde soorten bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
- Het onderzoeksgebied is potentieel geschikt voor de beschermde soorten Alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker, kamsalamander, poelkikker, rugstreepad en vinpootsalamander.

### 3.2.6 Reptielen

Het onderzoeksgebied ligt op ruime afstand van het bekende verspreidingsgebied van adder, muurhagedis, ringslang en zanghagedis.

Het onderzoeksgebied grenst aan het bekende verspreidingsgebied van gladde slang.

De gladde slang bewoont vooral droge heideterreinen, maar ook hogere delen van hoogveengebieden en open bossen en jonge aanplant op zandgrond. Het substraat in de Nederlandse leefgebieden bestaat uit zand of veen, nooit uit klei. Hiermee is binnen het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied voor de gladde slang aanwezig en kan de aanwezigheid van deze soort hier worden uitgesloten.

Het onderzoeksgebied ligt binnen het bekende verspreidingsgebied van levendbarende hagedis.

Voor de levendbarende hagedis vormen heide en hoogveen de voorkeurshabitat. De soort komt ook voor in open bossen en ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen, laagveen en in een beperkt deel van de duinen. Met het ontbreken van geschikte biotopen voor levendbarende hagedis binnen het onderzoeksgebied, kan de aanwezigheid van deze soort hier redelijkerwijs worden uitgesloten.

Het bekende verspreidingsgebied van de hazelworm ligt in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.

De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in open bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen. Ze zijn vaak lastig te vinden omdat ze weinig op open

plekken zonnen. Veelal verschuilen ze zich onder planten, strooisel of ondergronds. Aanwezigheid van hazelworm kan daarom binnen het onderzoeksgebied op voorhand niet worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde reptielensoorten:

- Het onderzoeksgebied is potentieel geschikt als leefgebied voor hazelworm.

### 3.2.7 Vissen

De onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn vallende vissoorten zijn rivier optrekkende zoutwater soorten (houting en steur). De Molenbeek van Lottum komt uit in de Maas, die via het Hollands Diep en Haringvliet in verbinding staat met de Noordzee. Op dit moment is visoptrekbaarheid in de Siebersbeek en de Molenbeek van Lottum met de aanwezigheid van een beverdam op de samenloop van de Siebersbeek en Molenbeek van Lottum (en een stuw onder de Grubbenvorsterweg) niet mogelijk. Op basis hiervan en met de afwezigheid van geschikt biotoop, kan de aanwezigheid van deze soorten in het onderzoeksgebied derhalve worden uitgesloten.

Bekende populaties van beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippeld alver en kwabaal bevinden zich op ruime afstand van het onderzoeksgebied.

Het verspreidingsgebied van grote modderkruiper ligt op ruime afstand van het onderzoeksgebied. Tijdens de reguliere visstand bemonsteringen die elke drie jaar door Waterschap Limburg worden uitgevoerd, zijn tot dusver ook geen waarnemingen gedaan van grote modderkruiper binnen het onderzoeksgebied. Aanwezigheid van deze soort binnen het onderzoeksgebied kan hiermee redelijkerwijs worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde vissensoorten:

- Binnen het onderzoeksgebied kan de aanwezigheid van beschermde vissoorten redelijkerwijs worden uitgesloten.

### 3.2.8 Libellen en dagvlinders

De bruine eikenpage is waargenomen in bosgebied ten zuidwesten van het onderzoeksgebied (NDFF). De bruine eikenpage komt voor op de zandgronden, zowel in het binnenland als in de duinen. In het binnenland vliegt hij bij bosranden, in jonge eikenaanplant en open loofbossen. In geschikte bosranden zijn doorgaans oudere eiken, voldoende eikenopslag, kreupelhout en braamstruwelen te vinden. Verder komt de soort voor bij open, lichte plekken of kapvlakten met lage en/of jonge eiken, vaak met een ondergroei van bramen. Op basis hiervan kan worden uitgesloten dat er geschikt leefgebied aanwezig is binnen het onderzoeksgebied voor bruine eikenpage.

De grote vos is waargenomen in de omgeving van het onderzoeksgebied (NDFF).

Grote vos komt voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook zwerfende individuen worden vooral in een bosrijke omgeving gevonden. De vlinders zijn vooral te vinden op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout. Waardplanten van deze soort zijn vooral iep; ook zoete kers en sommige wilgensoorten. Met de aanwezigheid van wilgen binnen het onderzoeksgebied, is aanwezigheid van deze soort hier niet uit te sluiten.

De grote weerschijnvlinder is in 2017 en 2018 ten oosten van het onderzoeksgebied waargenomen.

Het geschikte habitat voor deze soort bestaat uit oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De grote weerschijnvlinder vliegt in het genoemde habitat vooral op open plaatsen, bij bospaden, bosranden of daar waar beekjes het bos doorsnijden. Op de vliegplaatsen groeien wilgen op beschutte plaatsen in de halfschaduw en staan enkele grotere, markante bomen.

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de bosschages op een aantal plaatsen grotere markante bomen aanwezig. Het valt hiermee daarom niet uit te sluiten dat de grote weerschijnvlinder binnen het onderzoeksgebied voorkomt.

De kleine ijsvogelvlinder is tussen 2016 en 2020 waargenomen in de bosgebieden ten zuiden en ten noordoosten van het onderzoeksgebied.

De kleine ijsvogelvlinder komt voor in gevarieerde, vochtige gemengde bossen of loofbossen, zoals elzenbroekbos. Geschikte waardplanten (wilde kamperfoelie; soms rode kamperfoelie of gecultiveerde kamperfoelie) groeien doorgaans in de halfschaduw. De vlinder vliegt in de halfschaduw op open plekken, bredere bosspaden en langs bosranden.

Met alleen de aanwezigheid van kleinere bosschages binnen het onderzoeksgebied valt niet te verwachten dat de kleine ijsvogelvlinder hier zijn leefgebied heeft. De aanwezigheid van deze soort kan hier redelijkerwijs worden uitgesloten.

Voor overige beschermde dagvlinders geldt dat zij specifieke eisen stellen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurgebieden te vinden zijn. Geschikte waardplanten voor overige beschermde vlindersoorten als eikenpage (eik) zijn binnen het onderzoeksgebied aanwezig. Naast geschikt leefgebied voor bovengenoemde soorten, bevinden zich binnen het onderzoeksgebied ook geschikte habitats voor een (deel)populatie van de eikenpage, die volgens de verspreidingskaarten in de omgeving van het onderzoeksgebied voorkomt. Het is hiermee op voorhand niet uit te sluiten dat de desbetreffende soorten zich binnen het onderzoeksgebied voortplanten.

In het onderzoeksgebied komen vegetatierijke poelen en gevormde plassen (door beverdammen) voor die geschikt zijn als leefgebied voor de beschermde libelsoort gevlekte witsnuitlibel en gevlekte glanslibel. De aanwezigheid van onder de beschermingsregimes vallende libellen kunnen daarom op voorhand niet worden uitgesloten.

In het onderzoeksgebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor overige beschermde libel- en vlindersoorten en/of het bekende verspreidingsgebied ligt ver buiten het onderzoeksgebied. De aanwezigheid van onder de beschermingsregimes vallende libellen en dagvlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde vlinder- en libelsoorten:

- Het onderzoeksgebied is potentieel geschikt als leefgebied voor grote vos, grote weerschijnvlinder, eikenpage, gevlekte witsnuitlibel en gevlekte glanslibel.

### 3.2.9 Overige ongewervelden

Oeveraas en Bataafse stroommossel zijn uit Nederland verdwenen. Van de vermiljoenkever zijn binnen provincie Limburg slechts populaties bekend uit vochtige bossen. Van juchtleerkever zijn alleen waarnemingen bekend op een locatie in Zuid-Limburg.

In verband met het ontbreken van voor overige ongewervelden geschikte ecotopen (oude eiken, veensloten, vennen) binnen het onderzoeksgebied, kan het voorkomen van beschermde overige ongewervelden onder beschermingsregimes redelijkerwijs worden uitgesloten. Ook zijn er geen waarnemingen van beschermde overige ongewervelden bekend uit het onderzoeksgebied of de directe omgeving hiervan (NDDFF).

Voorkomen beschermde overige ongewervelden:

- Het gebied is ongeschikt als leefgebied voor beschermde overige ongewervelden.

## 4 BESCHERMDE GEBIEDEN

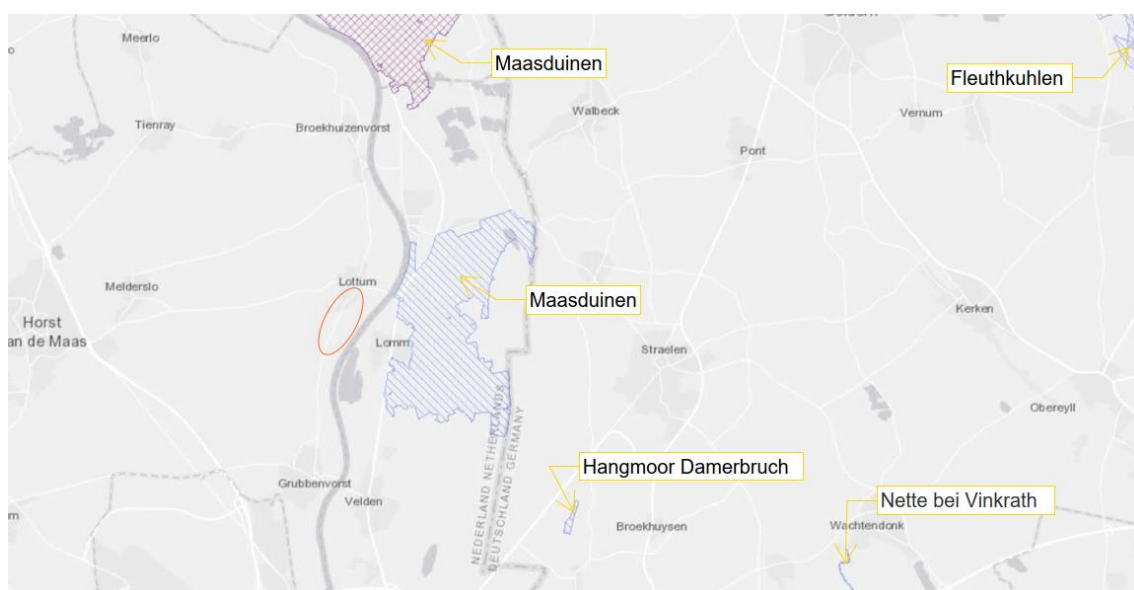
In dit hoofdstuk is aangegeven of het onderzoeksgebied binnen of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden gelegen is. Ook is nagegaan of binnen het onderzoeksgebied houtopstanden aanwezig zijn die vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens van het Ministerie van Economische Zaken, provincie Noord-Brabant en gemeente Boxmeer. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

### 4.1 Natura 2000-gebieden

Het onderzoeksgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied (afbeelding 22). De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (binnen een straal van 20 km) zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 5. Natura 2000-gebieden en de afstand van deze gebieden tot het onderzoeksgebied.

Natura 2000-gebied	Afstand tot onderzoeksgebied
Maasduinen	circa 740 m
Hangmoor Damerbruch (DE)	circa 6,9 km
Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (DE)	circa 9,2 km
Nette bei Vinkrath (DE)	circa 13,3 km
Boschhuizerbergen	circa 13,6 km
Deurnsche Peel & Mariapeel	circa 15 km
Fleuthkuhlen (DE)	circa 19,0 km



Afbeelding 22. Ligging van het onderzoeksgebied (oranje belijning) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer).

### 4.2 Provinciale gebiedsbescherming

Binnen de provincie Limburg bestaat het NNN uit de Goudgroene natuurzone. Daarnaast worden ook de zilvergroene natuurzone en bronsgroene landschapszone beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen

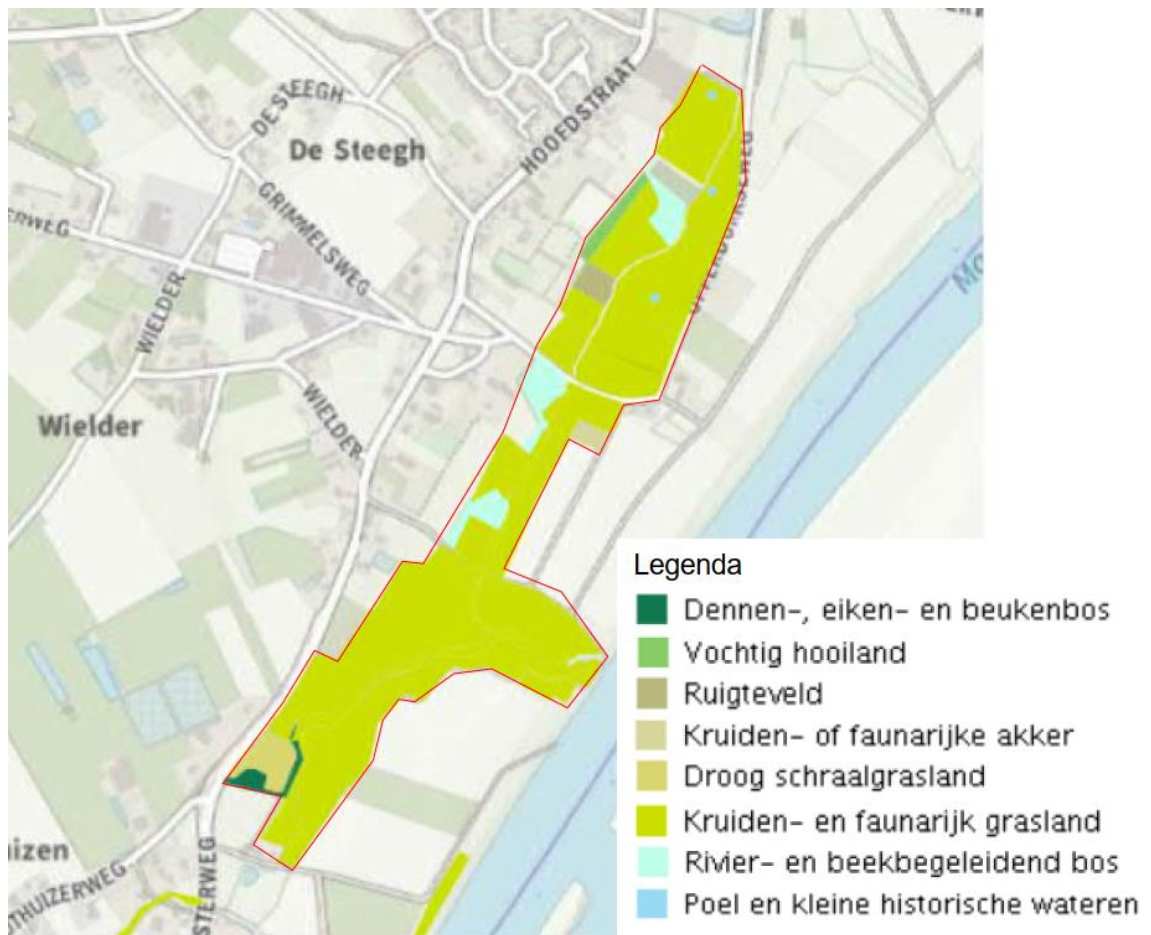
toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

In afbeelding 23 is te zien dat grote delen van het onderzoeksgebied deel uitmaken van het door provincie Limburg aangewezen Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het overige deel van het onderzoeksgebied is aangewezen als bronsgroene landschapszone en natuurbeek.



Afbeelding 23. Ligging van het onderzoeksgebied (grote belijning in rood), ten opzichte van het NNN (Bron: Provincie Limburg, Kaartbank Viewer).

In afbeelding 24 is te zien welke beheertypen binnen het onderzoeksgebied aangewezen zijn.



### 4.3 Houtopstanden

Bij de ingreep worden geen bomen gekapt. De bescherming vanuit de Wet natuurbescherming houtopstanden is daarom niet van toepassing. Hiermee is het doen van een melding bij provincie Limburg voor het kappen van bomen in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

Gezien er geen bomen gekapt gaan worden, is tevens het aanvragen van een omgevingsvergunning bij de gemeente als bevoegd gezag niet aan de orde.

## 5 EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik in het onderzoeksgebied op de (mogelijk) voorkomende beschermde soorten. Ook wordt aandacht besteed aan de gevolgen van de voorgenomen ingrepen op beschermde gebieden.

### 5.1 Beschermde soorten

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat binnen het onderzoeksgebied beschermde soorten voorkomen of voor kunnen komen. Per soortgroep worden de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ingreep aangegeven.

#### 5.1.1 Flora

De aanwezigheid van beschermde plantensoorten binnen het onderzoeksgebied kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

#### 5.1.2 Vogels

Binnen het onderzoeksgebied zijn voor soorten met jaarrond beschermde nesten in potentie vaste rust en/of verblijfplaatsen aanwezig van onder andere boomvalk, grote gele kwikstaart, havik, ransuil, steenuil en torenvalk. Voor omgevingsscansoorten zijn in potentie vaste rust en/of verblijfplaatsen aanwezig van onder andere buizerd, grauwe klauwier, ijsvogel, ringmus en spotvogel. Met de voorgenomen ingrepen worden geen bomen gekapt. Gezien men met de voorgenomen ingrepen niet voornemens is bomen te kappen, worden negatieve effecten op de boombroedende vogelsoorten niet verwacht.

Mogelijke nestlocaties van grote gele kwikstaart worden binnen het onderzoeksgebied verwacht onder de brug van de Molenkampweg (waar de Molenbeek uitmondt in de Maas) en bij boomwortels in oevers. Nestlocaties van ijsvogel kunnen binnen het onderzoeksgebied met name verwacht worden in oevers en tussen en tussen wortels van bomen. Met de voorliggende ingrepen die men uit wil gaan voeren aan de beeklopen, zijn werkzaamheden voorzien aan de brug en bestaande constructie (deze worden verwijderd) en oeverranden op meerdere locaties.

Mogelijke negatieve effecten op nestlocaties van grote gele kwikstaart en ijsvogel (vernietiging en/of verstoring) kunnen hiermee op voorhand niet worden uitgesloten.

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen verder voor bovengenoemde en algemene broedvogels leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten in gevaar. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 Wet Natuurbescherming. Met name het eventuele verwijderen van beplanting moet buiten de broedtijd gebeuren, bij voorkeur in de periode oktober-januari, omdat dan de kans op aanwezigheid van broedvogels het kleinst is. Voor het broedseizoen stelt de wet geen vaste begin- of einddatum. Normaal gesproken loopt het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten van omstreeks 15 maart tot 15 juli.

Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

#### 5.1.3 Vleermuizen

Uit de resultaten blijkt dat meerdere soorten vleermuizen binnen het onderzoeksgebied kunnen voorkomen. Dit zijn de volgende soorten: baardvleermuis, bosvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootvleermuis, gewone/grijze grootvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, vale vleermuis en watervleermuis.

Binnen het onderzoeksgebied zijn op meerdere locaties bomen aanwezig met holten, spleten en loszittende takken, welke kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen. Gezien men onder de voorgenomen ingrepen niet voornemens is bomen te gaan kappen binnen het onderzoeksgebied, kan hiermee een negatief effect op verblijfplaatsen van vleermuizen worden uitgesloten. Eventuele schade aan aanwezige bomen binnen het



onderzoeksgebied door de vernatting op de nabijgelegen percelen wordt niet verwacht, gezien nu al sprake is van perioden met extreem natte omstandigheden en ondergelopen bosschages. Dit kan definitief uitgesloten worden zodra het geohydrologisch onderzoek is uitgevoerd.

Het onderzoeksgebied is geschikt als foerageergebied voor een groot aantal soorten vleermuizen. Op grond van de omvang van het onderzoeksgebied is daarbij de kans aanwezig dat het essentieel foerageergebied betreft. Het foerageerbiotoop voor vleermuizen blijft echter behouden en wordt door de werkzaamheden ook niet significant aangetast. Er wordt derhalve niet verwacht dat de ingreep een negatief effect heeft op de functionaliteit van dit foerageergebied.

Lijnvormige elementen in de vorm van bomen en waterlopen zijn aanwezig in het onderzoeksgebied, waarmee ook vliegroutes van vleermuizen niet kunnen worden uitgesloten. Er gaan geen bomen gekapt worden en de aanwezige lijnvormige elementen blijven intact (hooguit worden de beeklopen op een aantal locaties en over een korte afstand enkele meters verlegd). De aanplant van bomen binnen het onderzoeksgebied kunnen de aanwezige lijnvormige elementen verder versterken. Negatieve effecten op mogelijk essentiële vliegroutes binnen het onderzoeksgebied kunnen hiermee worden uitgesloten.

## 5.1.4 Grondgebonden zoogdieren

### 5.1.4.1 Ware muizen, woelmuizen en spitsmuizen

Uit de resultaten blijkt dat het voorkomen van muizensoorten beschermd onder de Habitatrichtlijn kunnen worden uitgesloten.

De waterspitsmuis (beschermd onder artikel 3.10 van de Wnb) komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Binnen het onderzoeksgebied zijn deze ruig begroeide oevers en watervegetaties op een aantal plaatsen aanwezig. Hiermee kan de aanwezigheid van de waterspitsmuis binnen het onderzoeksgebied op voorhand niet worden uitgesloten.

Het onderzoeksgebied is geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende muizensoorten. Voor deze soorten geldt dat zij zijn vrijgesteld van ruimtelijke ingrepen door de provincie. Binnen het plangebied zijn holletjes muizen aangetroffen. Voor deze soorten zijn in de directe omgeving van het onderzoeksgebied voldoende alternatieve geschikte leefgebieden aanwezig. Met de aanwezigheid van geschikte leefgebieden in de directe omgeving worden met de ingreep geen negatieve effecten op deze soorten verwacht. Tijdens de werkzaamheden dient wel rekening te worden gehouden met de zorgplicht om het doden van individuen te voorkomen (Wnb artikel 1.11), zie hiervoor paragraaf 6.1.4.

### 5.1.4.2 Knaagdieren

#### Eekhoorn

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich biotopen die geschikt zijn als leefgebied voor eekhoorn. Daarbij zijn binnen en grenzend aan het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van eekhoorn (NDFF). Gezien er geen bomen gekapt gaan worden binnen het onderzoeksgebied, zijn negatieve effecten op eekhoorn uitgesloten.

#### Bever

Sporen in het plangebied die erop duiden dat het plangebied deel uitmaakt van het leefgebied van bever zijn tijdens het veldbezoek aangetroffen in de vorm van knaagsporen, holen, 'glijplaatsen' het water in en beverdammen.

Hoewel de realisatie van natuurvriendelijke oevers en nieuwe natuur geen negatief effect heeft op de functie van het onderzoeksgebied voor de bever, kan het verplaatsen van de bestaande beverdam ter hoogte van de kruising van de Molenbeek van Lottum en de Siebersbeek en kunnen de voorliggende werkzaamheden aan de oevers mogelijk wel tot een negatief effect leiden op het functionele leefgebied van de soort. Nader overleg over de noodzaak voor nader onderzoek dient hierover plaats te vinden met Waterschap Limburg.

### 5.1.4.3 **Marterachtigen**

#### **Steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel**

Mogelijke rustplaatsen van kleine marterachtigen en steenmarter zijn binnen het onderzoeksgebied aanwezig in de vorm van struwelen, takkenhopen, (oude) hopen en boomholtes. De werkzaamheden worden uitgevoerd o.a. ten behoeve van natuurherstel. Daarbij geldt ook voor deze soorten dat de realisatie van de ingrepen een verbetering van het lokale habitat is. Van permanente negatieve effecten is derhalve geen sprake.

Marters zijn daarnaast minder strikt gebonden aan een specifiek foerageerbiotoop, maar foerageren naar verwachting in de geruime omgeving van het onderzoeksgebied. Er is derhalve geen sprake van essentieel foerageerbiotoop dat tijdelijk verloren gaat. De marters zijn voldoende flexibel om tijdens de werkzaamheden het onderzoeksgebied te mijden, zodat ook tijdelijke negatieve effecten niet verwacht worden.

Desondanks kan er niet uitgesloten worden dat de werkzaamheden aan en langs de oevers leidt tot een tijdelijk verlies aan verblijfplaatsen en geschikt leefgebied voor steenmarter en kleine marterachtigen. Voor hermelijn, bunzing en wezel geldt dat deze soorten binnen provincie Limburg zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. De voorgenomen werkzaamheden wel leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming artikel 3.10, lid 1 voor steenmarter. Voor steenmarter geldt dat deze soort binnen provincie Limburg alleen is vrijgesteld in de volgende periode: 15 augustus tot en met februari.

### 5.1.4.4 **Overige grondgebonden zoogdiersoorten**

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van overige soorten die vallen onder de groep 'grondgebonden zoogdieren' redelijkerwijs kunnen worden uitgesloten of dat zij voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. De ingreep leidt voor deze soorten dan ook niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

### 5.1.5 **Amfibieën**

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de huidige situatie geschikte voortplantingswateren (in de vorm van poelen en de beeklopen) en landhabitats aanwezig voor de beschermde amfibiesoorten Alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en vinpootsalamander.

Het beschadigen, vernietigen of opzettelijk verstoren van functioneel leefgebied van deze beschermde soorten vormt een overtreding op de Wet natuurbescherming. Wanneer voor de uitvoer van de werkzaamheden graafwerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied dienen plaats te vinden, kan dit mogelijk lijden tot het beschadigen, vernietigen of opzettelijk verstoren van het leefgebied van bovengenoemde soorten.

Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt het onderzoeksgebied echter geschikter voor deze soorten dan nu het geval is. De huidige oevers binnen het onderzoeksgebied zijn op meerdere plaatsen steil. In de toekomstige situatie is er veel meer locaties sprake van een meer geleidelijke overgang naar het water en meer ruimte voor oever- en waterplanten, wat leefgebied biedt aan deze soorten.

Tevens zijn binnen het onderzoeksgebied geschikte voortplantings- en landhabitats aanwezig voor de vrijgestelde soorten gewone pad, bruine kikker, middelste groene kikker/bastaardkikker, meerkikker en kleine watersalamander. Deze soorten zijn door de provincie voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten dient bij de uitvoering rekening te worden gehouden met de zorgplicht (Wnb artikel 1.11), zie hiervoor paragraaf 6.1.4.

Verder dient voorkomen te worden dat de beschermde rugstreeppad zich tijdens de werkzaamheden gaat vestigen in het onderzoeksgebied. Zie voor een verdere toelichting hierover paragraaf 6.1.2.

### 5.1.6 **Reptielen**

Binnen het onderzoeksgebied worden slechts in een beperkt deel van het gebied maatregelen genomen (alleen bovenstrooms van de molen en mogelijk een brug bij de monding). Er zijn waarnemingen bekend van de hazelworm in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied. Waarnemingen binnen het onderzoeksgebied ontbreken. Kijkend naar de kleinschalige ingrepen die gaan plaatsvinden binnen het onderzoeksgebied, in combinatie met het ontbreken van waarnemingen van de soort binnen het onderzoeksgebied, kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat de hazelworm negatieve effecten ondervindt van de voorliggende ingrepen.

Overige (beschermde) reptielensoorten zijn binnen het onderzoeksgebied uit te sluiten.

### 5.1.7 Vissen

Beschermde vissoorten kunnen op aanwezigheid worden uitgesloten binnen het onderzoeksgebied. In de aanwezige poelen/vijver en beeklopen worden wel algemeen voorkomende vissoorten verwacht. Voor deze soorten geldt dat zij voor door provincie Limburg voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten geldt dat tijdens de uitvoer van de werkzaamheden echter wel de zorgplicht (artikel 1.11) in acht genomen dient te worden.

### 5.1.8 Vlinders en libellen

De aanwezige poelen/vijver binnen het onderzoeksgebied vormen mogelijk een onderdeel van het functionele leefgebied van de gevlekte witsnuitlibel en de gevlekte glanslibel. Het beschadigen en vernietigen van functioneel leefgebied van deze beschermde soorten is in overtreding met de Wet natuurbescherming. Gezien de aanwezige poelen binnen het onderzoeksgebied binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen (grondverzet), is alvorens aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van deze soorten.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geschikte waardplanten voor de beschermde vlindersoorten eikenpage, grote vos en grote weerschijnvlinder aanwezig, die volgens de verspreidingsgegevens in de buurt van het plangebied kunnen voorkomen. De waardplanten en de bijbehorende vlinders zijn soorten zoals de eikenpage (eik), de grote vos (iep en wilg) en grote weerschijnvlinder (boswilg; soms grauwe wilg). Wanneer voor de realisatie van het project bovengenoemde waardplanten gekapt en gesnoeid dienen te worden, kan dit mogelijk lijden tot het vernietigen van het leefgebied van deze soorten. Gezien er geen sprake is van de kap of snoei van bomen, kan een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs worden uitgesloten.

### 5.1.9 Overige ongewervelden

Uit de resultaten blijkt dat de aanwezigheid van onder de beschermingsregimes vallende beschermde soorten uit de soortgroep overige ongewervelden redelijkerwijs kan worden uitgesloten of dat zij voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. Daarmee is ook een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs uit te sluiten. De ingreep leidt derhalve niet tot een overtreding van de Wet natuurbescherming voor deze soorten.

## 5.2 Beschermde gebieden

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn, zoals beschreven in hoofdstuk 4 beschermde natuurgebieden gelegen. Aangegeven wordt, welke effecten deze gebieden (mogelijk) kunnen ondervinden van de voorgenomen ingrepen.

### 5.2.1 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Maasduinen' en ligt op een afstand vanaf circa 740 meter van het onderzoeksgebied (tabel 2).

De ingreep betreft de realisatie van nieuwe natuur met daarbij het KRWV-streefbeeld voor beide beken 'type R4a' (permanente langzaam stromende laagland bovenloop op zand) (met als onderdeel hiervan het realiseren van natuurvriendelijke oevers en de realisatie van een natuurvriendelijke beekloop). Het betreffen allen tijdelijke werkzaamheden, bovendien met als doelstelling een natuurlijkere inrichting van de Molenbeek van Lottum en de Siebersbeek en het aangrenzende gebied eromheen te bewerkstelligen. De werkzaamheden zijn allen van tijdelijke aard, hebben geen grootschalige effecten op grondwaterstanden en leiden niet tot verstoring op de omgeving als gevolg van licht, geluid of trillingen.

Effecten als gevolg van stikstofdepositie, die veroorzaakt wordt bij de uitvoering, reiken echter tot grotere afstand van het onderzoeksgebied. Het kan niet op voorhand uitgesloten worden of de werkzaamheden een toename aan stikstofdepositie als gevolg hebben op Natura 2000-gebieden.

## 5.2.2 Provinciale gebiedsbescherming

Uit paragraaf 4.2. blijkt dat het gehele onderzoeksgebied gelegen is binnen de goudgroene natuurzone en de bronsgroene landschapszone. De ingreep betreft beekherstel ter verbetering van het leefgebied en de vispasseerbaarheid en het lokaal bijplanten van bomen voor o.a. diversiteit en landschappelijke inpassing. De werkzaamheden worden hiermee uitgevoerd in het kader van een natuurversterkende maatregel. De geplande werkzaamheden versterken daarmee de ecologische kwaliteit van het natuurgebied en biedt hiermee na de realisatie ruimte voor een groot aantal doelsoorten en (beschermde) vissoorten. Ook voor de aangewezen beheertypen binnen dit gebied geldt dat hier geen afbreuk aan wordt gedaan. Er is hiermee dus juist sprake van een positief effect op het NNN.

Tijdens de werkzaamheden wordt, zoals beschreven in paragraaf 5.1 en 6.1, met de in het gebied voorkomende beschermde planten- en diersoorten rekening gehouden. Er is derhalve geen sprake van negatieve effecten van de werkzaamheden op het NNN. Vervolgstappen in het kader van het NNN zijn daarom ook niet aan de orde.

## 5.2.3 Houtopstanden

Zie hiervoor paragraaf 4.3.

## 6 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten uit dit verkennend flora- en faunaonderzoek, blijkt dat met de voorliggende werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied negatieve effecten veroorzaakt kunnen worden op beschermde diersoorten en beschermde gebieden. Voor de verschillende soort(groepen) wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden, in hoeverre dit de realisatie van het voornemen in gevaar kan brengen en op welke wijzen dit voorkomen kan worden. Eventueel te treffen vervolgstappen worden daarbij aangegeven. Tot slot is vermeld welke gevolgen de gebiedsbescherming heeft voor de uitvoering van dit project.

### 6.1 Zorgplicht en voorkomen vestiging beschermde soorten

#### 6.1.1 Algemeen voorkomende zoogdiersoorten, amfibieën en vissen – rekening houden met de zorgplicht

Het onderzoeksgebied is geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdier-, amfibie- en vissoorten. De omgeving van het onderzoeksgebied biedt ruim voldoende alternatief leefgebied voor een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Bovendien is het onderzoeksgebied na afloop van de werkzaamheden nog beter geschikt voor deze soorten. Permanente negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden worden daarom niet verwacht. De werkzaamheden zelf hebben mogelijk wel een negatief effect op individuen van voorkomende soorten. Kleine zoogdiersoorten, vissoorten en amfibieën worden mogelijk gedood of vaste rust- en verblijfplaatsen worden mogelijk vernield (Wnb artikel 3.10.1).

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 gebied, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

In de Molenbeek van Lottum en de Siebersbeek worden ook algemeen voorkomende vissoorten verwacht. Ook voor de aanwezig poelen/vijver valt op voorhand niet met zekerheid uit te sluiten dat hier vissen in voorkomen. Voor deze soorten geldt dat zij voor door provincie Limburg voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten geldt dat tijdens de uitvoer van de werkzaamheden echter wel de zorgplicht (artikel 1.11) in acht genomen dient te worden. Dit houdt in dat het doden van individuen redelijkerwijs vermeden dient te worden. Dit kan door te werken met een ecologisch werkprotocol. Voor de Molenbeek van Lottum en de Siebersbeek geldt dat vissen geregeld wegvluchten bij verstoring in het water of langs de oever. Dit is natuurlijk gedrag dat vissen dagelijks vertonen. Vluchtgedrag door de werkzaamheden kan dan ook niet worden gezien als het verontrusten van dieren.

#### 6.1.2 Voorkomen vestiging rugstreepdad

Het onderzoeksgebied ligt binnen het verspreidingsgebied van rugstreepdad (NDFF). De rugstreepdad is een mobiele soort en een echte pionier die gebruikmaakt van nieuwe onbegroeide en tijdelijke wateren voor zijn voortplanting. Wanneer in het onderzoeksgebied ten gevolge van de werkzaamheden nieuwe wateren ontstaan (bijvoorbeeld braakliggende grond met tijdelijke plassen en poelen en door insporing van banden), dan kunnen deze in zeer korte tijd door rugstreepdaden gebruikt worden als voortplantingswater. Er wordt dan ook geadviseerd om gedurende het werk de vorming van plassen en insporing te voorkomen. Dit dient nader onderbouwd te worden in een ecologisch werkprotocol.

## 6.2 Beschermde soorten

### 6.2.1 Vogels – rekening houden met het broedseizoen

De ontwikkeling van het onderzoeksgebied leidt mogelijk tot negatieve effecten op algemene 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 mogelijk dat als gevolg van de werkzaamheden vogels verstoord worden (Wnb artikel 3.1 lid 4).

In gebruik zijnde nesten zijn streng beschermd en mogen daarom niet worden vernield ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor kan niet gewerkt worden met de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen (2012) en is tevens geen ontheffing van de Wet natuurbescherming mogelijk. Er dient daarom voorkomen te worden dat nesten van vogels vernield worden bij de werkzaamheden. De werkzaamheden dienen daarom bij voorkeur uitgevoerd of op zijn minst aangevangen te worden buiten het broedseizoen van in de omgeving voorkomende broedvogels. Wanneer dit niet mogelijk is, dienen werkzaamheden onder begeleiding van een ecooloog en volgens een ecologisch werkprotocol uitgevoerd te worden. Het broedseizoen duurt globaal van half maart tot half juli. Deze periode is echter afhankelijk van de weersomstandigheden en de betreffende vogelsoort, waardoor het mogelijk kan zijn dat vogelsoorten eerder tot broeden komen binnen het onderzoeksgebied of langer broeden dan half juli. Als broedtijd van vogels wordt de periode tussen de bouw van het nest en het uitvliegen van de kuikens beschouwd.

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen verder voor bovengenoemde en algemene broedvogels leiden tot het verlaten van nesten met eieren of jongen en brengen de functionaliteit van de nesten in gevaar. Omdat alle vogels tijdens het broeden zijn beschermd, kunnen werkzaamheden tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van artikel 3.1 lid 1 en 2 Wet Natuurbescherming. Voor het broedseizoen stelt de wet geen vaste begin- of einddatum. Normaal gesproken loopt het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten van 15 maart tot 15 juli. Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

Soortgericht onderzoek dient uitgevoerd te worden naar het voorkomen van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest en omgevingsscaansoorten.

### 6.2.2 Vleermuizen

Onder de voorgenomen ingrepen is men niet voornemens bomen te gaan kappen. Hiermee is er voor vleermuizen geen noodzaak tot het uitvoeren van nader soortgericht onderzoek. Op het moment dat blijkt dat kap van enkele/meerdere bomen vereist is voor het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden, dient door een ecooloog beoordeeld te worden of nader soortgericht onderzoek naar vleermuizen alsnog noodzakelijk blijkt. Wel dient het de aanbeveling dat werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang worden uitgevoerd, om verstoring door verlichting op verblijfplaatsen te voorkomen. Wanneer dit niet mogelijk is, dient hiervoor een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden, hoe om te gaan met verlichting.

### 6.2.3 Grondgebonden zoogdieren

#### Steenmarter

Steenmarter heeft mogelijk verblijfplaatsen en/of foerageergebied binnen het onderzoeksgebied. De ingreep kan een tijdelijk effect hebben op deze soort doordat holen en nesten worden vernield.

De werkzaamheden worden uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van nieuwe natuur (KRW-type R4a – permanente langzaam stromende laagland bovenloop op zand), met als onderdeel beekherstel ter verbetering van het leefgebied en de vispasseerbaarheid en het lokaal bijplanten van struweel voor o.a. diversiteit en landschappelijke inpassing. Daarbij geldt ook voor deze soort dat de voorliggende ingreep juist een verbetering van het lokale habitat is. Van permanente negatieve effecten is derhalve geen sprake. De marters zijn voldoende flexibel om tijdens de werkzaamheden het onderzoeksgebied te mijden, zodat ook tijdelijke negatieve effecten niet verwacht worden.

Desondanks kan er niet uitgesloten worden dat de werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied (grondverzet) leidt tot een tijdelijk verlies aan verblijfplaatsen en geschikt leefgebied voor deze soort. Voor de steenmarter geldt

binnen provincie Limburg een vrijgestelde periode voor ruimtelijke ingrepen (periode 15 augustus tot en met februari). Wanneer de ingrepen in deze periode worden uitgevoerd, is geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming artikel 3.10, lid 1. Dit dient opgenomen te worden in een ecologische werkprotocol. Als de werkzaamheden buiten deze periode uitgevoerd gaan worden, dan dient nader met Waterschap Limburg afgestemd te worden welke vervolgstappen nodig zijn.

#### **Bever**

Permanente effecten op de bever kunnen optreden met het verplaatsen van een bestaande beverdammen ter hoogte van de kruising van de Molenbeek van Lottum en de Siebersbeek en daarmee verblijfplaatsen van deze soort. Daarbij kunnen de voorliggende werkzaamheden aan de oevers mogelijk tot een negatief effect leiden op het functionele leefgebied van de soort. Nader overleg over de noodzaak voor nader onderzoek dient hierover plaats te vinden met Waterschap Limburg.

### **6.2.4 Amfibieën – aanvullend onderzoek**

Aangenomen moet worden dat delen van het onderzoeksgebied geschikt zijn als leefgebied voor de beschermde amfibiesoorten Alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en vinpootsalamander. Met de realisatie van een natuurlijke inrichting wordt het onderzoeksgebied geschikter voor deze soorten dan nu het geval is. De huidige oevers zijn op meerdere locaties steil. In de toekomstige situatie is er een meer geleidelijke overgang naar het water en meer ruimte voor oever- en waterplanten, wat leefgebied biedt aan deze soorten. De ingreep kan echter leiden tot het doden, verwonden en verstoren van exemplaren van deze soorten, en tot het (tijdelijk) verdwijnen van leefgebied van deze soorten. Dit zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming.

Voor de soorten boomkikker, heikikker, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en vinpootsalamander geldt dat soortgericht onderzoek naar het voorkomen van deze soorten nodig is. Behalve voor poelkikker is het mogelijk om een eDNA analyse uit te voeren als onderzoeksmethode. Voor Alpenwatersalamander dient afstemming met Waterschap Limburg plaats te vinden over of gewerkt kan worden met de gedragscode van de Unie van Waterschappen, of dat ook hiervoor soortgericht onderzoek plaats moet vinden.

## **6.3 Beschermde gebieden**

### **6.3.1 Natura 2000-gebieden – stikstofdepositieonderzoek**

Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van een toename aan stikstofdepositie tijdens de uitvoering kunnen niet op voorhand uitgesloten worden. Middels een stikstofdepositieonderzoek (Aeriusberekening) dient berekend te worden of toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden optreedt.

### **6.3.2 Provinciale gebiedsbescherming – negatieve effecten uitgesloten**

Zoals in paragraaf 5.2.2 beschreven staat versterken de geplande werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied de kwaliteit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Er is derhalve geen sprake van negatieve effecten van de werkzaamheden op het NNN. Vervolgstappen in het kader van het NNN zijn daarom ook niet aan de orde.

### **6.3.3 Houtopstanden – niet van toepassing**

Bij de ingreep worden geen bomen gekapt. De bescherming vanuit de Wet natuurbescherming houtopstanden is daarom niet van toepassing. Hiermee is het doen van een melding bij provincie Limburg voor het kappen van bomen in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

Gezien er geen bomen gekapt gaan worden, is het aanvragen van een omgevingsvergunning bij de gemeente als bevoegd gezag tevens niet aan de orde.

## 6.4 Conclusies samengevat

In de onderstaande tabel zijn alle soorten opgenomen die uit het verkennend onderzoek naar voren zijn gekomen en waar aanvullend onderzoek en/of aanvullende maatregelen voor getroffen dienen te worden. Deze aanvullende maatregelen moeten in een ecologisch werkprotocol worden opgenomen.

Tabel 6. Samenvattende tabel.

Soortgroep	Effect	Vervolgstappen
Algemeen voorkomende broedvogels	Doden of verwonden van vogels en/of het vernielen van eieren of nesten	Rekening houden met het broedseizoen (globaal van half maart tot half juli)
Algemeen voorkomende amfibie-, zoogdier- en vissoorten	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op aanwezige algemeen voorkomende amfibie-, zoogdier- en vissoorten en leefgebied	Inachtneming van de zorgplicht (artikel 1.11)
Vogels met jaarrond beschermde nesten en omgevingsscaansoorten	Doden of verwonden van vogels en/of het vernielen van eieren of nesten	Soortgericht onderzoek naar het voorkomen van grote gele kwikstaart (soort met jaarrond beschermd nest) en ijsvogel (omgevingsscaansoort)
Bever	De werkzaamheden hebben een negatief effect op een bestaande en te verplaatsen beverdam en mogelijk op verblijfplaatsen van deze soort	Nader overleg over de noodzaak voor nader onderzoek dient hierover plaats te vinden met Waterschap Limburg
Steenmarter	De werkzaamheden hebben mogelijk een (tijdelijk) negatief effect op aanwezige steenmarter en verblijfplaatsen	Werken in de vrijgestelde periode die voor steenmarter geldt binnen provincie Limburg (vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari). Voor werkzaamheden die buiten deze periode worden uitgevoerd, dient nader met WL afgestemd te worden welke vervolgstappen nodig zijn
Alpenwatersalamander	De ingreep kan leiden tot het doden, verwonden en verstoren van exemplaren van deze soorten, en tot het (tijdelijk) verdwijnen van leefgebied van deze soorten	Afstemming met Waterschap Limburg, werken met de gedragscode van de Unie van Waterschappen, of nader soortgericht onderzoek naar het voorkomen van de soort
Boomkikker, heikikker, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en vinpootsalamander	De ingreep kan leiden tot het doden, verwonden en verstoren van exemplaren van deze soorten, en tot het (tijdelijk) verdwijnen van leefgebied van deze soorten	Soortgericht onderzoek naar het voorkomen van deze soorten. Behalve voor poelkikker is het mogelijk om een eDNA analyse uit te voeren
Rugstreeppad	Voorkomen vestiging soort tijdens de uitvoer van de werkzaamheden	Tijdens de werkzaamheden vorming van plassen en insporing voorkomen
Gebiedsbescherming	Effect	Vervolg
Natura 2000-gebieden	Mogelijk negatief effect door stikstofdepositie	Stikstofdepositieonderzoek
NNN	Geen	-
Houtopstanden	Geen (er worden geen bomen gekapt)	-
De uitwerking in deze tabel moet uiteindelijk worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol		



## 7 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Chinery, M., 2004. Nieuwe insecten gids. Tirion Natuur, Baarn
- Diepenbeek, A. van, Twisk, P., 2013. Veldgids, Diersporen. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Dietz, C. en A. Kiefer, 2017. Veldgids, Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist
- Dijk, A.J., van & Boele, A., 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek.
- Kraten, 2021. Herinrichting Molenbeek van Lottum. Waterbodem-vooronderzoek conform NEN 5717. Rapportnummer: MIL21.007. Datum: 21 januari 2021.
- Schauer, T., C. Caspari, en S. Caspari, 2016. Nieuwe plantengids voor onderweg. Kosmos Uitgevers, Utrecht.
- Slagter, D., 2016. Winterflora bomen en struiken. Uitgeverij NatuurMedia, Amsterdam
- Stumpel, T. en H. Strijbosch 2017. Veldgids, Amfibieën en reptielen. KNNV Uitgeverij, Zeist
- Svensson, L., 2016. ANWB vogelgids van Europa. ANWB B.V., Den Haag
- Twisk, P., A. van Diepenbeek en J.P. Bekker, 2016. Veldgids Europese zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Zeist.
- Unie van Waterschappen, 2012. Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. Goedgekeurd door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie op 6 februari 2012.
- Waterschap Limburg, 2020. Meervoudige onderhandse offerteaanvraag. De verlening van diensten voor het project Herinrichting Molenbeek van Lottum – Siebersbeek. Documentnummer 2020-D70832. Datum 16 juli 2020.

### Nationale Databank Flora en Fauna

Nationale Databank Flora en Fauna: gegevensexport op 01-02-2021.

### Websites

[www.floron.nl](http://www.floron.nl)  
[www.minez.nederlandsesoorten.nl](http://www.minez.nederlandsesoorten.nl)  
[www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)  
[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)  
[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)  
[www.synbiosys.alterra.nl](http://www.synbiosys.alterra.nl)  
[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)  
[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)  
[www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl)  
[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)  
[www.zoogdierveniging.nl](http://www.zoogdierveniging.nl)  
[www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)



# **BIJLAGEN**

# B1 NATUURBESCHERMING

In deze bijlage vindt een beknopte toelichting plaats op de bescherming van planten- en diersoorten en Natura 2000-gebieden onder de Wet natuurbescherming. Daarnaast wordt een korte toelichting gegeven op beschermde natuur die valt onder het Natuurnetwerk Nederland, welke is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Daarnaast wordt aangegeven of sprake is van provinciale gebiedsbescherming binnen of nabij het onderzoeksgebied.

## B1.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is van kracht sinds 1 januari 2017 en regelt zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van Natura 2000-gebieden en houtopstanden. Daarmee vervangt de Wet natuurbescherming de inmiddels vervallen Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn aan Gedeputeerde Staten van de provincies diverse bevoegdheden toegekend. De provincies zijn met ingang van de Wet natuurbescherming (in de meeste gevallen) bevoegd gezag voor ontheffingen, vergunningen en meldingen op grond van deze wet. De provincies hebben allen voor hun eigen provincie de bevoegdheden uitgewerkt in verordeningen of beleidsregels. In de provinciale regelingen komen de volgende thema's aan de orde: faunabeheer, jacht, schadebestrijding, vrijstelling soorten, gebiedsbescherming, houtopstanden en natuurbeleid. Voor zover relevant, is in de onderstaande paragrafen aandacht besteed aan de provinciale uitwerking van de Wet natuurbescherming.

### B1.1.1 Bescherming planten- en diersoorten

#### Bescherming op grond van de Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van planten- en diersoorten. De wet maakt onderscheid tussen drie beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten.

##### *Vogelrichtlijnsoorten*

Voor Vogelrichtlijnsoorten zijn de relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, opgenomen in artikel 3.1. Op grond van dit artikel is het verboden:

- Opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels te doden of te vangen.
- Opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Opzettelijk vogels te verstoren. Dit verbod is alleen van toepassing wanneer hierdoor een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding optreedt.

Een ontheffing van de verbodsbepalingen voor Vogelrichtlijnsoorten kan worden verleend door Gedeputeerde Staten. Provinciale Staten hebben onder deze wet de bevoegdheid gekregen tot het verlenen van vrijstellingen, opgenomen in provinciale verordeningen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van volksgezondheid of openbare veiligheid.
- In het kader van de veiligheid van het luchtverkeer.
- In het kader van bescherming van flora en fauna.

Daarbij wordt tevens getoetst of de staat van instandhouding van de soort niet verslechtert.

##### *Nest- en rustplaatsen van vogels – jaarrond beschermde nesten*

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat het nest ook buiten het broedseizoen beschermd is. Hiertoe is door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit in 2009 een indicatieve lijst met soorten opgesteld. De provincies Limburg en Overijssel hebben hiervoor inmiddels eigen beleid ontwikkeld. Voor de andere 10

provincies geldt dat de opgestelde lijst door het Ministerie van LNV gehanteerd wordt. Hierbij zijn vijf categorieën vaste nesten te onderscheiden:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, daarbuiten in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw, huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die (vrijwel) elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil, slechtvalk).
4. Nesten van vogels die jaar in, jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd, ransuil).
5. Nesten van vogels die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar tevoren hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (bijvoorbeeld oeverzwaluw, ekster en groene specht). Een omgevingscheck door een deskundige dient uit te wijzen of in de omgeving voldoende gelegenheid is om zelfstandig een nieuw nest te bouwen of te zoeken.

#### *Habitatrichtlijnsoorten*

De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor Habitatrichtlijnsoorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit artikel stelt een verbod op het:

- Opzettelijk doden of vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern of bijlage I van het verdrag van Bonn.
- Opzettelijk verstoren van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van genoemde soorten.
- Opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV onderdeel b van de Habitatrichtlijn, bijlage I van het Verdrag van Bern.

Ook voor de verbodsbepalingen voor Habitatrichtlijnsoorten kunnen Gedeputeerde Staten een ontheffing verlenen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Ontheffingen of vrijstellingen worden alleen verleend, wanneer is aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn en wanneer sprake is van (o.a.) een belang:

- In het kader van bescherming van flora en fauna of de instandhouding van natuurlijke habitats.
- In het kader van volksgezondheid, openbare veiligheid of andere redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

#### *Andere soorten*

Tot slot zijn een aantal planten- en diersoorten in de Wet natuurbescherming aangewezen als nationaal beschermde soorten. Deze soorten zijn alleen beschermd op grond van de Nederlandse wet en zijn niet genoemd in Europese richtlijnen of verdragen. De relevante verbodsbepalingen, in het kader van een verkennend flora- en faunaonderzoek, voor de nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de wet. Het is verboden:

- Opzettelijk in het wild levende dieren van de nationaal beschermde soorten te doden of te vangen.

- Opzettelijk vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren van nationaal beschermde soorten te beschadigen of vernielen.
- Opzettelijk planten van de nationaal beschermde soorten te plukken, verzamelen, af te snijden, ontwortelen of te vernielen.

Wederom is Gedeputeerde Staten bevoegd ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen en kunnen Provinciale Staten bij verordening vrijstellingen verlenen. Hiervoor gelden dezelfde regels als voor Habitatrichtlijnsoorten, waarbij de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling aanvullend ook verband kan houden met (o.a.):

- Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van een gebied en het daaropvolgend gebruik van het gebied.
- Bestendig beheer of onderhoud in landbouw en bosbouw.
- Bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen of in het kader van natuurbeheer.
- Bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een gebied.
- Algemeen belang.

Daarbij wordt tevens getoetst of er afbreuk gedaan wordt aan het streven om de populaties binnen het natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

### Gedragscodes

De verboden die in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 zijn neergelegd, zijn niet van toepassing wanneer wordt gehandeld volgens een door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes kunnen worden opgesteld voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Toepassing van een goedgekeurde gedragscode waarborgt dat zorgvuldig wordt gehandeld.

### Provinciale verordeningen

Op grond van de Wet natuurbescherming hebben Provinciale Staten de bevoegdheid om in provinciale verordeningen algemene vrijstellingen te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in de wet. Van deze bevoegdheid hebben de verschillende provincies gebruik gemaakt. Dit betekent, dat de bescherming die soorten genieten, kan verschillen tussen provincies. De consequenties van de verordening van de provincie Noord-Brabant voor de bescherming van planten- en diersoorten zijn hieronder kort beschreven.

De provincie Noord-Brabant heeft de Verordening natuurbescherming vastgesteld. In hoofdstuk 3 van deze verordening zijn vrijstellingen opgenomen voor beschermde soorten.

Voor verschillende nationaal beschermde diersoorten verleent Provinciale Staten vrijstelling van het verbod op het vangen van dieren en het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen van dieren ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud (zie bijlage 3). Deze vrijstellingen gelden alleen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

De verordening stelt daarnaast dat het opzettelijk verontrusten van overwinterende ganzen in door GS aangewezen ganzenrust- en foerageergebieden moet worden beschouwd als van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de ganzensoort.

## B1.1.2 Bescherming natuurgebieden

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Deze gebieden vormen, samen met Natura 2000-gebieden in andere Europese landen, een samenhangend geheel van natuurgebieden voor behoud, ontwikkeling en herstel van de Europese biodiversiteit. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. De ecologische doelen (instandhoudingsdoelstellingen) die in deze gebieden worden nagestreefd, zijn vastgelegd in de Aanwijzingsbesluiten.

In paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming zijn regels opgenomen voor de beoordeling van effecten van plannen, projecten en andere handelingen op Natura 2000-gebieden.

Voor het realiseren van projecten of verrichten van andere handelingen – ongeacht of zij plaatsvinden binnen of buiten de begrenzing van een Natura 2000-gebied – is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig, wanneer zij de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen of de habitattypen van soorten kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen die voor het gebied zijn opgesteld zijn leidend bij de beoordeling van de effecten. Gedeputeerde Staten van de provincie zijn bevoegd om een vergunning te verlenen voor projecten die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Bij vergunningaanvraag dient de initiatiefnemer een zogenaamde “passende beoordeling” in te dienen. Vergunning wordt verleend, wanneer uit deze passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het gebied met zekerheid niet worden aangetast óf wanneer, indien wel sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken, wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Er zijn geen alternatieve oplossingen.
- Er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard.
- Er worden compenserende maatregelen getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-gebied behouden blijft.

### B1.1.3 Bescherming houtopstanden

Tot slot regelt hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming de bescherming van houtopstanden. Het hoofdstuk ziet alleen toe op houtopstanden van minimaal 10 are of rijbeplantingen van meer dan twintig bomen, gelegen buiten de door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Houtopstanden op erven en in tuinen, fruitbomen, windschermen om boomgaarden, kerstbomen en kweekgoed en populieren- en wilgenopstanden langs (water)wegen en landbouwgronden en ten behoeve van biomassa-productie (onder voorwaarden) vallen niet onder de werking van de Wet natuurbescherming.

Kap van (delen van) houtopstanden dient vooraf gemeld te worden bij Gedeputeerde Staten. De provincie stelt bij verordening eisen aan de manier waarop deze melding moet worden gedaan. De geveldde houtopstand moet binnen drie jaar na kap worden herplant op deze locatie. Ook aan de wijze van herplant kunnen provincies bij verordening eisen stellen. Tevens kunnen provincies vrijstelling verlenen van de herplantplicht.

Daarnaast stellen gemeenten veelal aanvullende regels op ten aanzien van de kap van bomen (kapvergunningplicht). Deze regels betreffen meestal alleen de kap van bomen binnen de bebouwde kom en/of de kap van waardevolle of monumentale bomen.

## B1.2 Provinciale gebiedsbescherming

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), is een netwerk van in Nederland bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het Rijk heeft het algemene NNN-beleid vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Hierin is onder andere opgenomen dat provincies het opgestelde rijksbeleid verder vorm moeten geven via een provinciale verordening en daarbij verdere verantwoording dragen voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Binnen de provincie Noord-Brabant is deze begrenzing uitgewerkt in Verordening Ruimte 2014.

Op grond van artikel 2.10.3 Barro zijn door de provincies de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden vastgelegd, welke erop gericht zijn de gebieden te ontwikkelen, herstellen en behouden. Tevens geldt er een algemeen beschermingsregime voor NNN-gebieden (artikel 2.10.4 Barro). Dit betreft het ‘nee, tenzij’-regime. Volgens dit regime dient allereerst vastgesteld te worden of de geplande ingreep significant negatieve effecten heeft op de in het NNN-gebied aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden, en of de geplande ingreep leidt tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen gebieden. Wanneer dit zo is, geldt in principe dat de ingreep geen doorgang kan vinden. Uitzondering geldt alleen voor ingrepen waarbij sprake is van groot openbaar belang, ingrepen waarbij geen reële alternatieven voor de plannen

beschikbaar zijn en wanneer de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, de oppervlakte en de samenhang worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2007).



## B2 JAARROND BESCHERMDE VOGELNESTEN

In onderstaande tabel zijn de jaarrond beschermde vogelnesten in de provincie Limburg opgenomen.

Vogelsoort	Categorie	Vogelsoort	Categorie
Bijeneter	4	Oeverzwaluw	4
Blauwe reiger	4	Ooievaar	2
Boerenzwaluw	2	Paapje	4
Boomvalk	3	Ransuil	3
Bosuil	2	Raaf	3
Buizerd	4	Ringmus	4
Draaihals	4	Rode wouw	3
Gierzwaluw	2	Roek	1
Grauwe klauwier	4	Roerdomp	4
Grote gele kwikstaart	2	Slechtvalk	2
Grutto	4	Sperwer	4
Havik	3	Spotvogel	4
Huismus	2	Steenuil	1
Huiszwaluw	2	Torenvalk	3
Ijsvogel	4	Visdief	4
Kerkuil	1	Wespendief	3
Kramsvogel	4	Wulp	4
Kwartelkoning	4	Zomertortel	4
Oehoe	1	Zwarte specht	4
		Zwarte wouw	3

Categorieën:

1: Jaarrond gebruikte nesten categorie

2: Zeer plaatstrouwe broedvogel of afhankelijk bebouwing categorie

3: Zeer plaatstrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest categorie

4: Vogel dat jaarlijks terugkeert naar specifiek nest, maar voldoende flexibel om elders nieuw nest te bouwen. Echter, dusdanig kwetsbaar dat functionaliteit van leefgebied niet in het geding mag komen.

## B3 PROVINCIALE VRIJSTELLING

Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Ten behoeve van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en bestendig beheer en onderhoud heeft provincie Limburg een vrijstelling verleend voor de soorten zoals opgenomen in de onderstaande tabel.

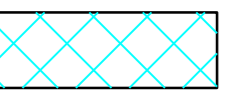
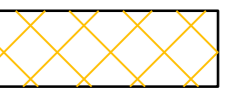
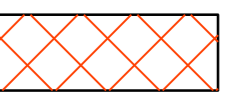
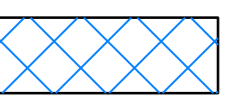
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Periode vrijstelling
<b>Zoogdieren</b>		
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	Gehele jaar
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Gehele jaar
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	Gehele jaar
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Gehele jaar
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	Gehele jaar
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Maart-april en juli t/m november
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Gehele jaar
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	Gehele jaar
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Gehele jaar
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	Gehele jaar
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Gehele jaar
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Gehele jaar
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>	Gehele jaar
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Gehele jaar
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Gehele jaar
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	15 augustus t/m februari
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	Gehele jaar
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Gehele jaar
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Gehele jaar
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Gehele jaar
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>	Gehele jaar
<b>Amfibieën</b>		
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Gehele jaar
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Gehele jaar
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Gehele jaar
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	Gehele jaar
Middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>	Gehele jaar
<b>Reptielen</b>		
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	Juli, augustus en september
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	15 augustus t/m 15 oktober

# B4 VOORLOPIG ONTWERP





Verklaring

-  Eigendom Waterschap Limburg
-  Eigendom Limburgs landschap
-  Eigendom gemeente
-  Eigendom Rijkswaterstaat

0 101-02-2021			
Wersie	Datum	Omschrijving	
		Opsteller	Verificator
		Plaats	Periode

**Herinrichting Molenbeek van Lottum - Siebersbeek**

Onderdeel: **VO Situatie eigendommen blad 2**

Onderaanspreekster: **Waterschap Limburg**

Fase: **WLSL039-0001**

Formaat: **A0V2**

Schaal: **1:500**

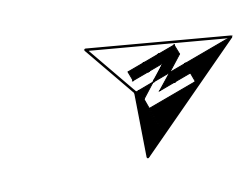
Projectnummer: **2021-0243**

Tekeningnummer: **Betorente bij doc. nr.**

088 - 336333  
info@krachten.nl  
www.krachten.nl





**krachten**

0 10 20 30 40 50





Verklaring



-  Eigendom Waterschap Limburg
-  Eigendom Limburgs landschap
-  Eigendom gemeente
-  Eigendom Rijkswaterstaat



0	01-02-2021								
0	01-02-2021								
0	01-02-2021								





**Herinrichting Molenbeek van Lottum - Siebersbeek**

Onderdeel: **VO Situatie eigendommen blad 1**

Opdrachtgever: <b>Waterschap Limburg</b>		<small>Beelden Snoedman 8, 6008 BR Nieuw Postbus 14, 6002 AA Roermond</small>	
Fase: _____		<small>'s-Heerloggenbosch Herengrachtweg 3, 5223 GD 's-Heerloggenbosch Postbus 2008, 5202 CH 's-Heerloggenbosch</small>	
Formaat: A1+3	Projectnummer: WSL059-0001	<small>088 - 3346333 info@kragten.nl www.kragten.nl</small>	
Schaal: 1: 500	Tekeningnummer: 2021-0242	<small>Behorende bij doc. nr.</small>	
			



Verklaring

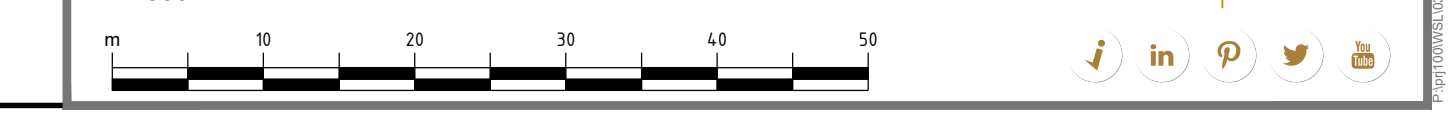
-  Eigendom Waterschap Limburg
-  Eigendom Limburgs landschap
-  Eigendom gemeente
-  Eigendom Rijkswaterstaat

0	01-02-2021				
0	01-02-2021	01-02-2021	01-02-2021	01-02-2021	01-02-2021
0	01-02-2021	01-02-2021	01-02-2021	01-02-2021	01-02-2021

Herinrichting Molenbeek van Lottum - Siebersbeek

Onderdeel VO Situatie eigendommen blad 3

Opdrachtgever	Waterschap Limburg	Opsteller	Par	Verifieer	Par	Valideer	Par
Fase	Projectnummer	WOL039-0001					
Formaat	Tekeningnummer	2021-0244					
Schaal	Behorende bij doc. nr.						
1: 500							




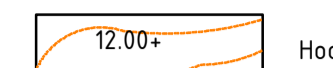

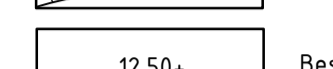
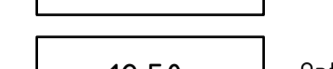

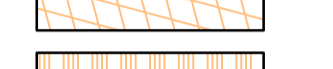
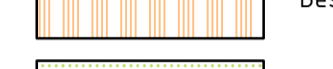





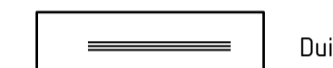

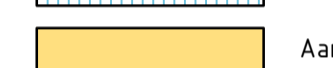


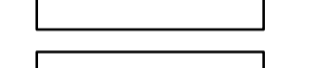


088 - 3346333  
info@kragten.nl  
www.kragten.nl

Opdrachtgever: 's-Heerloggenbosch  
Herengroenweg 3, 6221 GN 's-Heerloggenbosch  
Postbus 208, 6202 CH 's-Heerloggenbosch

Beleidsmedewerker: Bertien  
Snoekman, 06-488 88111  
Postbus 14, 6002 AA Roermond



Verklaring

-  AHN3 hoogtegegevens
-  Hooglijn
-  Talud
-  Bestaande bodemhoogte
-  Ontwerp bodemhoogte
-  Bestaand beekprofiel optimaliseren voor visoptrek
-  Bestaand beekprofiel opschonen
-  Ontwikkelen paaspilts
-  Aanbrengen hout in beekprofiel
-  Bestaande beverdam verwijderen
-  Locatie nieuwe beverdam, aanzet maken door aanbrengen stamhout in beek
-  Invloedsgebied maximaal waterpeil van stuwbekken van de beverburcht
-  Duiker aanbrengen
-  Bestaand fiets-/wandelpad verwijderen
-  Aanbrengen fiets-/wandelpad bestaande uit halfverharding
-  Nieuwe brug
-  Bestaande afrastering verwijderen
-  Aanbrengen afrastering
-  Aanplant fruitbomen
-  Aanplant bomen/ knotbomen
-  Aanbrengen beekbegeleidende beplanting, struweel

0	29-01-2021				
0	29-01-2021	Opsteller	Par.	Verifieer	Par.

Herinrichting Molenbeek van Lottum - Siebersbeek

Onderdeel DO Situatie blad 3

Opdrachtgever: Waterschap Limburg

Fase: Projectnummer: WSL059-0001

Formaat: A3+3

Schaal: 1:500

Tekennummer: 2021-0226

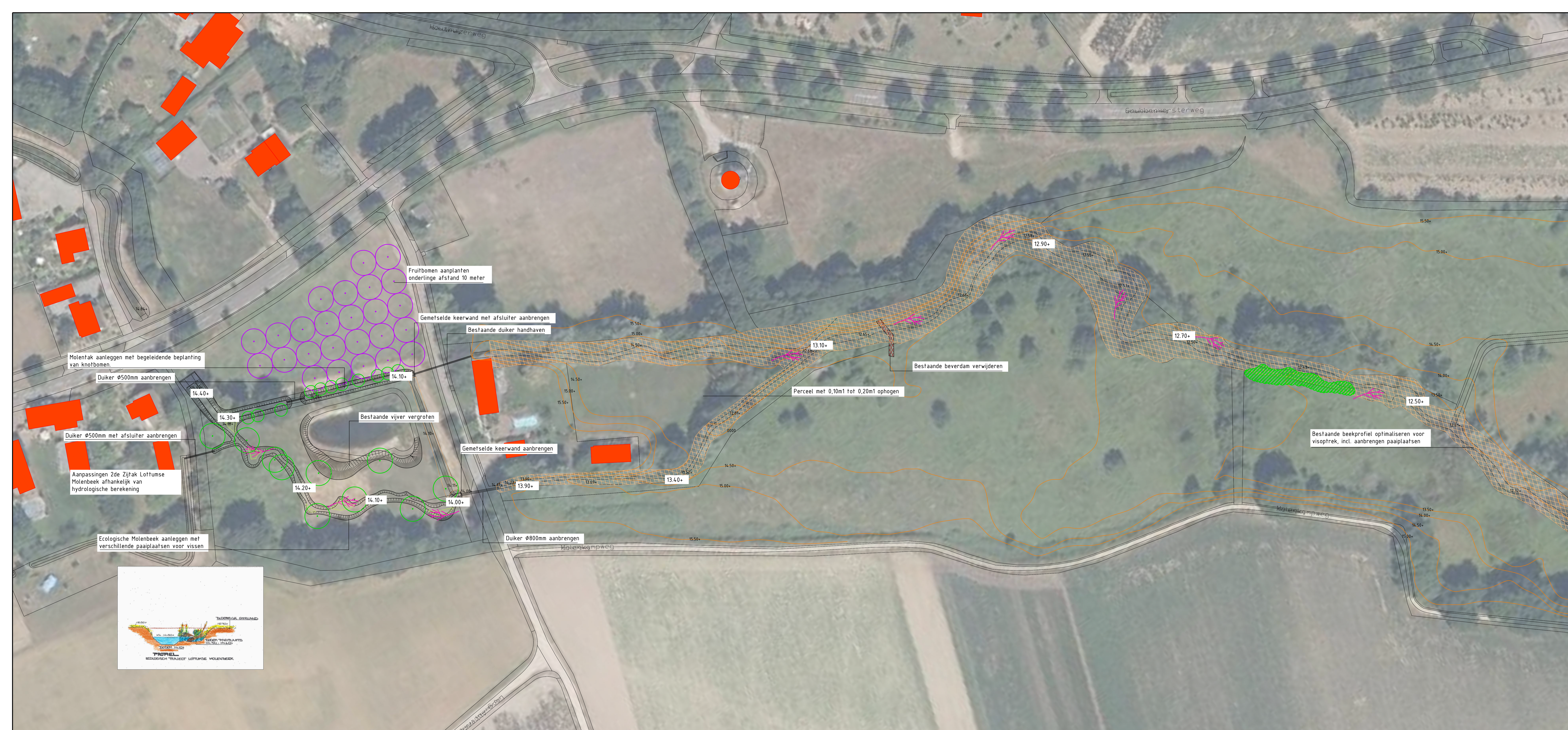
Behorende bij doc. nr.

088 - 3346333  
info@kragten.nl  
www.kragten.nl

**kragten**

0 10 20 30 40 50





- ### Verklaring
- AHN3 hoogtegegevens
  - Hoogtelijn
  - Talud
  - Bestaande bodemhoogte
  - Ontwerp bodemhoogte
  - Bestaand beekprofiel optimaliseren voor visoptrek
  - Bestaand beekprofiel opschonen
  - Ontwikkelen paaiplaats
  - Aanbrengen hout in beekprofiel
  - Bestaande beverdam verwijderen
  - Locatie nieuwe beverdam, aanzet maken door aanbrengen stamhout in beek
  - Invloedsgebied maximaal waterpeil van stuwbekken van de beverburcht
  - Duiker aanbrengen
  - Bestaand fiets-/wandelpad verwijderen
  - Aanbrengen fiets-/wandelpad bestaande uit halfverharding
  - Nieuwe brug
  - Bestaande afrastering verwijderen
  - Aanbrengen afrastering
  - Aanplant fruitbomen
  - Aanplant bomen/ knotbomen
  - Aanbrengen beekbegeleidende beplanting, struweel

Molentak aanleggen met begeleidende beplanting van knotbomen.

Duiker Ø500mm aanbrengen

Duiker Ø500mm met afsluiter aanbrengen

Aanpassingen 2de Zijtak Lottumse Molenbeek afhankelijk van hydrologische berekening

Ecologische Molenbeek aanleggen met verschillende paaiplaatsen voor vissen

Fruitbomen aanplanten onderlinge afstand 10 meter

Gemetselde keerwand met afsluiter aanbrengen

Bestaande duiker handhaven

Bestaande vijver vergroten

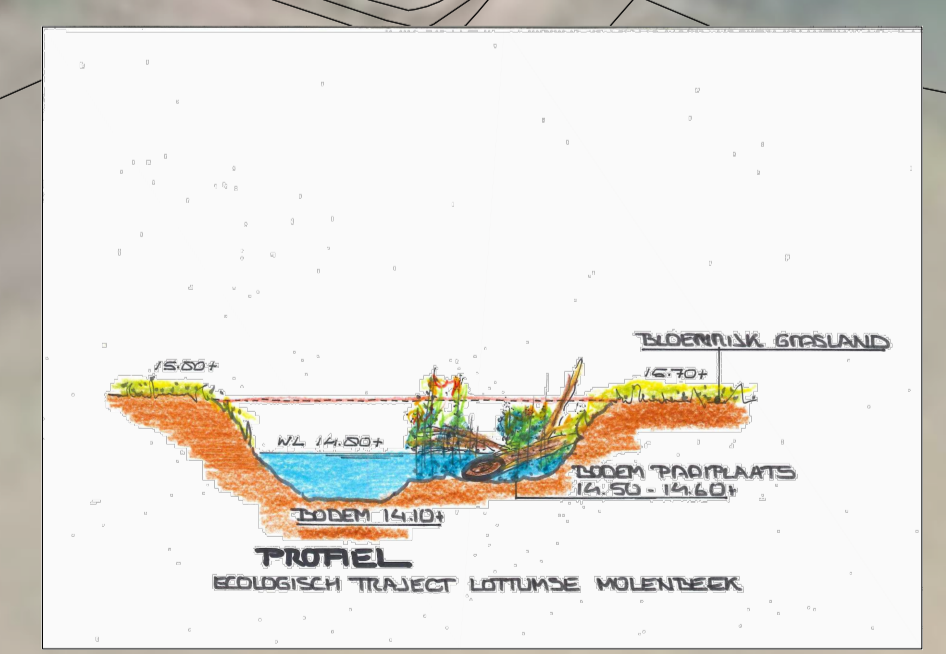
Gemetselde keerwand aanbrengen

Duiker Ø800mm aanbrengen

Bestaande beverdam verwijderen

Perceel met 0,10m1 tot 0,20m1 ophogen

Bestaand beekprofiel optimaliseren voor visoptrek, incl. aanbrengen paaiplaatsen



0	29-01-2021				
0	29-01-2021	Opsteller	Par.	Verifieer	Par.

### Herinrichting Molenbeek van Lottum - Siebersbeek

Onderdeel VO Situatie blad 1

Opdrachtgever: Waterschap Limburg

Projectnummer: WSL059-0001

Formaat: A1+3

Schaal: 1:500

Tekeningnummer: 2021-0224

Behorende bij doc. nr.

088 - 3346333  
info@kragten.nl  
www.kragten.nl



