



VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

DIJKVERSTERING LOB VAN GENNEP

Opdrachtgever:

Waterschap Limburg

Projectnr:

WSL054

Datum:

22 november 2022

VERKENNEND FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

DIJKVERSTERKING LOB VAN GENNEP

Opdrachtgever:	Waterschap Limburg
Projectnr:	WSL054
Rapportnr:	20221122-WSL054-RAP-FF-5.0
Status:	Concept
Datum:	22 november 2022

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



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



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Doelstelling	6
1.3	Leeswijzer	7
2	PROJECTGEGEVENS	8
2.1	Beschrijving onderzoekslocaties.....	8
2.2	Impressie deelgebieden.....	9
2.2.1	Deelgebied 1 Maasdalen.....	9
2.2.2	Deelgebied 2 Rivierduinen.....	10
2.2.3	Deelgebied 3 Niersdal.....	13
2.2.4	Deelgebied 4 Zelder hoge grond.....	15
2.3	Voorgenomen plan	17
3	BESCHERMDE SOORTEN.....	18
3.1	Inventarisatie	18
3.1.1	Literatuuronderzoek.....	18
3.1.2	Veldbezoek.....	20
3.2	Interpretatie.....	20
3.2.1	Vaatplanten	21
3.2.2	Broedvogels.....	23
3.2.2.1	Vogels – jaarrond beschermde nesten.....	23
3.2.2.2	Vogels – Omgevingsscansoorten.....	27
3.2.2.3	Vogels – algemeen voorkomende broedvogelsoorten.....	27
3.2.3	Vleermuizen.....	27
3.2.3.1	Verblijfplaatsen.....	28
3.2.3.2	Voerageergebieden.....	29
3.2.3.3	Vliegroutes	29
3.2.4	Grondgebonden zoogdieren.....	29
3.2.4.1	Haasachtigen, egel, vos en mol	30
3.2.4.2	Ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen en slaapmuizen	30
3.2.4.3	Knaagdieren.....	31
3.2.4.4	Marterachtigen	31
3.2.4.5	Overige zoogdieren	33
3.2.5	Amfibieën.....	34
3.2.6	Reptielen.....	35
3.2.7	Vissen.....	36
3.2.8	Libellen en dagvlinders.....	36
3.2.9	Overige ongewervelden.....	37
4	BESCHERMDE GEBIEDEN	38
4.1	Natura 2000-gebieden.....	38
4.2	Provinciale gebiedsbescherming	39
4.3	Houtopstanden	41
5	EFFECTEN VOORGENOMEN INGEPEN	42
5.1	Soortbescherming	42
5.1.1	Flora	42
5.1.2	Jaarrond beschermde broedvogels	42
5.1.3	Omgevingsscansoorten en algemene broedvogels.....	44
5.1.4	Vleermuizen.....	45

5.1.5	Grondgebonden zoogdieren.....	45
5.1.5.1	Ware muizen, woelmuizen en spitsmuizen.....	45
5.1.5.2	Knaagdieren.....	45
5.1.5.3	Marterachtigen	46
5.1.5.4	Haasachtigen	46
5.1.6	Amfibieën.....	46
5.1.7	Reptielen.....	47
5.1.8	Vissen.....	47
5.1.9	Libellen en dagvlinders.....	47
5.2	Beschermde gebieden	48
5.2.1	Natura 2000-gebieden.....	48
5.2.2	Provinciale gebiedsbescherming	48
6	CONCLUSIES.....	49
6.1	Beschermde soorten	49
6.1.1	Vaatplanten – vervolgonderzoek grote leeuwenklauw en akkerdoornzaad.....	49
6.1.2	Jaarrond beschermde broedvogels – nader onderzoek en verplaatsing kunstmatige nestplaatsen	49
6.1.3	Omgevingsscansoorten en algemene broedvogels – nader onderzoek en rekening houden met broedseizoen.....	50
6.1.4	Vleermuizen – aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen en vliegroutes.....	50
6.1.5	Grondgebonden zoogdieren – aanvullend onderzoek naar das, bever en steenmarter. Werken buiten de vrijgestelde periode van de eekhoorn.....	51
6.1.6	Reptielen – werken of leefgebied ongeschikt maken buiten de vrijgestelde periode van de hazelworm.....	52
6.1.7	Vissen –ontheffingsaanvraag beekprik werkzaamheden Kroonbeek en rekening houden met Kwabaal.....	52
6.1.8	Dagvlinders – rekening houden met overwinterende dieren	52
6.1.9	Algemene zorgplicht	52
6.2	Beschermde gebieden	52
6.2.1	Natura 2000-gebieden – Opstellen voortoets	52
6.2.2	Provinciale gebiedsbescherming – Verdere toetsing provinciale gebiedsbescherming	52
6.2.3	Houtopstanden – nadere beoordeling indien ruimtebeslag bekend is	53
6.3	Conclusies samengevat.....	53
7	GERAADPLEEGDE LITERATUUR	55

BIJLAGEN

B1	NATUURBESCHERMING
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
B2	BESCHERMDE SOORTEN
B3	PROVINCIALE VRIJSTELLING
B4	KAARTEN JAAROND BESCHERMDE NESTEN EN VLEERMUIZEN - VELDWAARNEMINGEN

TABELLEN

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van circa 2 kilometer van het onderzoeksgebied in de NDFF (2016 – 2021).....	18
Tabel 2. Soorten met jaarrond beschermde nesten waarvoor het onderzoeksgebied deel uit kan maken van het leefgebied en/of het broedbiotoop.....	23

Tabel 3. Natura 2000-gebieden en de afstand van deze gebieden tot het onderzoeksgebied.....	38
Tabel 4. Samenvattende tabel.....	53
Tabel 5. Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn.	2-5
Tabel 6. Andere soorten.....	2-6
Tabel 7. Jaarrond beschermde vogelnesten Limburg.....	2-9

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1. Kaart met plangebied (binnen rode kaders) en ligging deelgebieden (bron: Waterschap Limburg).....	8
Afbeelding 2. Ligging deelgebied 1 Maasdal.	9
Afbeelding 3. Bomenrij langs huidige dijk, gezien vanuit het oosten.	10
Afbeelding 4. Dijktracé met bomenrij vanuit het westen gezien (zuidelijk van Middelaar).....	10
Afbeelding 5. Ooievaarspaal naast dijktracé.	10
Afbeelding 6. Dijktracé ter hoogte van Middelaar.	10
Afbeelding 7. Dijktracé ten oosten van Middelaar.....	10
Afbeelding 8. Houtsingel naast dijktracé oostelijk van Middelaar.....	10
Afbeelding 9. Ligging deelgebied 2 rivierduinen.	11
Afbeelding 10. Bloemrijke graslanden rondom Tielebeek.....	12
Afbeelding 11. Dijktracé naast oude steenfabriek Milsbeek.....	12
Afbeelding 12. Duiker Kroonbeek onder de provinciale weg (N271).	12
Afbeelding 13. Voormalige haven steenfabriek Milsbeek.....	12
Afbeelding 14. Het gemaal westelijk van de voormalige steenfabriek.....	12
Afbeelding 15. Boschage ter hoogte van N271.....	12
Afbeelding 16. Ligging deelgebied 3 Niersdal.....	13
Afbeelding 17. Dijktracé oostelijk van de N271, met aan weerszijden bosschages.....	14
Afbeelding 18. Dijktracé zuidelijk van Ottersum.....	14
Afbeelding 19. Terrein rondom oude betonfabriek Ottersum.....	14
Afbeelding 20. Halfopen gebied tussen de dorpskern Ottersum en Niersdal.....	14
Afbeelding 21. Dijktracé ten noorden van sportpark Ottersum.....	14
Afbeelding 22. Rij oude knotwilgen tussen Niersdal en sportpark Ottersum.....	14
Afbeelding 23. Ligging deelgebied 4 Zelder hoge grond.....	15
Afbeelding 24. Bomenrij langs de (Kleefseweg) N291 ter hoogte van Roepaen.....	16
Afbeelding 25. Houtsingels langs dijktracé.....	16
Afbeelding 26. Bosrijke tuinen en akkerland langs het dijktracé.....	16
Afbeelding 27. Akkerland zuidelijk van Ven-Zelderheide.....	16
Afbeelding 28. Dijktracé vlak langs het Niersdal.....	16
Afbeelding 29. Houtsingel van wilgen haaks op het Niersdal en de N291.....	16
Afbeelding 30. Groeiplaatsen van kleine/grote leeuwenklauw binnen de NDFF in deelgebied 2 (rode cirkel veldwaarneming kleine leeuwenklauw en geel NDFF).	22
Afbeelding 31. Kleine leeuwenklauw aangetroffen in deelgebied 2.....	22
Afbeelding 32. Groeiplaatsen akkerdoornzaad in deelgebied 3 (binnen rode cirkel).	22
Afbeelding 33. Jonge ooievaars op nest vlak langs het dijktracé ter hoogte van Ven-Zelderheide.....	26
Afbeelding 34. Nestkasten voor de kerkuil aan schoorsteen voormalige steenfabriek Milsbeek.....	26
Afbeelding 35. Duiker van de Kroonbeek onder de N271. Potentiële nestlocatie grote gele kwikstaart.....	26
Afbeelding 36. Kleinschalig akkerland met bosrijke tuinen. Geschikt voor onder andere ransuil.....	26
Afbeelding 37. Aanwezige holte in boom in bosgebied van deelgebied 2 (Milsbeek/Middelaar).	28
Afbeelding 38. Leegstaand gebouw op het terrein van de oude betonfabriek Ottersum, geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen.....	28
Afbeelding 39. Holtes in bomen en vleermuiskasten aan de bomen ter hoogte van Roepaen.....	28
Afbeelding 40. Lange bomenrijen naast de dijk, die potentieel geschikt zijn als vliegrouwe voor vleermuizen.....	29
Afbeelding 41. Concentratie van konijnenholten langs de Niers ter hoogte van Ottersum (deelgebied 3).....	30
Afbeelding 42. Aanwezige dassenburcht (rode cirkel) langs de Tielebeek.....	32
Afbeelding 43. Bekende dassenburchten (gele cirkels) uit geraadpleegde bronnen in deelgebied 2 (links) en deelgebied 4 (rechts).....	32
Afbeelding 44. Kaart met de globale ligging van het gehele plangebied (rode lijn) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (blauw gearceerd).	38
Afbeelding 45. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 1 Maasdal.....	39
Afbeelding 46. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 2 Rivierduinen.....	40
Afbeelding 47. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 3: Niersdal.....	40
Afbeelding 48. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 4 Zelder hoge grond.....	41

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het projectgebied Lob van Gennep wordt momenteel tegen hoog water beschermd door een samenspel van dijken en hoger gelegen gronden. Sinds 2017 gelden andere normen voor waterveiligheid. De huidige keringen en hogere gronden voldoen niet aan deze norm. De bestaande dijken moeten verhoogd en versterkt worden en op hoger gelegen gronden moeten waterkeringen aangelegd worden.

Voor het project Lob van Gennep is door waterschap Limburg, in opdracht van 8 samenwerkende overheden, een verkenningfase doorlopen. Deze is in maart 2022 afgerond met een voorkeursbeslissing van de minister van Infrastructuur en Waterstaat. In de voorkeursbeslissing is het alternatief 'Reguliere Dijken' opgenomen als uit te werken en uit te voeren alternatief. Ten behoeve van de planuitwerking en de realisatie, is voor het uit te werken alternatief een gebiedsinventarisatie nodig van beschermde flora en fauna.

Het eindstadium van de plan-uitwerkingsfase is een projectbesluit. Enerzijds vormen de gegevens uit de inventarisatie input voor het ontwerpproces van de plan-uitwerkingsfase, anderzijds dienen de gegevens als input voor het bepalen van de compensatieopgaven en voor eventuele ontheffingsaanvragen en vergunningen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Reeds uitgevoerde onderzoeken

Voor het project Lob van Gennep zijn reeds eerdere onderzoeken uitgevoerd. Dit betreffen de volgende onderzoeken:

- Gebiedsinventarisatie F&F Lob van Gennep, Geonius 2021. Flora en faunaonderzoek naar zoekgebieden van de dijkversterking;
- Quickscan flora en fauna Maatregel Milsbeekse Uiterwaard, Arcadis 2021. Voor de Kaderrichtlijn water maatregel Milsbeek is een QuickScan uitgevoerd. Op basis van deze gegevens is voor de gedeeltes die buiten de hogere gronden zijn gelegen, eveneens een overzicht opgesteld van de te onderzoeken soorten;
- Nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen en kerkuilen steenfabriek Milsbeek, Loopplan, 2020. Voor de sloop van de steenfabriek zijn soortgerichte onderzoeken uitgevoerd naar vleermuizen en kerkuil.

Naast de beoogde dijkversterkingen zijn enkele ontwikkelingen toegevoegd (Kragten, 2022) aan de scope, zoals de aanleg van een nieuwe vuilvanginstallatie in de Niers, herinrichting van de monding Kroonbeek, en het verwijderen van het gemaal aan de Bloemenstraat.

1.2 Doelstelling

Verkennd flora- en faunaonderzoek 2021

Het onderzoek bestaat in eerste instantie uit een actualiserend onderzoek, waarbij het totale onderzoeksgebied quickscan-matig in kaart gebracht wordt. Het doel van deze fase is om een algeheel beeld te schetsen van het totale plangebied en het daarvoor benodigde nadere soortenonderzoek.

- Het doel van het (actualiserend) flora- en faunaonderzoek en de rapportage 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.
- Effectbeoordeling: Aangegeven wordt welke effecten de voorgenomen plannen voor het onderzoeksgebied kunnen hebben op aanwezige of verwachte beschermde soorten en beschermde gebieden. Als blijkt dat de ingreep leidt tot een mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming, dan 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 en of een ontheffing dan wel een vergunning Wet natuurbescherming nodig is.

1.3 Leeswijzer

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

- Hoofdstuk 2 beschrijft de geografische ligging, 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).
- 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 de bekende soortgegevens en kaarten met de bevindingen van de uitgevoerde veldbezoeken.

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 gebied kort beschreven.

2.1 Beschrijving onderzoekslocaties

Het te onderzoeken gebied ligt voor het overgrote deel in het noordelijke deel van de gemeente Genneep. Een klein deel is gelegen in het zuidoosten van de gemeente Mook en Middelaar. Het onderzoeksgebied is gelegen aan de oostoever van de Maas en het noordelijke Niersdal binnen de gemeente Genneep. Voor het onderzoek is uitgegaan van een samenspel van de huidige dijk en nieuwe dijk tracés met omliggende bermen en een zone van 50 meter aan weerszijden van het beoogde dijktracé. Hiervoor zijn eveneens alle mogelijke varianten meegenomen. Het onderzoeksgebied loopt van west naar oost veelal in de uiterwaarden van de Maas van Middelaar en Milsbeek, richting de provinciale weg (N271). Vanuit deze locatie loopt het beoogde dijktracé vanaf de provinciale weg aan de noordoever van het Niersdal tussen Genneep, Ottersum en Ven Zelderheide tot aan de Duitse grens. Het onderzoeksgebied is onderverdeeld in vier deelgebieden (afbeelding 1), namelijk Maasdalen (1), Rivierduinen (2), Niersdal (3) en Zelder hoge grond (4). In de onderstaande alinea worden de verschillende deelgebieden nader beschreven.



Afbeelding 1. Kaart met plangebied (binnen rode kaders) en ligging deelgebieden (bron: Waterschap Limburg).

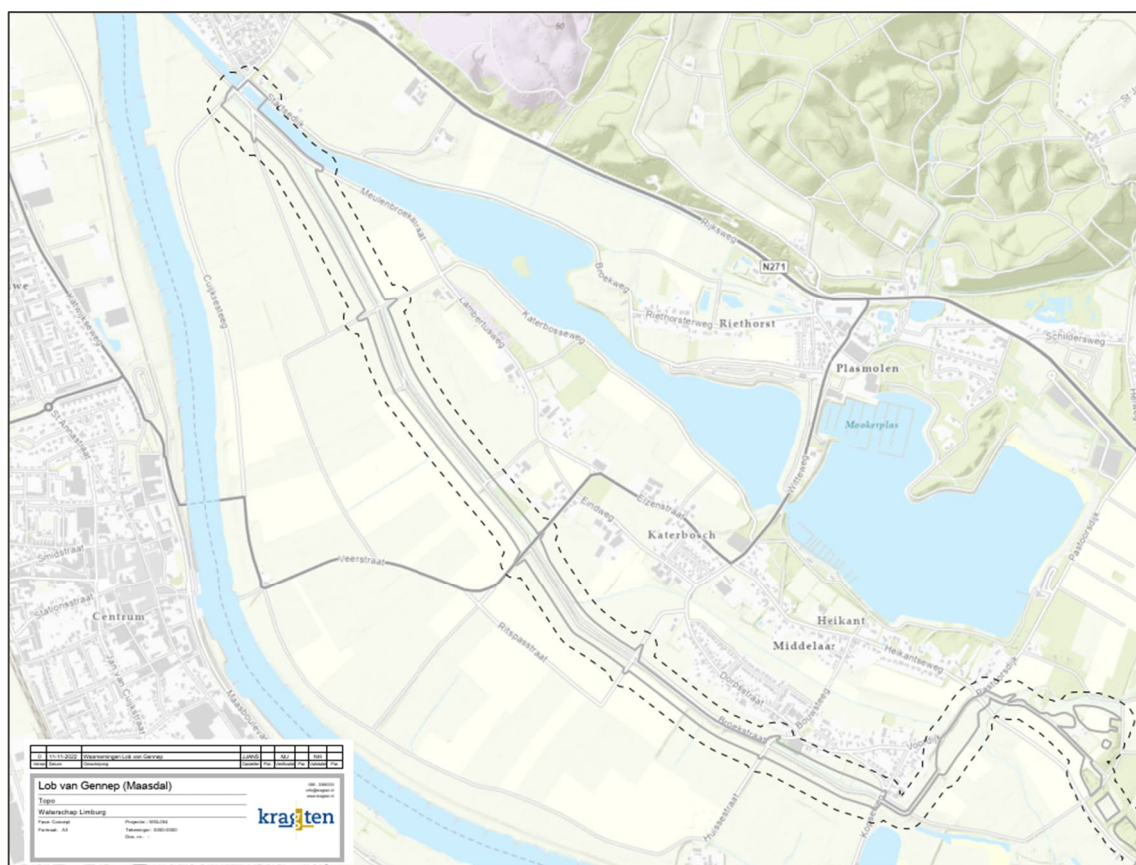
2.2 Impressie deelgebieden

2.2.1 Deelgebied 1 Maasdal

Deelgebied 1 is gelegen in agrarisch gebied tussen de uiterwaarden van de Maas en de Mookerplas (afbeelding 2). Het gebied wordt gekenmerkt door vele weilanden met daartussen restanten van een heggenlandschap. Het deelgebied grenst aan de oostzijde aan de dorpskern van Middelaar. Het dijktracé ligt zelf in een halfopen gebied en wordt grotendeels omzoomd door laanbeplanting bestaande uit zomereik en gewone es. Aan de voet van het huidige dijktracé zijn zaksloten aanwezig. Voorbij Middelaar buigt het tracé af richting het noorden (Voordijk) vlak langs de oostkant van Middelaar. Hier loopt het tracé verder langs een oude houtsingel, met aan de westzijde halfopen agrarische gronden en kleinschalige percelen aan de oostkant. In afbeelding 3 - 8 is een impressie van deelgebied 1 opgenomen.

Binnen deelgebied 1 zijn de volgende biotopen aanwezig:

- Agrarische percelen met voornamelijk grasvegetaties en enkele akkers
- Bomenlanen en enkele houtsingels
- Matig voedselrijke grasvegetaties
- Aan de voet van de dijk zijn zaksloten aanwezig



Afbeelding 2. Ligging deelgebied 1 Maasdal.



Afbeelding 3. Bomenrij langs huidige dijk, gezien vanuit het oosten.



Afbeelding 4. Dijktracé met bomenrij vanuit het westen gezien (zuidelijk van Middelaar).



Afbeelding 5. Ooievaarspaal naast dijktracé.



Afbeelding 6. Dijktracé ter hoogte van Middelaar.



Afbeelding 7. Dijktracé ten oosten van Middelaar.



Afbeelding 8. Houtsingel naast dijktracé oostelijk van Middelaar.

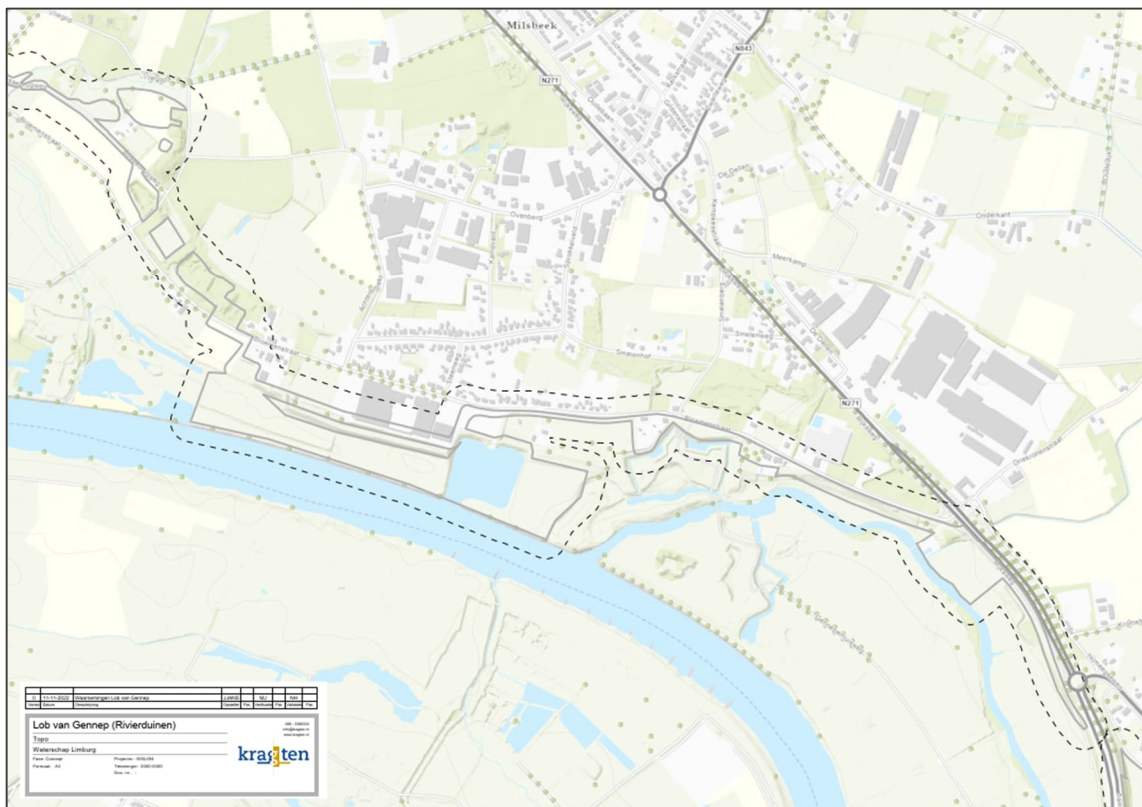
2.2.2 Deelgebied 2 Rivierduinen

Het westelijke deel van deelgebied 2 is gelegen in kleinschalig agrarisch gebied met enkele natuurpercelen. Hier stroomt ook de meanderende Tielebeek. Daarnaast zijn er enkele kleinere bospercelen aanwezig die typerend zijn voor de zandgronden, zoals een bosperceel op een rivierduin (Bossebrugseweg). Verder richting het oosten is een gemaal en een voormalige steenfabriek gelegen naast het bestaande dijktracé. Ten zuiden van de steenfabriek liggen de uiterwaarden van de Maas. De percelen bestaan hier uit zeer voedselrijke graslanden met dominantie van speerdistel en boerenwormkruid. Langs de maasoever staan enkele zeer oude bakenbomen (populieren), waarvan enkele zijn afgestorven. Ten oosten van deze percelen is een haventje aanwezig met daarnaast het mondingsgebied van het Niersdal. Het dijktracé loopt hier parallel langs de Bloemenstraat, ten noorden van het Niersdal richting de provinciale weg N271, vlak langs het tuincentrum De Kroon Flowers).

Vanaf het kruispunt van de N271 en de Bloemenstraat (zuidelijk van de dorpskern Milsbeek) loopt het dijktracé enkele honderden meters aan de westelijke kant van de N271 richting het zuiden. Hierbij kruist het dijktracé de onderdoorgang van de Kroonbeek en loopt het parallel aan een houtsingel naast het huidige talud. Daarbij is een vuilvanginstallatie afwezig ter hoogte van het mondingsgebied van de Kroonbeek in de Niers. In afbeelding 10 - 15 is een impressie van deelgebied 2 opgenomen.

Binnen deelgebied 2 zijn de volgende biotopen aanwezig van west naar oost:

- Meanderende Tielebeek omringd door natuurlijke bloemrijke graslanden en verspreid liggende bosschages
- Enkele loofbossen met voornamelijk zomereiken met sterke ondergroei van braam
- Aan de dijk westelijk van de voormalige steenfabriek is een gemaal aanwezig
- Voormalige steenfabriek met schoorsteen (gemeentelijk monument)
- Uiterwaardengebied met matig tot voedselrijke graslanden
- Een aantal dikke solitaire bomen met holtes/spleten tussen de voormalige steenfabriek en de huidige dijk
- Enkele bosschages parallel aan de N271 met dunne bomen (diameter borsthoogte < 25 cm) met en zonder spleten/loszittende bast die bestaan uit grotendeels Essen
- Duiker waaronder de Kroonbeek de N271 haaks kruist
- Monding van de Kroonbeek en de vuilvanginstallatie in de Niers
- Bloemrijke graslanden tussen het dijktracé en het Niersdal



Afbeelding 9. Ligging deelgebied 2 rivierduinen.



Afbeelding 10. Bloemrijke graslanden rondom Tielebeek.



Afbeelding 11. Dijktracé naast oude steenfabriek Milsbeek.



Afbeelding 12. Duiker Kroonbeek onder de provinciale weg (N271).



Afbeelding 13. Voormalige haven steenfabriek Milsbeek.



Afbeelding 14. Het gemaal westelijk van de voormalige steenfabriek.



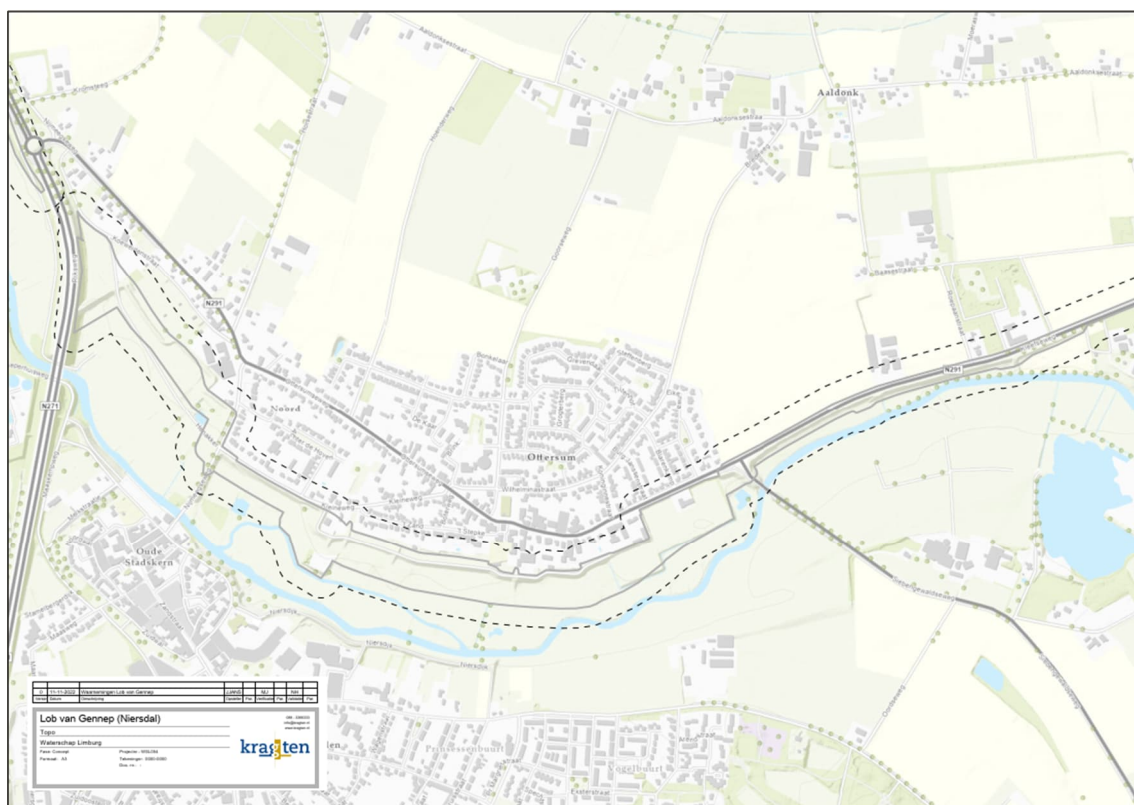
Afbeelding 15. Boschage ter hoogte van N271.

2.2.3 Deelgebied 3 Niersdal

Deelgebied 3 (afbeelding 16) betreft het Niersdal dat start ten oosten van de N271 aan de noordzijde van de Niers. Parallel aan de N271 zijn twee bosschages aanwezig op het oostelijke talud van de N271. et deelgebied loopt het tracé aan de zuidkant van de kern van Ottersum. Aan de oostzijde van het deelgebied loopt het tracé langs het sportcomplex van V.V. Achates. Zuidelijk hiervan zijn de uitvaarden van de Niers gelegen, met enkele verspreid staande bosschages. In afbeelding 17 - 22 is een impressie van deelgebied 3 opgenomen.

Binnen deelgebied 3 zijn de volgende biotopen aanwezig:

- Aan de oostgrens enkele kleine bossen
- Aan de Henakker is braamstruweel aanwezig langs het zandpad tussen de dijk en de Niers
- Structuurrijke en deels begraasde graspercelen
- Braakliggende graslanden met braamstruweel
- Oude markante eik met holtes en spleten
- Enkele poelen omzoomd door struweel en riet en met aanwezigheid van waterplanten
- Zuidkant sportveld met oude knotwilgen met holtes en spleten
- In het buitengebied tussen Ottersum en Ven Zelderheide, ter hoogte van Roepaen, een bomenrij langs de N291 met meerdere bomen met holtes, spleten en vleermuiskasten
- Ter hoogte van Roepaen een bomenrij bestaande uit wilgen langs de Niers, met meerdere bomen met holtes en spleten



Afbeelding 16. Ligging deelgebied 3 Niersdal.



Afbeelding 17. Dijktracé oostelijk van de N271, met aan weerszijden bosschages.



Afbeelding 18. Dijktracé zuidelijk van Ottersum.



Afbeelding 19. Terrein rondom oude betonfabriek Ottersum.



Afbeelding 20. Halfopen gebied tussen de dorpskern Ottersum en Niersdal.



Afbeelding 21. Dijktracé ten noorden van sportpark Ottersum.



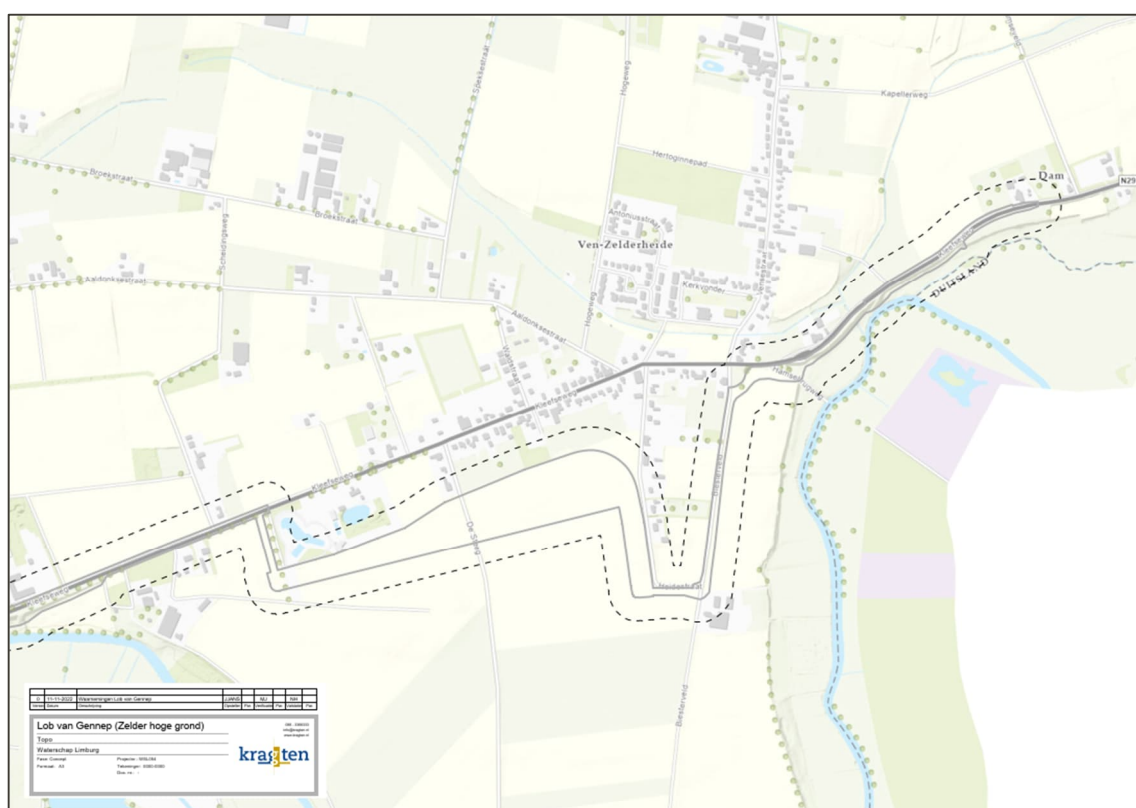
Afbeelding 22. Rij oude knotwilgen tussen Niersdal en sportpark Ottersum.

2.2.4 Deelgebied 4 Zelder hoge grond

Deelgebied 4 (afbeelding 23) loopt parallel aan de N291 in de richting van Ven-Zelderheide, waarbij twee varianten lopen aan de zuidkant van de dorpskern (De steeg en Heidestraat/Biesterveld). Het gebied bestaat hier voornamelijk uit agrarische percelen, maar ook een groenstrook. Vanaf de monding van de Spiekerbeek loopt het dijktracé tussen de Kleefseweg (N271) en het Niersdal tot aan de oostelijke grens van het plangebied, ter hoogte van de Damseveld. In afbeelding 24 – 29 is een impressie van deelgebied 4 opgenomen.

Binnen deelgebied 4 zijn de volgende biotopen aanwezig:

- Oude bomenrijen langs de N291
- Meerdere bosschages en struwelen
- Grote intensieve akkerpercelen
- Parkachtige tuinen
- Bloemrijke matig voedselrijke grasvegetaties aan het Niersdal
- Beekloop de Schraveltse beek/Spiekersbeek door agrarisch gebied
- Camping Parc Buitengewoon met recreatieve vijvers en groenstroken



Afbeelding 23. Ligging deelgebied 4 Zelder hoge grond.



Afbeelding 24. Bomenrij langs de (Kleefseweg) N291 ter hoogte van Roepaen.



Afbeelding 25. Houtsingels langs dijktracé.



Afbeelding 26. Bosrijke tuinen en akkerland langs het dijktracé.



Afbeelding 27. Akkerland zuidelijk van Ven-Zelderheide.



Afbeelding 28. Dijktracé vlak langs het Niersdal ter hoogte van Ven-Zelderheide (N291).



Afbeelding 29. Houtsingel van wilgen haaks op het Niersdal en de N291.

2.3 Voorgenomen plan

Het beoogde doel van de herinrichting van het onderzoeksgebied is het oplossen van wateroverlast als knelpunt, met daarin meegenomen de effecten van klimaatverandering, verbeteren van het onderhoud, realisatie van natuurdoelstellingen en het verbeteren van de interactie met stedelijk water.

De volgende doelstellingen zijn geformuleerd samen met de betrokken partijen:

- De realisering van een dijkversterking langs het gehele tracé
- Kaderrichtlijn water maatregel (KRW) Milsbeek

Onderstaand wordt per deelgebied kort omschreven welke werkzaamheden zijn voorzien:

Deelgebied 1 Maasdal:

- Versterking van de huidige dijk (verbreding met onder andere steunbermen, verhoging dijk en voorlandverbetering)
- Als gevolg hiervan kap van bomen en bomenlaan binnendijs Mook tot Middelaar

Deelgebied 2 Rivierduinen:

- Versterking van de huidige dijk (verbreding en verhoging en op delen voorlandverbetering) en aanleg van nieuwe dijken
- Realisatie van de KRW maatregel Milsbeekse Uiterwaard (weerdverlaging, aanleg kwelgeul en nevengeul)
- Realisatie KRW maatregel beekmonding Kroonbeek
- Buiten project Lob van Gennep project WL Vervanging vuilvanginstallatie Niers
- Verplaatsen rioolpersgemaal
- Als gevolg hiervan kap van bomen en ruimtebeslag op NNN

Deelgebied 3 Niersdal:

- Versterking van de huidige dijk (verbreding met o.a. steunbermen en verhoging en op delen voorlandverbetering), dijkverleggingen bij Henakker, oude betonfabriek en sportvelden
- Herinrichting sportvelden Achates Ottersum (natuurontwikkeling)
- Mogelijke sloop van oude betonfabriek
- Als gevolg hiervan kap van bomen en ruimtebeslag op NNN

Deelgebied 4 Zelder hoge grond:

- Versterking van de huidige dijk (verbreding en verhoging) en aanleg nieuwe dijken
- Als gevolg hiervan kap van bomen en ruimtebeslag op NNN

3 BESCHERMDE SOORTEN

Om een indruk te verkrijgen van de (mogelijk) aanwezige beschermde planten- en diersoorten binnen het onderzoeksgebied is een actualiserend 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 Zoogdiervereiniging. De NDFF-gegevens zijn geraadpleegd voor de periode 2016 – 2021 (maximaal vijf jaar oud). Aan de hand van de verspreidingsgegevens is bekeken welke soorten binnen en in de omgeving van de projectlocatie zijn waargenomen. Uit deze gegevens zijn 8696 records naar voren gekomen. Deze soorten zijn weergegeven in tabel 1. Alle beschermde soorten in de beschermingscategorieën Habitatrichtlijn en Andere soorten worden in het overzicht getoond. Van de soorten in de beschermingscategorie Vogelrichtlijn worden alleen de soorten met jaarrond beschermde nesten weergegeven. De waarnemingen betreffen alle waarnemingen in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Dit betreffen onder andere 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.

Aanvullend op de gegevens uit de NDFF is gebruik gemaakt van de onderzoeksresultaten uit de eerder uitgevoerde onderzoeken binnen het onderzoeksgebied. Dit betreft het onderzoek naar de sloop van de steenfabriek Milsbeek (Loopplan, 2020), het onderzoek naar de Kaderrichtlijn water maatregel te Milsbeek (Arcadis, 2021) en het onderzoek naar de zoekgebieden van het dijktracé (Geonius, 2021).

Tabel 1. Waargenomen beschermde soorten binnen een straal van circa 2 kilometer van het onderzoeksgebied in de NDFF (2016 – 2021).

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*
Vaatplanten		
Akkerdoornzaad	<i>Torilis arvensis</i>	Wnb-andere soorten
Grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>	Wnb-andere soorten
Broedvogels (jaarrond beschermde nesten en omgevingsscansoorten)		
Blauwe Reiger	<i>Ardea cinerea</i>	Wnb-vrl
Boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	Wnb-vrl
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</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
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	Wnb-vrl
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	Wnb-vrl
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	Wnb-vrl
Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	Wnb-vrl
Ijsvogel	<i>Alceto atthis</i>	Wnb-vrl
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	Wnb-vrl
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	Wnb-vrl

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming *
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	Wnb-vrl
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	Wnb-vrl
Ransuil	<i>Asio otus</i>	Wnb-vrl
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	Wnb-vrl
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	Wnb-vrl
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	Wnb-vrl
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	Wnb-vrl
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	Wnb-vrl
Steenuil	<i>Athene vidalii</i>	Wnb-vrl
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	Wnb-vrl
Visdief	<i>Sterna hirundo</i>	Wnb-vrl
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Wnb-vrl
Wulp	<i>Numenius arquata</i>	Wnb-vrl
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	Wnb-vrl
Zwarte Specht	<i>Dryocopus martius</i>	Wnb-vrl
Grondgebonden zoogdieren		
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
Das	<i>Meles meles</i>	Wnb-andere soorten
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	Wnb-andere soorten
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wnb-andere soorten
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Wnb-andere soorten
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Wnb-andere soorten
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Wnb-andere soorten
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Wnb-andere soorten
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
Vleermuizen		
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Wnb-hrl
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Wnb-hrl
Gewone/kleine/ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus spec</i>	Wnb-hrl
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	Wnb-hrl
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Wnb-hrl
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	Wnb-hrl
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Wnb-hrl
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	Wnb-hrl
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Wnb-hrl
Amfibieën		
Alpenwatersalamander	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Wnb-andere soorten
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	Wnb-andere soorten
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	Wnb-andere soorten
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Wnb-andere soorten

Soort Nederlands	Soort wetenschappelijk	Bescherming*
Reptielen		
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	Wnb-andere soorten
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	Wnb-andere soorten
Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>	Wnb-hrl
Vissen		
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>	Wnb-hrl
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>	Wnb-hrl
Dagvlinders		
Grote vos	<i>Nymphalis polychloros</i>	Wnb-andere soorten
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>	Wnb-andere soorten
Libellen		
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Wnb-andere soorten
Kevers		
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>	Wnb-hrl

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

3.1.2

Veldbezoek

Op 6, 7 en 8 juli 2021 is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd in het onderzoeksgebied door N. Hulsbosch, ecooloog bij Kragten. Op 29 juli 2021 is het verkennend veldonderzoek uitgevoerd op terreinen waarvoor tijdens de eerste veldrondes nog geen toestemming was verkregen. De weersomstandigheden waren hierbij gunstig, namelijk half bewolkt, droog, een temperatuur van 20 - 25 °C en windkracht 2-3 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 is het gebied op geschiktheid voor beschermde planten- en diersoorten beoordeeld.

Op 22 februari en 4 mei 2022 zijn nog aanvullende veldbezoeken uitgevoerd naar de vuilvanginstallatie, het Niersdal en het aanwezige gemaal naast het dijktracé.

3.2

Interpretatie

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

3.2.1

Vaatplanten

Bronnen- en literatuurstudie

Uit het literatuuronderzoek en volgens de verspreidingsgegevens blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde plantensoorten grote leeuwenklauw en akkerdoornzaad zijn waargenomen. Grote leeuwenklauw is een weinig opvallende soort die voorkomt op open plaatsen op vochtige tot vrij droge, goed gedraineerde, matig voedselrijke tot voedselrijke, kalkhoudende grond (lemig zand, löss, leem, zavel en klei). De groeiplaatsen zijn: bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), akkers (graanakkers), waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), braakliggende grond, bij veevoerkuilen, dijken, tuinen en langs spoorwegen. In de NDDF zijn meerdere groeiplaatsen bekend in de directe omgeving van het dijktracé in deelgebied 2.

Akkerdoornzaad groeit op zonnige, warme, open plaatsen (pionier) op vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke kleigrond. De soort is vaak te vinden op begraasde zeedijken en rivierdijken, waterkanten (grindafzettingen langs rivieroevers), puinhellingen en akkers (graanakkers). In de NDFF is een grote groeiplaats bekend in de bermen aan de Siebengewaldseweg aan de oostkant van deelgebied 3 (Niersdal).

Veldbezoek

Binnen deelgebied 1 ligt het dijktracé midden in een half open agrarisch gebied met de restanten van de Maasheggen. Het merendeel bestaat uit graslanden. Het dijktracé zelf is begroeid met matig tot voedselrijke graslanden, die in het voorjaar al een maaibeurt hebben gehad. Tussen de grassen zijn diverse groeiplaatsen van het rapunzelklokje aanwezig en lokaal margriet en geel walstro.

In deelgebied 2 loopt het dijktracé door een verscheidenheid aan kleinschalige landschappen met voornamelijk zandgronden. Het uiterwaardengebied wordt gedomineerd door voedselrijke graslanden met voornamelijk grote vossenstaart en speerdistels. Dit deel overstromd geregeld tijdens hoge waterstanden. De oever- en randvegetatie is hier ook nauwelijks ontwikkeld, met sporadisch groeiplaatsen van grote kattenstaart.

Rondom het noordelijke deel van het tracé is ook een verscheidenheid aan voedselarmere vegetaties en bosgebieden aanwezig. Ten zuiden van Milsbeek loopt het dijktracé langs het beekdal van de Tielebeek. De vegetatie is hier structuurrijk met voornamelijk begraasde graslanden met soorten als Sint Jacobskruid, rapunzelklokje en sporadisch bramen. Op een perceel zijn restanten aangetroffen van grote leeuwenklauw (zie afbeelding 30 - 31). Tijdens de soortgerichte onderzoeken van 2022 blijkt de groeiplaats te gaan om kleine leeuwenklauw. De bosgebieden bestaan hoofdzakelijk uit zomereiken, met een verruigde ondergroei van bramen en grote brandnetel. Verder oostelijk ligt het dijktracé aan de voet van het mondingsgebied van de Niersdal. Hier zijn voornamelijk matig voedselrijke graslanden aanwezig met sporadisch groei van rapunzelklokje, knoopkruid en Sint Jacobskruid. Sommige delen van de graslanden bevatten soorten die horen bij stroomdalgraslanden.

De noordkant van het Niersdal (deelgebied 3) bestaat uit matig voedselrijke natuurgraslanden aan de rand van een kleinschalig landschap, enkele landbouwpercelen en een sportpark. Het gehele dijktracé is ter hoogte van deelgebied 3 begroeid met matig tot voedselrijke graslanden, met onder andere sporadische soorten als duizendblad, kruipende boterbloem, boerenwormkruid, smalle weegbree en gewone berenklauw. Aan de oostkant van het deelgebied, zuidelijk van de Niers (Siebengewaldseweg), is een grote groeiplaats aanwezig van akkerdoornzaad. Enkele groeiplaatsen zijn aanwezig ten noorden van de Niers binnen het plangebied (zie afbeelding 32).

Binnen deelgebied 4 (Zelder hoge grond) loopt het dijktracé voornamelijk tussen bebouwd gebied en agrarische percelen door, met uitzondering van het meest oostelijke deel dat aan de noordoever van de Niers loopt.

Rondom het gehele dijktracé zijn matig voedselrijke graslanden aanwezig, waarin voornamelijk grassen domineren. Tussen de grassen zijn groeiplaatsen aanwezig van soorten als duizendblad, rapunzelklokje, vogelwikke, grijskruid en boerenwormkruid. De percelen dicht aan de Niers zijn plaatselijk zeer bloemrijk.

Binnen het gehele onderzoeksgebied is de dijk al meerdere malen gemaaid, waardoor niet alle vegetaties goed te beoordelen waren. Hierdoor kunnen eventuele groeiplaatsen van akkerdoornzaad en andere beschermde soorten gemakkelijk worden gemist.



Afbeelding 31. Kleine leeuwenklauw aangetroffen in deelgebied 2.



ode cirkel).

en uitgesloten door het ontbreken van
roeilocaties van beschermde soorten,
uitgesloten doordat deze gemakkelijk
vied 3 zijn mogelijk meerdere
beweg. Aan de noordelijke rand van het
dat waarschijnlijk meer planten

rkomen, voldoet het onderzoeksgebied
voedselarme graslanden, extensief
ingen naar voren van overige
zoeksgebied.

Voorkomen beschermde plantensoorten:

- Binnen deelgebied 1 en 4 kunnen beschermde planten redelijkerwijs worden uitgesloten.
- Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is het voorkomen van grote leeuwenklauw binnen deelgebied 2 niet uit te sluiten.
- In het oostelijke deel van deelgebied 3 (Niersdal) zijn groeiplaatsen van akkerdoornzaad niet uit te sluiten.
- Overige beschermde soorten worden niet verwacht binnen en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.

3.2.2 Broedvogels

3.2.2.1 Vogels – jaarrond beschermde nesten

Bronnen en literatuurstudie

Uit het literatuuronderzoek komen diverse vogelsoorten naar voren waarvan het nest jaarrond beschermd is. Dit betreffen soorten die hoofdzakelijk nestelen in/op bebouwing (gierzwaluw, huismus en ooievaar) of in grote bomen of bossen (onder andere havik, roek, sperwer). Enkele bosgebieden zijn aanwezig binnen deelgebied 2 en 3, waar broedvogels voorkomen en geschikte nestplaatsen aanwezig zijn voor onder andere boomvalk, havik, sperwer en ransuil. Waarnemingen van de wespandief betreffen voor het merendeel trekvogels. Deze waarnemingen zijn allen afkomstig van buiten het plangebied in het natuurgebied Gebrande Kamp. Verspreid door het gebied (buiten het onderzoeksgebied) broeden in de agrarische gebieden soorten als roek, steenuil, ooievaar en torenvalk. Broedgevallen zijn vastgesteld tijdens het veldbezoek. In de kleine dorpskernen (net buiten de grenzen van het onderzoeksgebied) komen gebouwbewonende broedvogels voor, zoals huismus, gierzwaluw en huiszwaluw. In Ottersum (deelgebied 3) broedt een slechtvalk op de kerktoeren. In het Maasdal en de Niers komt sporadisch de grote gele kwikstaart tot broeden. Uit de onderzoeken uitgevoerd ter plaatse van de oude steenfabriek is tijdens een vervolgonderzoek (Loopplan, 2020) een vaste rust- en verblijfplaats van kerkuil aangetroffen (deelgebied 2). Voor dit project zijn reeds vervangende nestkasten geplaatst, waaronder twee aan de oude schoorsteen. Volgens een omwonende is nabij de oude betonfabriek te Ottersum kerkuil waargenomen in een leegstaand gebouw. In een tuin aan de Bossebrugseweg is een waarneming bekend van een nestelende bosuil in een boomholte (bron Geonius, 2021).

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

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

Soort	Broedbiotoop
Boomvalk	Gebruikt oud kraaien- of eksternest en broedt in hoge bomen
Boerenzwaluw	Nestelt meestal in stallen, maar soms ook onder bruggen of open bebouwing
Bosuil	Nestelt in boomholten of speciale nestkasten.
Havik	Nest meestal hoog in de kroon van een loof- maar meestal een naaldboom
Huisumus	Nestelen in gebouwen. Meestal onder eerste rij dakpannen en/of aanwezige spleet. Broedt ook soms in struiken.
Huiszwaluw	Broed meestal onder dakranden aan gebouwen en soms onder bruggen
Kerkuil	Nestelt in speciale nestkasten in gebouwen. Soms ook broedend in holle boom.
Ooievaar	Broedt meestal op speciale ooievaarspalen. Kan daarbij ook tot broeden komen op onder andere schoorstenen, in oude bomen en op hoogspanningsmasten.
Ransuil	Maakt veelal gebruik van oude kraaien- of eksternesten. Heeft in de winter grote roestplaatsen in dichte (naald)bomen.
Roek	Broedt in kolonies. Meestal in hoge loofbomen, soms in naaldbomen en lage bomen, zowel in buitengebied als binnen de bebouwde kom.
Slechtvalk	Broedt in speciale nestkasten in hoogspanningsmasten en hoge gebouwen. Broedt soms op oude roofvogelnesten.
Sperwer	Bouwt jaarlijks een nest, waardoor in lang bezette territoria veel oude nesten aanwezig zijn. Nest vaak dicht tegen de stam in dicht bos. Soms in struiken.

Soort	Broedbiotoop
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.
Torenvalk	Broedt in oud kraaiennest, in Nederland tegenwoordig vooral in speciale open of halfopen torenvalkkasten.
Wespendief	Broedt overwegend in grotere bossen (meer dan 100 ha) met voorkeur voor gemengd bos of loofbos, soms echter in kleinere bossen in bosrijke gebieden. Hergebruikte roofvogelnesten (buiserd, havik), maar meestal zelfgebouwde nesten. Hergebruikte nesten vaak (maar niet altijd) met opvallend veel vers loof (broedende vogel soms vrijwel onzichtbaar).

Veldbezoek

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn verschillende waarnemingen gedaan van vogels met jaarrond beschermde nesten. Per soort worden de bevindingen van het veldbezoek beschreven.

Torenvalk

Tijdens het veldonderzoek zijn verspreid door het gehele plangebied torenvalken aangetroffen. Ook staan er rondom het gehele dijktracé meerdere torenvalkenkasten die waarschijnlijk ook bewoond zijn geweest. Rond de steenfabriek Milsbeek zijn potentiële broedlocaties van torenvalk aanwezig.

Ooievaar

In de directe omgeving van Gennep zijn meerdere nestlocaties van ooievaar aangetroffen. Alle nestlocaties liggen aan de rand van het plangebied. In Ottersum en Ven-Zelderheide zijn bewoonde ooievaarsnesten met jongen waargenomen (afbeelding 33). Op de oude betonfabriek (Ottersum deelgebied 3) zaten twee rustende ooievaars boven op de silo's. Nest indicierend gedrag van deze twee individuen is hier toen niet waargenomen.

Boomvalk

In deelgebied 1 en 4 zijn tijdens het verkennend veldbezoek boomvalken waargenomen. Deelgebied 1 bestaat voornamelijk uit een open landschap. Bosgebieden met hoge bomen ontbreken hier. Tijdens het veldbezoek is in dit deelgebied een overvliegende boomvalk waargenomen, die waarschijnlijk elders een nestplaats heeft. Geschikte nestplaatsen in de vorm van hoge bomen (voornamelijk populieren) ontbreken ter plaatse van deelgebied 1. In deelgebied 4 is een roepende boomvalk waargenomen in een kleine populierenopstand (net binnen het plangebied) aan de oever van de Niers. Dit gedrag (alarmerend gedrag) geeft aan dat in de directe omgeving een nest aanwezig is van boomvalk. Verder zijn verspreid door het gehele plangebied potentiële broedlocaties aanwezig in de vorm van hoge bomen.

Havik

Langs de Bloemenstraat (deelgebied 2) zijn enkele bosgebieden aanwezig. Tijdens het veldbezoek is in één van deze bosgebieden aan de bloemenstraat een roepende jonge havik waargenomen. Hiermee kan op voorhand worden aangenomen dat binnen het bosgebied een nestplaats aanwezig is van deze soort. Door het dichte bladerdak en de beperkte toegang binnen het bosgebied is het nest niet aangetroffen. In het westelijke deel van het Niersdal is geschikt bosgebied (deelgebied 3) voor de havik aanwezig aan de rand van de N271. Verder ontbreken binnen het plangebied geschikte nestplaatsen voor havik.

Roek

Binnen het plangebied zijn geen roekenkolonies aangetroffen. Wel zijn een tweetal roekenkolonies aanwezig (net) buiten het plangebied. Dit betreft een locatie ten zuiden van het Niersdal aan de rand van de kern van Gennep en ter hoogte van de waterzuivering in het westen net buiten deelgebied 3.

Steenuil

Verspreid door het onderzoeksgebied zijn geschikte nestlocaties en foerageergebieden aanwezig voor steenuil. Ook hangen verspreid door het gebied meerdere nestkasten op en rond de boerenerven. In het kleinschalige gebied rondom de Tielebeek Middelaar (deelgebied 2) hangt een nestkast in het agrarische gebied binnen het onderzoeksgebied. Binnen alle deelgebieden zijn tijdens veldbezoeken meerdere roepende steenuilen gehoord vlak langs het onderzoeksgebied. Ook is een roepende steenuil waargenomen op de oude betonfabriek Ottersum (deelgebied 3).

Bosuil

In een tuin aan de Bossebrugseweg te Milsbeek (Deelgebied 2) is een nest van bosuil aanwezig in een boomholte (Geonius, 2021). Tijdens het veldbezoek zijn geen bosuilen waargenomen. Aan de schoorsteen van de steenfabriek Milsbeek hangen vervangende nestkasten voor kerkuil. Deze nestkasten zijn ook uitermate geschikt voor bosuil. Ook bieden de aanwezige bosschages en bomen met holtes geschikt broedgebied voor de soort. Dit is voornamelijk deelgebied 2 en 3.

Kerkuil

Binnen het plangebied zijn enkele geschikte gebouwen aanwezig, die gebruikt kunnen worden als vaste rust- en verblijfplaats voor kerkuil. Dit zijn de oude betonfabriek (deelgebied 3) te Ottersum en de naastgelegen steenfabriek in Milsbeek met een schoorsteen waar nestkasten aan bevestigd zijn (deelgebied 2). Ook hangen verspreid door het gehele gebied meerdere nestkasten van kerkuil op boerenerven. Zie ook afbeelding 34.

Slechtvalk

Binnen het plangebied zijn geen nestplaatsen van slechtvalk waargenomen. Grote hoge gebouwen ontbreken ter plaatse van het plangebied. Het voorkomen van de slechtvalk kan worden uitgesloten binnen het onderzoeksgebied.

Ransuil

Binnen het plangebied zijn geen ransuilen waargenomen. Verspreid door het gehele gebied zijn enkele geschikte biotopen voor ransuil aangetroffen rondom de boerenerven en dichtbegroeide tuinen (afbeelding 36). Ook zijn er meerdere tuinen met coniferen en naaldbomen. Deze zijn voornamelijk aanwezig binnen deelgebied 4. In deelgebied 1 groeien noordelijk (buiten onderzoeksgebied) van het dijktracé aan de watergang dichte wilgenstruwelen die als winterroestplek dienen (Geonius, 2021).

Wespendief

Binnen het plangebied zijn voor wespandief alleen geschikte broedlocaties aanwezig in de grote bospercelen binnen deelgebied 2. In de andere deelgebieden ontbreken grotere bospercelen en daarmee geschikte nestlocaties voor deze soort.

Grote gele kwikstaart

Binnen het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen waarnemingen gedaan van grote gele kwikstaart. In het mondingsgebied van de Kroonbeek in de Niers is potentieel broedgebied aanwezig van grote gele kwikstaart in de aanwezige duiker (afbeelding 35). Verder ontbreekt geschikt broedgebied van de soort binnen het plangebied.

Huismus, huiszwaluw, gierzwaluw en boerenzwaluw

Het gehele plangebied loopt door agrarisch gebied en kleine dorpen, waaronder Middelaar, Milsbeek, Ottersum en Ven-Zelderheide. Dit zijn allemaal kleine dorpen met verspreid de aanwezigheid van veel agrarische bedrijven. Huismus en boerenzwaluw zijn op meerdere locaties aangetroffen in de buurt van bebouwing en het aanwezige akkerland. Boerenzwaluw komt tot broeden in de aanwezige boerderijen en oude vervallen gebouwen. De steenfabriek Milsbeek (deelgebied 2) en de oude betonfabriek (deelgebied 3) kunnen ook fungeren als potentiële nestplaats voor boerenzwaluw.

Huiszwaluwnesten zijn aangetroffen in de dorpskern van Ottersum, net buiten het plangebied. Gierzwaluwen zijn aangetroffen in de bebouwing binnen de grotere dorpskernen, waaronder Middelaar, Ottersum en Ven-Zelderheide.

Tijdens het veldonderzoek zijn binnen de deelgebieden op de locaties waar de werkzaamheden gaan worden uitgevoerd geen andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten waargenomen.



Afbeelding 33. Jonge ooievaars op nest vlak langs het dijktracé ter hoogte van Ven-Zelderheide.



Afbeelding 34. Nestkasten voor de kerkuil aan schoorsteen voormalige steenfabriek Milsbeek.



Afbeelding 35. Duiker van de Kroonbeek onder de N271. Potentiële nestlocatie grote gele kwikstaart.



Afbeelding 36. Kleinschalig akkerland met bosrijke tuinen. Geschikt voor onder andere ransuil.

Voorkomen beschermde vogelsoorten binnen het onderzoeksgebied:

Soorten met jaarrond beschermde nesten:

- Het gehele plangebied is zeer geschikt als broedgebied voor torenvalk en steenuil.
- De bebouwing van de kernen van Ottersum en Ven-Zelderheide (net buiten plangebied) biedt geschikt broedgebied voor ooievaar, huiszwaluw, slechtvalk, huismus, boerenzwaluw en gierzwaluw.
- De populierenopstand binnen deelgebied 4 is geschikt broedgebied voor boomvalk.
- De bossen en bosschages binnen deelgebied 2 en 3 zijn geschikt broedgebied voor de havik en bosuil.
- Binnen deelgebied 4 zijn potentiële broedplaatsen van ransuil aanwezig.
- De steenfabriek Milsbeek (deelgebied 2) en de oude betonfabriek Ottersum (deelgebied 3) zijn potentiële broedplaatsen voor kerkuil, boerenzwaluw en huismus.
- In het mondingsgebied van de Kroonbeek (deelgebied 2) is potentieel broedgebied van de grote gele kwikstaart aanwezig.
- Roekenkolonies zijn afwezig binnen het gehele onderzoeksgebied en broeden wel in de directe omgeving.
- Binnen deelgebied 2 is potentieel broedbiotoop voor wespandief aanwezig.

3.2.2.2 Vogels – Omgevingsscansoorten

Bronnen en literatuurstudie

Uit het literatuuronderzoek komen diverse omgevingsscansoorten naar voren. Dit betreffen soorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor 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. De nesten van deze soorten zijn wel jaarrond beschermd wanneer de ingreep leidt tot het verdwijnen van de nestplaats en de omgeving onvoldoende alternatief leefgebied biedt en hiermee de gunstige staat van instandhouding van de soort in gevaar komt. Omgevingsscansoorten die in de directe omgeving van het plangebied voorkomen zijn: sperwer, buizerd, oeverzwaluw, blauwe reiger, ringmus, spotvogel, wulp, zomertortel, visdief, grauwe klauwier, zwarte specht en ijsvogel. In een sparrenopstand in deelgebied 4 is een spervernest aangetroffen (Geonius, 2021).

Veldbezoek

Met de aanwezigheid van kleinschalig landschap met struwelen, bloemrijke graslanden en houtwallen in deelgebied 2, is dit gebied met name geschikt voor zeldzamere soorten als de grauwe klauwier, zomertortel, ringmus en spotvogel. Op korte afstand van het onderzoeksgebied van deelgebied 1 is tijdens het veldbezoek een overvliegende zomertortel waargenomen bij de restanten van het maasheggenlandschap. Deelgebied 1 ligt voornamelijk in het uiterwaardengebied van de Maas. Dit uiterwaardengebied vormt geschikt broedgebied voor wulp. De soort is tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. De percelen die binnen deelgebied 1 vallen en die langs het dijktracé zijn gelegen zijn ongeschikt als broedgebied van de wulp, doordat het kleine percelen betreffen.

Nesten van omgevingsscansoorten die afhankelijk zijn van water ontbreken ter plaatse van het plangebied. Dit betreffen oeverzwaluw, blauwe reiger en ijsvogel. Ook ontbreken geschikte nestplaatsen voor zwarte specht binnen het plangebied, door het ontbreken van geschikte oude bosgebieden.

Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten van roofvogels (buijerd en sperwer) aangetroffen. Echter zijn binnen deelgebied 2, 3 en 4 potentiële geschikte broedlocaties aanwezig van deze soorten. De sperwer broedt graag in kleine bosschages en naaldbomen. In de bosgebieden van deelgebied 2, 3 en 4 zijn territoriale buizerds waargenomen met jongen.

3.2.2.3 Vogels – algemeen voorkomende broedvogelsoorten

Naast soorten met een jaarrond beschermd nest en omgevingsscansoorten, werden er tijdens het veldbezoek ook diverse algemeen voorkomende vogelsoorten en soorten die geen jaarrond beschermd nest hebben waargenomen, waaronder: gaai, grauwe gans, houtduif, kuifeend, meerkoet, merel, staartmees, tiftjaf, vink, wilde eend en zanglijster. Voor deze soorten maken alle deelgebieden en de aangrenzende percelen deel uit van geschikt leefgebied en/of nestbiotoop.

Voorkomen beschermde vogelsoorten binnen het onderzoeksgebied:

Omgevingsscansoorten:

- Het gehele onderzoeksgebied is ongeschikt als voortplantingsbiotoop van blauwe reiger, oeverzwaluw, ijsvogel en wulp.
- Het kleinschalige landschap in deelgebied 2 biedt geschikt leefgebied en voortplantingsbiotoop voor grauwe klauwier, spotvogel en ringmus.
- De bosschages en bossen binnen deelgebied 2, 3 en 4 zijn geschikt als leefgebied en voortplantingsbiotoop voor buizerd en sperwer (omgevingsscansoorten).
- Nestlocaties van overige omgevingsscansoorten zijn binnen en direct grenzend aan het onderzoeksgebied niet aangetroffen.

Algemene broedvogels:

- Het gehele onderzoeksgebied biedt geschikt voortplantingsbiotoop voor algemene broedvogelsoorten.

3.2.3 Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek (NDFF) blijkt dat gewone dwergvleermuis, gewone grootvleermuis, grijze grootvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn waargenomen in de

omgeving van het onderzoeksgebied. Kijkend naar de aanwezige biotopen binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied, kunnen de volgende soorten ook niet op aanwezigheid worden uitgesloten: baardvleermuis, brandt's vleermuis, franjestaart, en meervleermuis. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 4.

3.2.3.1 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 plangebied, namelijk de oude steenfabriek en schoorsteen te Milsbeek (deelgebied 2), de oude betonfabriek te Ottersum (deelgebied 3) en het gebouw met daarin de kantine en de kleedlokalen van VV Achates. Alle gebouwen bevatten ruimtes, spleten en/of holtes waar vleermuizen in kunnen wegkruipen.



Afbeelding 37. Aanwezige holte in boom in bosgebied van deelgebied 2 (Milsbeek/Middelaar).



Afbeelding 38. Leegstaand gebouw op het terrein van de oude betonfabriek Ottersum, geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen.



Afbeelding 39. Holtes in bomen en vleermuiskasten aan de bomen ter hoogte van Roepaen.

Bomen met holtes die geschikt zijn als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen zijn verspreid binnen het plangebied aanwezig. In deelgebied 1 en 2 betreffen dit voornamelijk holtes in de aanwezige bomenrijen en enkele solitaire bomen. In deelgebied 2 en 3 zijn bosgebieden (Bloemenstraat en aan de N271) met meerdere bomen met holtes, spleten en loszittende schors aanwezig. Verspreid binnen het Niersdal zijn enkele oude bomen met holtes aanwezig. Tussen het sportpark Ottersum en het Niersdal zijn twee knotwilgenrijen aanwezig met in iedere boom holtes en spleten. In de bomenrijen langs de Kleefseweg (ter hoogte van het gebouw Roepaen) tussen Ottersum en Ven Zelderheide hangen meerdere vleermuiskasten en zijn bomen met holtes aanwezig. In afbeelding 37 – 39 zijn enkele potentiële verblijfplaatsen binnen het onderzoeksgebied weergegeven.

3.2.3.2 Foerageergebieden

Het gehele plangebied is geschikt als foerageergebied voor meerdere soorten vleermuizen. Kijkend naar de ligging van de deelgebieden (landelijk gebied, uiterwaardengebied, rivieren en beeklopen en bosgebieden) en op grond van de omvang van de gebieden, is daarbij de kans aanwezig dat het essentiële foerageergebieden betreffen.

3.2.3.3 Vliegroutes

Vleermuizen gebruiken over het algemeen lijnvormige elementen als bomenrijen en houtwallen als baken voor de vliegroutes. Verschillende vaak laagvliegende soorten als grootoorvleermuis en watervleermuis kunnen ook greppels of sloten en oevers als geleiding gebruiken. Binnen alle deelgebieden zijn deze elementen aanwezig, waarmee ook essentiële vliegroutes van vleermuizen niet kunnen worden uitgesloten. Potentiële vliegroutes zijn aanwezig langs de laanbomen en houtsingels binnen het gehele deelgebied 1, een bomenrij en de Tielebeek binnen deelgebied 2, de oostkant van de N271 van deelgebied 2, de laanbomen langs de Kleefseweg ter hoogte van Roepaen en de rij wilgen haaks op de Niers ter hoogte de Kleefseweg/Damseveld binnen deelgebied 4 (zie afbeelding 40).



Afbeelding 40. Lange bomenrijen naast de dijk, die potentieel geschikt zijn als vliegroute voor vleermuizen.

Voorkomen beschermde vleermuissoorten:

- Binnen deelgebied 1, 2 en 3 kan de aanwezigheid van eventuele vaste rust- en verblijfplaatsen in bomen op voorhand niet worden uitgesloten door de aanwezigheid van meerdere holtes/spleten.
- Binnen deelgebied 4 zijn geen bomen aangetroffen met zichtbare holtes. Vaste rust- en verblijfplaatsen in bomen worden niet verwacht binnen deelgebied 4.
- Binnen deelgebied 2 en 3 is de aanwezigheid van eventuele vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in bebouwing niet uit te sluiten.
- Op voorhand valt de aanwezigheid van essentieel foerageergebied binnen het gehele plangebied niet uit te sluiten.
- Op voorhand valt de aanwezigheid van verschillende essentiële vliegroutes binnen deelgebied 1, 2, 3 en 4 niet uit te sluiten.

3.2.4 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van het bronnen- en literatuuronderzoek komen enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten voor in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied. Het betreffen egel, haas, woel- en spitsmuizen en ware muizen, konijn, wezel, bunzing, ree en vos. Daarbij komen in de omgeving van het onderzoeksgebied ook bever, das, eekhoorn en boom- en steenmarter voor.

3.2.4.1 Haasachtigen, egel, vos en mol

Binnen het gehele plangebied zijn binnen de NDFF-waarnemingen bekend van haas, konijn, egel, vos en mol. Tijdens het veldbezoek zijn in het weidse landschap van deelgebied 1 meerdere hazen waargenomen. Binnen deelgebied 3 zijn langs het dijktracé grote concentraties van (>50) konijnen aangetroffen in het bosgebied aan de oostkant van de N271 en de ruige percelen tussen de dorpskern Ottersum en het Niersdal (zie afbeelding 41). Molshopen zijn verspreid aanwezig binnen het plangebied. Waarnemingen van vos zijn niet gedaan tijdens het veldbezoek, maar het valt te verwachten dat de soort verspreid binnen het onderzoeksgebied voorkomt.



Afbeelding 41. Concentratie van konijnenholen langs de Niers ter hoogte van Ottersum (deelgebied 3).

3.2.4.2 Ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen en slaapmuizen

Het verspreidingsgebieden van onder andere hazelmuis, eikelmuis en grote bosmuis liggen 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). Het onderzoeksgebied ligt ook niet binnen het bekende verspreidingsgebied van waterspitsmuis. De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Binnen het onderzoeksgebied ontbreken geschikte watergangen. Hiermee kan de aanwezigheid van de waterspitsmuis binnen het onderzoeksgebied 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.

Van aardmuis en rosse woelmuis zijn waarnemingen bekend uit de NDFF. Tijdens het veldbezoek zijn verspreid door het plangebied foeragerende rosse woelmuis en bosmuis waargenomen. De verwachting is dat nog meer algemene muizensoorten voorkomen binnen de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Voor aardmuis, bosmuis, rosse woelmuis en veldmuis geldt dat zij door de provincie Limburg voor ruimtelijke ingrepen zijn vrijgesteld van de Wet natuurbescherming.

3.2.4.3 Knaagdieren

Bever

Gegevens uit de NDFF tonen aan dat binnen en in de directe omgeving van alle deelgebieden waarnemingen van bever bekend zijn. Tijdens het veldbezoek zijn verspreid door het gebied meerdere vraatsporen gevonden van de bever, waaronder enkele knaagsporen van de bever langs de Niers (deelgebied 3). Al deze locaties vallen net aan de randen van het onderzoeksgebied. Vlak langs het onderzoeksgebied zijn geen grote watergangen aanwezig, alleen enkele kruisingen met kleinere beeklopen (o.a. Kroonbeek). Burchten en oeverholten van bever zijn niet waargenomen. Gezien de tijd van het jaar en de volop aanwezige vegetatie zijn niet alle sporen goed waar te nemen. Tijdens het veldbezoek aan de monding van de kroonbeek is een grote burchtlocatie aanwezig in een bosschage aan het Niersdal.

Eekhoorn

Binnen deelgebied 2, 3 en 4 bevinden zich biotopen die geschikt zijn als leefgebied voor eekhoorn. Daarbij zijn binnen en grenzend aan deze deelgebieden waarnemingen bekend van eekhoorn (NDFF) en ook uit het onderzoek van Geonius. Nesten van eekhoorn zijn tijdens de veldbezoeken niet aangetroffen, maar de verwachting is dat meerdere nesten aanwezig zijn in de bossen en bosrijke tuinen. Ook zijn in de bosgebieden van voornamelijk deelgebied 2 meerdere holtes en spleten aangetroffen in bomen die als mogelijke nestplaats kunnen fungeren. Gezien het tijdstip van het veldbezoek (zomerperiode) kunnen door het dichte bladerdek gemakkelijk nesten van eekhoorn worden gemist.

In deelgebied 1 zijn alleen enkele bomenrijen aanwezig, met daaromheen open landbouwgebied. Geschikt leefgebied voor eekhoorn kan hier worden uitgesloten.

3.2.4.4 Marterachtigen

Das

In de NDFF zijn verspreid door het gehele plangebied waarnemingen van das aanwezig. In deelgebied 4 zijn waarnemingen van territoriumgedrag gedaan en dassenpijpen aangetroffen langs de Schravelsche beek te Ven-Zelderheide.

Alleen binnen deelgebied 2 en 4 zijn burchtlocaties bekend van de das. Er is een burcht aanwezig in het talud van de Tielebeek op een natuurperceel (afbeelding 42) en de bosschage langs het Gennepershuis binnen deelgebied 2 (afbeelding 43). Ten westen van de N271 is een burchtlocatie aanwezig, net buiten het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn de bovengenoemde burchten van de das waargenomen. De burcht in het talud van de Tielebeek wordt naar verwachting als hoofdburcht gebruikt, gezien hier meerdere actief belopen pijpen zijn aangetroffen.

De rest van de waarnemingen uit de NDFF betreffen prenten, sporen en enkele verkeersslachtoffers.

Uit het onderzoek van Geonius (2021) zijn mogelijke dassen aangetroffen in het bosgebied aan de oostkant van de N271 (deelgebied 3), een mogelijke dassenpijp aan de Kleefseweg 6 te Ottersum en sporen aan de scheidingsweg 4 te Ven Zelderheide.

Tijdens het veldbezoek zijn verder geen andere sporen in de vorm van onder andere dassenhollen, wroetsporen en mestputjes aangetroffen in de deelgebieden. Doordat het veldbezoek in de zomerperiode is uitgevoerd kan gemakkelijk een dassenburcht, pijp of sporen worden gemist door de aanwezige dichte vegetatie. In de bosgebieden van deelgebied 2 en 3 is een rijke ondergroei van braam aanwezig en deze bossen waren maar beperkt toegankelijk, waardoor een eventuele burchtlocatie gemakkelijk kan worden gemist. In het talud aan de oostkant van de N271 zijn vele konijnenhollen aangetroffen in het talud. Mogelijk zijn hier ook pijpen die door dassen in gebruik worden genomen, maar deze zijn niet aangetroffen.



Afbeelding 42. Aanwezige dassenburcht (rode cirkel) langs de Tielebeek.



Afbeelding 43. Bekende dassenburchten (gele cirkels) uit geraadpleegde bronnen in deelgebied 2 (links) en deelgebied 4 (rechts).

Steen- en boommarter

Aangenomen mag worden dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van het leefgebied van een of enkele steenmarters. Met name de verouderde bebouwing binnen deelgebied 2 en 3 (oude steenfabriek en betonfabriek) zijn uitermate geschikt als onderdeel van het leefgebied. Deze soort is nachtactief en heeft een leefgebied van 10-700 ha. Bovengrondse dag-rustplaatsen (of legers) kunnen zich in takkenhopen, dichte doornstruwelen en/of holle oevers bevinden. Mogelijke rustplaatsen in boomholtes worden niet verwacht door het ontbreken van grote spechtenholtes (zwarte specht). Verblijfplaatsen van vrouwtjes met jongen bevinden zich vooral in gebouwen, maar kunnen ook in boomholtes worden gevonden. Wel kunnen steenmarters in deelgebied 3 en 4, net als in deelgebied 1 en 2, foerageren. Omdat deze deelgebieden slechts een klein deel zijn van een veel groter leefgebied, betreft het onderzoeksgebied geen essentieel foerageergebied.

Het onderzoeksgebied grenst aan het verspreidingsgebied van boommarter. Binnen het plangebied zijn enkele waarnemingen bekend van voornamelijk verkeersslachtoffers van boommarter. De boommarter komt hoofdzakelijk

voor in aaneengesloten bosgebieden. Binnen de aanwezige bosgebieden in het onderzoeksgebied ontbreken bomen met grote holtes en spleten, door de geringe ouderdom van deze bossen en door het ontbreken van zwarte specht binnen het plangebied. Gezien de afwezigheid van holtes en spleten in de grotere bospercelen binnen het plangebied 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. 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 verspreid door het gehele plangebied.

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 voldoende geschikte schuilplaatsen aanwezig in alle deelgebieden. 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

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 vallen de lynx en de in Nederland slechts zwervend aangetroffen wolf en met een vastgesteld leefgebied op De Hoge Veluwe. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het onderzoeksgebied geen onder deze beschermingsregimes vallende overige zoogdieren voorkomen.

Van de onder het beschermingsregime 'andere soorten' vallende soorten zijn in de NDFF gegevens van ree aanwezig. Waarnemingen en/of sporen van ree zijn niet aangetroffen. Alle deelgebieden zijn geschikt voor ree, door de openheid van het gebied, zonder barrières in de vorm van tuinen, hekwerken en wegen.

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 onderzoeksgebied. De aanwezigheid van wilde zwijnen binnen het onderzoeksgebied kan derhalve worden uitgesloten.

Van andere overige onder het beschermingsregime 'andere soorten' vallende zoogdieren zijn geen waarnemingen bekend in en rondom het onderzoeksgebied. Daarom kan redelijkerwijs worden gesteld dat binnen het onderzoeksgebied geen van de onder dit beschermingsregime vallende overige zoogdieren voorkomen.

Voorkomen beschermde grondgebonden zoogdiersoorten:

- Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het leefgebied van bever, met sporen van aanwezigheid in alle deelgebieden. Vaste rust- en verblijfplaatsen van bever kunnen worden uitgesloten binnen het onderzoeksgebied.
- Deelgebied 2, 3 en 4 bieden geschikt leefgebied voor eekhoorn.
- Het onderzoeksgebied biedt geschikt leefgebied voor de das binnen deelgebied 1, 2 en 4. In deelgebied 2 en 4 zijn in totaal drie dassenburchten aanwezig.
- De steenfabriek Milsbeek (deelgebied 2) en oude betonfabriek Ottersum (deelgebied 3) bieden potentiële vaste- rust en verblijfplaatsen voor steenmarter.
- Binnen het onderzoeksgebied is geen geschikt leefgebied van boommarter aanwezig.
- Het onderzoeksgebied biedt geschikt leefgebied voor de soorten bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter.

- Het onderzoeksgebied biedt geschikt leefgebied voor de vrijgestelde soorten egel, haas, konijn, ree, vos en algemeen voorkomende muizensoorten.

3.2.5 Amfibieën

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

Verspreidingsgegevens van kamsalamander, Alpenwatersalamander, rugstreeppad, vinpootsalamander en poelkikker zijn niet bekend binnen de NDFF in directe omgeving van het dijktracé. Ze komen in het zuidelijke en oostelijke deel van de gemeente Gennep voor op de heideterreinen en op de armere zandgronden.

Alpenwatersalamander is een algemene soort van voornamelijk de zandgronden in Limburg en Noord-Brabant. Het onderzoeksgebied valt binnen het verspreidingsgebied van de soort. Het is een niet kritische soort die overal kan voorkomen, zoals in karresporen, vijvers en sloten. Binnen het onderzoeksgebied zijn geschikte watergangen en poelen aanwezig in deelgebied 2 en 3.

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 buiten het bekende verspreidingsgebied van kamsalamander, maar relictpopulaties worden nog regelmatig gevonden. Met de geschiktheid van het onderzoeksgebied als leefgebied voor deze soort, valt op voorhand niet uit te sluiten dat deze soort mogelijk voorkomt in poelen binnen deelgebied 2 en 3.

De poelkikker is een zon en warmte minnende 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. Het onderzoeksgebied is gelegen net buiten het verspreidingsgebied van poelkikker en ligt voor een groot deel in het uiterwaardegebied, buiten het voorkeurshabitat van de poelkikker die graag in voedselarme vennen binnen heideterreinen voorkomt. Binnen de heidegebieden in de gemeente Gennep op de hogere zandgronden zijn enkele populaties aanwezig, op ruime afstand van het onderzoeksgebied. De aanwezige watergangen binnen het onderzoeksgebied zijn hiermee ongeschikt bevonden.

Het onderzoeksgebied ligt buiten het verspreidingsgebied van rugstreeppad (NDFF). De rugstreeppad is een mobiele soort en een echte pionier die gebruikmaakt van nieuwe onbegroeide, tijdelijke en ondiepe wateren voor zijn voortplanting. De rugstreeppad heeft een voorkeur voor losgrondige zanderige bodems gelegen bij snel opwarmende bodemplaatsten en ondiep (tijdelijk) water, die bij voorkeur vegetatie loos en zonder concurrentie van andere amfibieën of van waterinsecten zijn. Regenplassen en sporen van zware voertuigen waar regenwater in is blijven staan, vormen ideaal voortplantingswater (Bijl. 12, 2017a). Binnen het onderzoeksgebied zijn geen geschikte (pioniers)biotopen voor rugstreeppad aangetroffen, waardoor de aanwezigheid redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

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.

Vinpootsalamanders worden in Nederland in twee landschapstypen aangetroffen, in 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, zwak stromende beekjes. Het onderzoeksgebied is gelegen net buiten het verspreidingsgebied van vinpootsalamander. De bekende vindplaatsen van de vinpootsalamander zijn buiten het onderzoeksgebied gelegen, op de hogere zandgronden en elders in de heidegebieden, binnen de gemeente Gennep. Met de

aanwezigheid van geschikt voortplantingsbiotoop binnen het onderzoeksgebied, valt op voorhand niet uit te sluiten dat deze soort voorkomt in poelen en/of andere watergangen die aanwezig zijn in deelgebied 2 en 3.

Tevens zijn er binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. Ook de meerkikker kan niet uitgesloten worden op aanwezigheid binnen het onderzoeksgebied.

Voorkomen beschermde amfibiesoorten:

- Het onderzoeksgebied is potentieel geschikt als leefgebied voor de vrijgestelde soorten groene kikker/bastaardkikker, meerkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
- Het onderzoeksgebied is potentieel geschikt als leefgebied voor de beschermde soorten kamsalamander, vinpootsalamander en Alpenwatersalamander.
- Het onderzoeksgebied is op basis van verspreidingsgegevens en aanwezige biotopen ongeschikt als leefgebied voor poelkikker en rugstreeppad.

3.2.6 Reptielen

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

De gladde slang bewoont vooral droge heideterreinen, maar ook hogere delen van hoogveengebieden en open bossen en jonge aanplant op zandgrond. Met het ontbreken van deze biotopen binnen het onderzoeksgebied, kan de aanwezigheid van gladde slang hier worden uitgesloten. De dichtstbijzijnde populaties zijn aanwezig op de Mookerheide, op ongeveer 2,5 km ten noorden van het onderzoeksgebied.

Het verspreidingsgebied van zandhagedis en levendbarende liggen op relatief korte afstand van het onderzoeksgebied. In Nederland is de zandhagedis sterk gebonden aan duin- en heidegebieden. Met het ontbreken van deze biotopen binnen het onderzoeksgebied, kan de aanwezigheid van zandhagedis hier op voorhand worden uitgesloten. De dichtstbijzijnde populaties zijn aanwezig op de Mookerheide ten noorden van het plangebied.

Levendbarende hagedis komt voor in open bossen en ruige graslanden, in structuurrijke bermen van (spoor)wegen en maakt daarnaast gebruik van tal van verschillende habitattypen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen geschikte biotopen aanwezig, waarmee de aanwezigheid van levendbarende hagedis hier kan worden uitgesloten.

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.

In de nabije gebieden rondom het onderzoeksgebied zijn in de NDFF waarnemingen bekend van hazelworm aan de zuidkant van Milsbeek. Het bosgebied en het kleinschalige landschap binnen deelgebied 2 is in potentieel geschikt als leefgebied voor de hazelworm. Aanwezigheid van hazelworm kan daarom binnen het deelgebied 2 niet worden uitgesloten. In de overige deelgebieden wordt deze soort niet verwacht.

Voorkomen beschermde reptielensoorten:

- Binnen de bosgebieden en op kleinschalige percelen aan de westkant van deelgebied 2 zijn potentieel geschikte leefgebieden voor hazelworm aanwezig.
- Overige reptielensoorten zijn op voorhand redelijkerwijs uit te sluiten op aanwezigheid binnen het onderzoeksgebied.

3.2.7 Vissen

De onder het beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn vallende vissen zijn rivier optrekkende zoutwater soorten. De watergangen die door het onderzoeksgebied lopen staan niet in verbinding met rivieren waarin deze vissoorten kunnen voorkomen. Aanwezigheid van deze soorten in het onderzoeksgebied is derhalve uitgesloten.

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

Het verspreidingsgebied van beekprik ligt in de directe omgeving van het onderzoeksgebied ter hoogte van de Kroonbeek en het Niersdal. De beekprik is een soort van schone heldere continu stromende beken met grindrijke plaatsen, detritusbanken en slibbodems. Deze zijn voldoende aanwezig binnen het Niersdal, met name in het mondingsgebied. Deze geschikte watergangen als leefgebied voor de beekprik vallen binnen het onderzoeksgebied ter hoogte van de monding Kroonbeek en de vuilvanginstallatie.

Het verspreidingsgebied van grote modderkruiper ligt buiten het onderzoeksgebied. De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Met het ontbreken van een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei in de het Niersdal en de verschillende beeklopen ter plaatse van het onderzoeksgebied, kan de aanwezigheid van grote modderkruiper hier worden uitgesloten.

In het Maasdal ter hoogte van de 'KRW-maatregel Milsbeek' zijn waarnemingen van kwabaal bekend. De soort leeft graag tussen holtes in de oever en stenen. Deze zijn voldoende aanwezig binnen het Maasdal. Jonge kwabalen leven in overstromingsvlaktes. In het mondingsgebied van de Niers en het omliggende Maasdal is voldoende leefgebied aanwezig. Binnen het mondingsgebied van de Niers en de 'KRW-maatregel Milsbeek' binnen deelgebied 2 kan kwabaal niet worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde vissensoorten:

- Binnen het onderzoeksgebied kan de aanwezigheid van grote modderkruiper worden uitgesloten.
- Binnen het onderzoeksgebied kan de aanwezigheid van beekprik niet worden uitgesloten in het Niersdal en de Kroonbeek (deelgebied 2 en 3).
- Binnen het onderzoeksgebied is in het Maasdal en mondingsgebied van de Niers (deelgebied 2) geschikt leefgebied aanwezig voor de kwabaal. Aanwezigheid van de soort kan hier dan ook niet worden uitgesloten.

3.2.8 Libellen en dagvlinders

De grote vos, grote weerschijnvlinder en beekrombout zijn waargenomen in de omgeving van het onderzoeksgebied (NDFF).

Grote vos

Grote vos komt voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook zwervende 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. De laatste jaren komt de grote vos meer verspreid voor, waaronder ook gebieden in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. De soort overwintert in holtes, spleten en/of binnenin gebouwen. Met de aanwezigheid van holtes en leegstaande gebouwen binnen het plangebied is de aanwezigheid van eventuele overwinterende grote vossen niet uit te sluiten.

Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder leeft in oudere vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen met samenhangende bosjes in beekdalen. De vlinder vliegt binnen het 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. De waardplant is meestal grauwe wilg, maar soms ook boswilg. Binnen het onderzoeksgebied ontbreken deze biotopen, waardoor op voorhand kan worden uitgesloten dat de soort binnen het plangebied voorkomt, met uitzondering van enkele zwervende individuen.

Beekrombout

De beekrombout wordt in uiteenlopende typen stromende wateren aangetroffen. Grotere beken en kleine rivieren vormen het biotoop voor de beekrombout. Soms vormen ook grote rivieren en kanalen geschikt biotoop. De soort wordt meestal met traag stromende laagland beken geassocieerd. Dat deze beken vaak genormaliseerd zijn hoeft geen belemmering te vormen. Belangrijk is de aanwezigheid van zuurstofrijk water en onbegroeide zandige substraten en niet te rijk zijn aan nitraten en fosfaten. De soort wordt echter ook in vrij meanderende, relatief snelstromende terrasbeken en -riviertjes aangetroffen die grote peilfluctuaties kennen. Binnen het onderzoeksgebied is een grote populatie van de beekrombout aanwezig in de Niers. De Niers ligt deels tegen deelgebied 2, 3 en 4 aan. Buiten het Niersdal kan beekrombout worden uitgesloten. Hier Niersdal ligt buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden.

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 overige onder de beschermingsregimes vallende libellen en dagvlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Voorkomen beschermde vlinder- en libelsoorten:

- Het onderzoeksgebied is ongeschikt als leefgebied voor beschermde dagvlinders (grote vos en grote weerschijnvlinder).
- Het Niersdal (deelgebied 2, 3 en 4) is geschikt als leefgebied voor beekrombout.
- Het onderzoeksgebied is ongeschikt als leefgebied voor overige beschermde vlinder- en libellensoorten.

3.2.9 Overige ongewervelden

Oeveraas, juchtleerkever en Bataafse stroommossel zijn uit Nederland verdwenen. Van de vermiljoenkever zijn binnen provincie Limburg slechts enkele populaties bekend.

Op basis van de verspreidingsgegevens binnen de NDFF is een populatie vliegend hert aanwezig aan de oostgrens van de gemeente Gennep, tegen de Duitse grens (Reichswald).

De soort leeft in oude eikenbossen met veel dood hout. De larven groeien op in dood hout en de volwassen dieren leven van bloedende bomen. Binnen het onderzoeksgebied ontbreekt geschikt leefgebied waardoor aanwezigheid van deze soort hier kan worden uitgesloten.

Op basis van bekende verspreidingsgegevens en 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 (NDFF).

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 Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, provincie Limburg, gemeente Mook en Middelaar en gemeente Gennep. In bijlage 1 is een korte toelichting van de Wet natuurbescherming opgenomen.

4.1 Natura 2000-gebieden

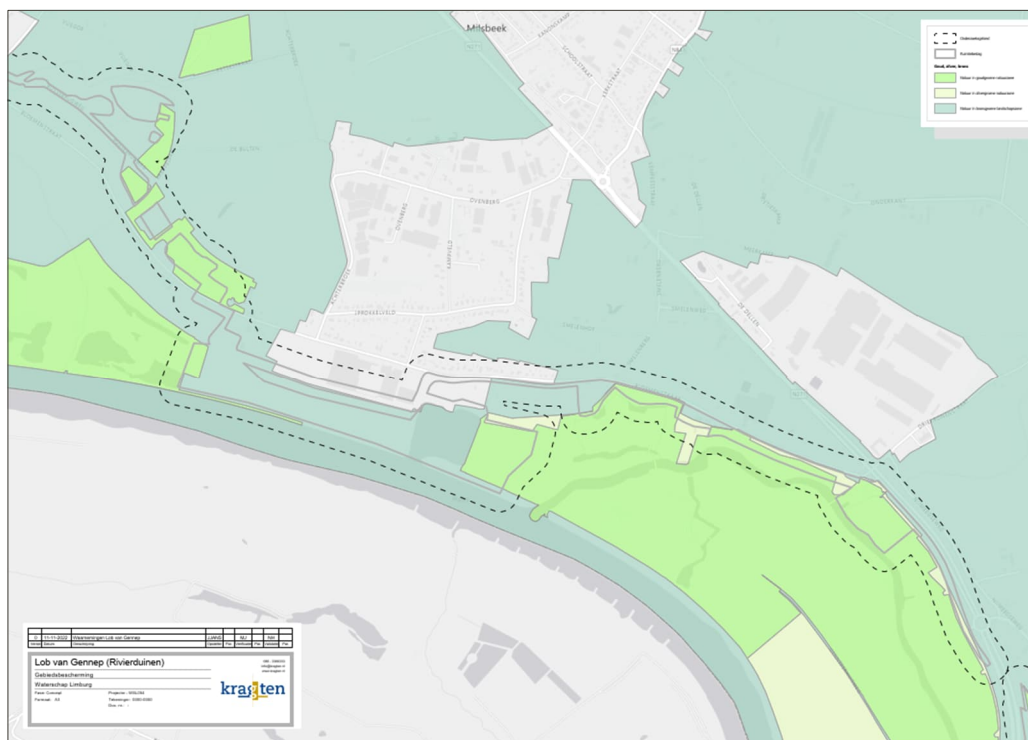
Het onderzoeksgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied (zie afbeelding 44). De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden ten opzichte van het dijktracé zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Natura 2000-gebieden en de afstand van deze gebieden tot het onderzoeksgebied.

Natura 2000-gebied	Afstand tot onderzoeksgebied
Oeffeltermeent	Circa 0,4 km
Zeldersche Driessen	Circa 0,9 km
Sint Jansberg	Circa 1,3 km
Maasduinen	Circa 3 km
Reichswald (Duits)	Circa 3,5 km
De Bruuk	Circa 4,1 km



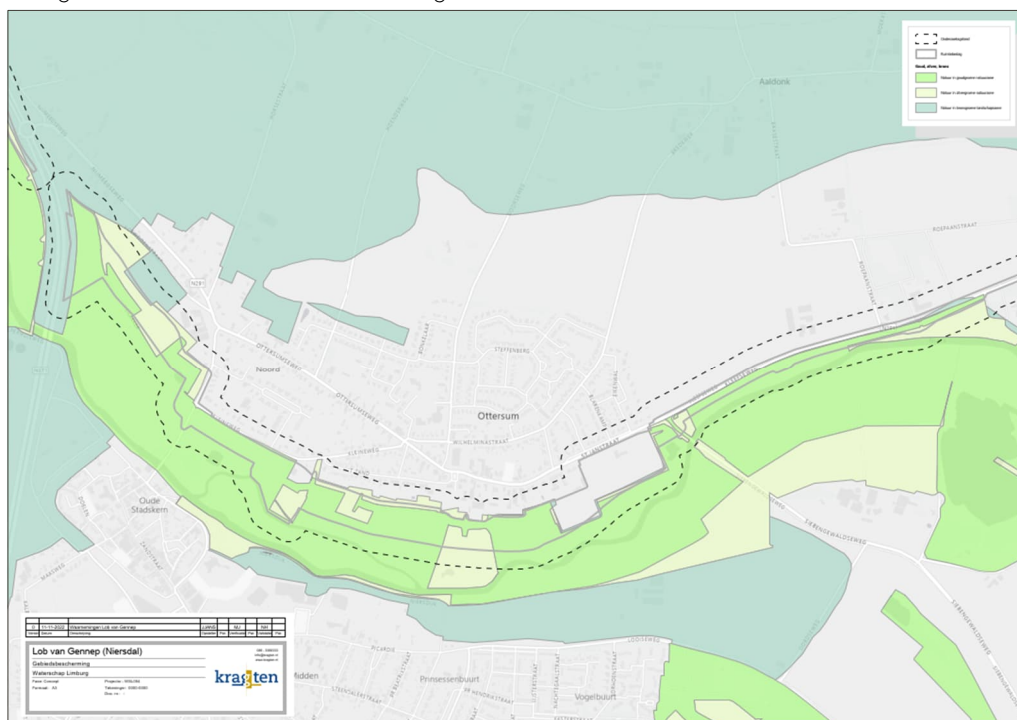
Afbeelding 44. Kaart met de globale ligging van het gehele plangebied (rode lijn) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (blauw gearceerd).



Afbeelding 46. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 2 Rivierduinen.

Deelgebied 3 Niersdal

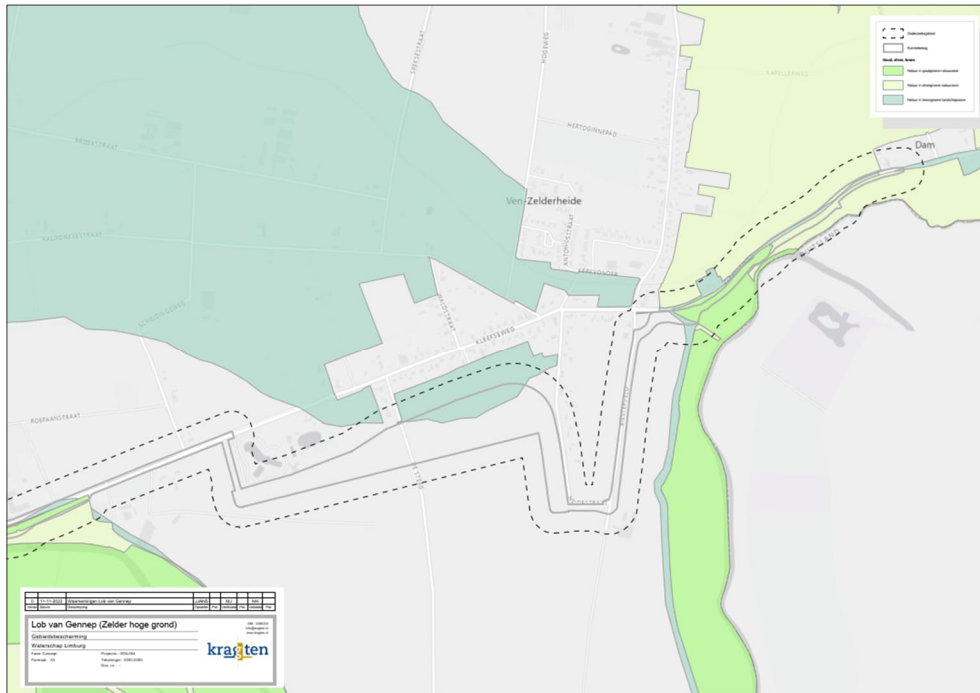
Deelgebied 3 valt vrijwel geheel, met uitzondering van het sportpark Ottersum en wat kleinere percelen, binnen de goudgroene natuurzone. De overige kleinere percelen zijn allen gelegen binnen de zilvergroene natuurzone. Het sportpark valt geheel buiten de begrenzing van de goudgroene natuurzone, zilvergroene natuurzone en brongroene natuurzone. Zie ook afbeelding 47.



Afbeelding 47. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 3: Niersdal.

Deelgebied 4 Zelder hoge grond

Binnen deelgebied 4 vallen enkele percelen aan de oevers van de Niers (oostelijk en westelijk) binnen de goudgroene natuurzone. Enkele randpercelen tussen de weg, het dijktracé en het Niersdal zijn opgenomen onder de zilvergroene natuurzone en de bronsgroene landschapszone. De overige percelen die met name gelegen zijn in het agrarische gebied ten zuiden van Ven Zelderheide vallen onder het buitengebied. Zie ook afbeelding 48.



Afbeelding 48. Kaart provinciale gebiedsbescherming deelgebied 4 Zelder hoge grond.

4.3 Houtopstanden

Met de beoogde ingreep worden op enkele locaties bomen of bosopstanden gekapt. Voor de kap is waarschijnlijk het onderdeel houtopstanden van toepassing. Maar omdat het definitieve ruimtebeslag van het dijktracé nog niet bekend kan een definitieve beoordeling nog niet worden gemaakt. Zekerheidshalve dient er voor elke kapactiviteit binnen een bos van 1.000 m² of groter of binnen een bomenrij van meer dan 21 bomen, er rekening mee gehouden te worden dat de kap gemeld dient te worden bij de provincie Limburg en dat compensatie (herplant) plaats dient te vinden. Hetzelfde geldt voor een omgevingsvergunning voor het kappen van bomen binnen de gemeenten Gennep en Mook en Middelaar, waarin het projectgebied in is gelegen. Wanneer een of meerdere van de te kappen bomen binnen de bebouwde komgrens gelegen zijn, dient hiervoor een kapvergunning aangevraagd te worden bij de gemeente Mook en Middelaar en/of de gemeente Gennep.

5 EFFECTEN VOORGENOMEN INGREPEN

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de voorgenomen ingrepen en het toekomstig gebruik van het onderzoeksgebied op de (mogelijk) voorkomende beschermde soorten en gebieden. 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 ingrepen aangegeven.

5.1 Soortbescherming

5.1.1 Flora

Volgens de verspreidingsgegevens (NDFF) komen de beschermde soorten grote leeuwenklauw en akkerdoornzaad voor in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.

Binnen het gehele onderzoeksgebied is de dijk al meerdere malen gemaaid, waardoor niet alle vegetaties goed te beoordelen waren. Hierdoor kunnen eventuele groeiplaatsen gemist zijn. Binnen deelgebied 1 en 4 kunnen beschermde soorten redelijkerwijs worden uitgesloten door het ontbreken van geschikte biotopen (voedselarme en/of pioniersbegroeiing).

Grote leeuwenklauw

In deelgebied 2 zijn binnen de NDFF groeiplaatsen van grote leeuwenklauw aangetroffen (afbeelding 30). Tijdens het veldbezoek is een groeiplaats van kleine leeuwenklauw aangetroffen op de locatie waar binnen de NDFF stond aangegeven dat grote leeuwenklauw groeit. Grote leeuwenklauw is op de locatie ook niet aangetroffen. Dit is een zeer gelijkende soorten. Het is goed mogelijk dat binnen deelgebied 2 meer groeilocaties van deze soort aanwezig zijn, maar welke door aan de randen van het onderzoeksgebied en door het intensieve maai-beheer van het waterschap gemist zijn. Tijdens het veldbezoek waren verder ook al delen van de planten deels afgestorven.

Akkerdoornzaad

Binnen deelgebied 3 zijn groeiplaatsen van akkerdoornzaad aanwezig rondom de Siebengewaldseweg. Deze groeiplaats ligt voor een klein deel binnen het onderzoeksgebied (afbeelding 32). Een negatief effect op akkerdoornzaad kan dan ook niet worden uitgesloten binnen enkele honderden meters rondom de groeiplaats aan de Siebengewaldseweg. Door het intensieve maai-beheer van het waterschap en omdat het akkerdoornzaad een eenjarige soort betreft, worden andere groeiplaatsen op het dijktracé niet verwacht.

5.1.2 Jaarrond beschermde broedvogels

Binnen het onderzoeksgebied zijn in potentie vaste rust- en/of verblijfplaatsen van de volgende soorten met jaarrond beschermd nesten aanwezig: huismus, boerenwaluw, boomvalk, grote gele kwikstaart, havik, steenuil, ransuil en torenvalk. Net buiten het onderzoeksgebied komen soorten voor als ooievaar, gierzwaluw, roek, slechtvalk, wespandief en huiswaluw.

Het plangebied binnen deelgebied 1 bestaat grotendeels uit een open landschap met ongeschikte nestbomen voor vogels met jaarrond beschermde nesten. Ook konden de aanwezige bomen goed worden bekeken op eventuele aanwezige nesten. Hierdoor kunnen nestplaatsen van boomvalk, havik, ransuil en roek op voorhand worden uitgesloten binnen deelgebied 1.

Havik

Op de locaties binnen de deelgebieden waar de werkzaamheden worden uitgevoerd en waar (mogelijk) bomen gekapt gaan worden zijn geen nesten van jaarrond beschermde vogels worden aangetroffen. De bosschages en bosgebieden die voornamelijk binnen deelgebied 2 en 3 liggen konden niet geheel worden overzien, door de beperkte toegankelijkheid en het dichte bladerdak. Er zijn echter wel voldoende aanwijzingen dat havik, maar ook andere roofvogels de bosgebieden als nestlocatie gebruiken.

In het bosgebied van deelgebied 2 is een roepende jonge havik aangetroffen die zeer waarschijnlijk een nest heeft op korte afstand van het onderzoeksgebied. Op voorhand valt niet uit te sluiten dat de werkzaamheden binnen de invloedssfeer van een nestlocatie plaatsvinden en waarmee een negatief effect kan optreden tijdens het broedseizoen.

Wespendief

In de directe omgeving van deelgebied 2 zijn in het verleden broedgevallen van wespndief aangetroffen op de Mookerheide. Het merendeel van de waarnemingen betreffen trekvogels of zwervenden individuen. De grotere bospercelen binnen deelgebied 2 zijn mogelijk geschikt als broedplaats voor de wespndief.

Ransuil

Binnen deelgebied 2 en 3 zijn meerdere (grotere) bosschages aanwezig en binnen deelgebied 4 loopt het dijktracé veelal langs grote tuinen waarin veel bomen groeien, met in het bijzonder veel naaldbomen. Genoemde locaties zijn in potentie geschikt als nestplaats of slaapplaats van ransuil.

Boomvalk

In deelgebied 4 is een poplierenopstand aanwezig waarin een roepende boomvalk is waargenomen. Zeer waarschijnlijk heeft deze vogel een nest binnen het deelgebied. Eventuele effecten op een eventuele nestplaats in de bosschage kunnen niet worden uitgesloten.

Roek

Binnen de gemeente Gennep komen meerdere roekenkolonies voor, met een grote concentratie rondom de bebouwing van Gennep, zuidelijk van het plangebied. Roekenkolonies en nesten van deze soort zijn afwezig binnen het gehele onderzoeksgebied. Effecten op roeken kunnen hierdoor op voorhand worden uitgesloten.

Slechtvalk, huiszwaluw, gierzwaluw en ooievaar

De aanwezigheid van nestplaatsen van jaar rond beschermde nesten binnen het onderzoeksgebied van de soorten: slechtvalk, huiszwaluw, gierzwaluw en ooievaar kunnen op voorhand worden uitgesloten. De huidige verspreidingsgegevens van slechtvalk, huiszwaluw en ooievaar zijn bekend en alle aangetroffen nesten van deze soorten liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Kerkuil

In de steenfabriek in Milsbeek (deelgebied 2) zijn tijdens eerder onderzoek (Loopplan, 2020) vaste rust- en verblijfplaatsen van kerkuil waargenomen. Ter compensatie zijn vier vervangende nestkasten geplaatst, waaronder twee aan de schoorsteen van de steenfabriek. In deze schoorsteen ontbreken verdere geschikte holtes en ruimte om in weg te kruipen. Maar de nestkasten zijn geschikte nestplaatsen voor kerkuil.

In de oude betonfabriek Ottersum (deelgebied 3) zijn bewoningssporen van kerkuil aangetroffen. Echter is door een omwonende een kerkuil waargenomen in het leegstaande gebouw op het terrein.

Bosuil

Binnen deelgebied 2 en 3 zijn waarnemingen bekend van bosuil, waaronder ook een broedgeval aan de Bossebrugseweg (deelgebied 2). De nestplaats aan de Bossebrugseweg is gelegen in een achtertuin. Op deze locaties worden geen werkzaamheden uitgevoerd, waardoor effecten redelijkerwijs worden uitgesloten.

Boerenzwaluw en huismus

Huisumus en boerenzwaluw komen verspreid voor op meerdere locaties in de buurt van bebouwing en het boerenbedrijven in het buitengebied. Boerenzwaluw komt tot broeden in de aanwezige boerderijen en oude vervallen gebouwen. De steenfabriek Milsbeek (deelgebied 2) en de oude betonfabriek (deelgebied 3) kunnen ook fungeren als potentiële nestplaats voor boerenzwaluw.

De huismus komt verspreid voor binnen het plangebied en komt vrijwel bij iedere boerderij tot broeden. Echter liggen de mogelijke nestplaatsen buiten de invloedssfeer (50 meter) van de werkzaamheden. Echter valt de oude betonfabriek (Ottersum) binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden en kunnen eventuele negatieve effecten ontstaan door de geplande sloopwerkzaamheden.

Binnen het onderzoeksgebied zijn huismus en boerenwaluw niet uit te sluiten binnen de oude betonfabriek in en de steenfabriek.

Steenuil

Binnen het gehele onderzoeksgebied is geschikt biotoop voor steenuil aanwezig. De soort komt ook wijdverspreid voor in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Uit het recente onderzoek van de oude steenfabriek (Loopplan, 2020) zijn op deze locatie geen steenuilen waargenomen. Verspreid door het onderzoeksgebied zijn geschikte nestlocaties en foerageergebieden aanwezig voor steenuil. Ook hangen verspreid meerdere nestkasten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Binnen het onderzoeksgebied zijn enkele geschikte gebouwen aanwezig binnen de deelgebieden, zoals de betonfabriek te Ottersum en mogelijk holtes in de (knot)bomen (deelgebied 3 en 4). Ook zijn tijdens de eerste vleermuisonderzoek meerdere roepende steenuilen waargenomen verspreid door het gehele onderzoeksgebied. Met de geplande ingrepen kunnen negatieve effecten op steenuil niet worden uitgesloten.

Torenvalk

Torenvalk komt algemeen voor door het gehele onderzoeksgebied. Daarbij staan verspreid door het open gebied meerdere nestkasten van torenvalk. Binnen het plangebied kan torenvalk ook tot broeden komen op een oud kraaiennest en in de nestkasten aan de oude schoorsteen van de Steenfabriek Milsbeek. Uit het onderzoek van Loopplan (2020) zijn geen nestelende torenvalken waargenomen in de directe omgeving van de steenfabriek. Negatieve effecten op torenvalk kunnen niet op voorhand worden uitgesloten binnen het gehele plangebied.

Grote gele kwikstaart

Tijdens het verkennende onderzoek is geen grote gele kwikstaart aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Echter zijn binnen de literatuur enkele incidentele broedgevallen aangetroffen in de directe omgeving van het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied is mogelijk geschikt broedgebied aanwezig in het mondingsgebied van de Kroonbeek (deelgebied 2) ter hoogte van de duiker onder de N271.

5.1.3 Omgevingsscansoorten en algemene broedvogels

Voor een groot aantal omgevingsscansoorten geldt dat deelgebied 2 deel uitmaakt van geschikt nestbiotoop (waaronder grauwe klauwier, spotvogel en ringmus), in de vorm van kleinschalige landschappen met bloemrijke graslanden en struwelen. Daarnaast vormen de bosschages en bossen binnen deelgebied 2, 3 en 4 geschikt leefgebied en voortplantingsbiotoop voor buizerd en sperwer.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen nesten waargenomen in bomen, die mogelijk afkomstig zijn van een omgevingsscansoort. De nesten van omgevingsscansoorten zijn jaarrond beschermd wanneer de ingreep leidt tot het verdwijnen van de nestplaats en de omgeving onvoldoende alternatief leefgebied biedt en hiermee de gunstige staat van instandhouding van de soort in gevaar komt. Kijkend naar de ingrepen die uitgevoerd gaan worden, zoals bomenkap en het verdwijnen van sommige bosschages, kan voor deze soorten niet uitgesloten worden dat de gunstige staat van instandhouding wordt aangetast, omdat enkele soorten een sterk negatieve trend hebben. Dit betreffen voornamelijk de ringmus, zomertortel en sperwer. De overige soorten (buizerd, spotvogel en grauwe klauwier) hebben geen negatieve trend, waardoor voor deze soorten kunnen worden behandeld als algemene soort. Echter de nesten van buizerd kunnen worden gebuikt door jaarrond beschermde vogelsoorten waardoor voor buizerd wel een vervolgonderzoek naar nesten wordt aanbevolen.

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen voor bovengenoemde soorten 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 kappen van bomen en verwijderen van beplanting moet buiten de broedtijd gebeuren, bij voorkeur in de periode oktober-december, 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 15 maart tot 15 juli. Maar voor soorten zoals de houtduif kan het broedseizoen tot in november lopen. Het is niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor het verstoren van broedende vogels.

5.1.4 Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek (NDFF) blijkt dat gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn waargenomen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Kijkend naar de aanwezige biotopen binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied, kunnen de volgende soorten ook niet op aanwezigheid worden uitgesloten: baardvleermuis, brandt's vleermuis, franjestaart, en meervleermuis.

Het onderzoeksgebied is geschikt als foerageergebied voor een heel aantal soorten vleermuizen. Op grond van de omvang van de deelgebieden is daarbij de kans aanwezig dat het essentiële foerageergebieden betreffen. Er worden lokaal mogelijk negatieve effecten verwacht op de functionaliteit van deze foerageergebieden.

Lijnvormige elementen in de vorm van bomenrijen en waterlopen zijn op meerdere locaties aanwezig in het onderzoeksgebied, waarmee ook vliegroutes van vleermuizen niet kunnen worden uitgesloten.

Bestaande lijnvormige elementen in de deelgebieden worden mogelijk aangetast en de functie wordt verstoord door de geplande werkzaamheden. Hiermee worden mogelijke negatieve effecten op vliegroutes verwacht. Binnen het onderzoeksgebied zijn op meerdere locaties bomen aanwezig met holten, spleten en loszittende takken, welke kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Binnen het onderzoeksgebied worden ook enkele gebouwen gesloopt (oude betonfabriek en de kantine van voetbalvereniging Achates Ottersum) die geschikt kunnen zijn als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Met de geplande werkzaamheden (sloop gebouwen en kappen van bomen) kunnen negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen op voorhand niet worden uitgesloten.

Verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van vleermuizen zijn jaarrond beschermd conform artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming en de Europese Habitatrichtlijn, Bijlage IV. Verblijfplaatsen van vleermuizen mogen zonder ontheffing niet opzettelijk beschadigd, verstoord of vernield worden. Omdat door de ingreep meerdere potentiële verblijfplaatsen verdwijnen, leidt de ingreep mogelijk tot een overtreding van artikel 3.5, lid 4.

5.1.5 Grondgebonden zoogdieren

5.1.5.1 Ware muizen, woelmuizen en spitsmuizen

Uit de resultaten blijkt dat het voorkomen van muizensoorten beschermd onder de Habitatrichtlijn kunnen worden uitgesloten binnen het onderzoeksgebied. Beschermden soorten die vallen onder de categorie 'andere soorten' zijn of afwezig binnen het onderzoeksgebied, of zijn vrijgesteld van ruimtelijke ingrepen door de provincie. 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 ingrepen 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.

5.1.5.2 Knaagdieren

Bever

Sporen in het onderzoeksgebied die erop duiden dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van het leefgebied van bever zijn tijdens het veldbezoek aangetroffen in de vorm van knaagsporen langs het water langs de oevers van de Niers en Maasdal, aan de randen van het onderzoeksgebied. Burchten zijn niet aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. De huidige geplande maatregelen betreffen het realiseren van een dijkversterking, waarbij op voldoende afstand tot het water wordt gewerkt. Alleen bij de werkzaamheden rondom beeklopen en de KRVV-maatregel in het Maasdal bij Milsbeek kunnen eventuele negatieve effecten optreden op vast rust- en verblijfplaatsen van bever. Omdat het onderzoek in de zomerperiode is uitgevoerd kunnen op deze locaties gemakkelijk oeverholten worden gemist door de dichte vegetatie. Hierdoor kunnen negatieve effecten niet worden uitgesloten.

Eekhoorn

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich biotopen die geschikt zijn als leefgebied voor eekhoorn. Daarbij zijn binnen en grenzend aan de deelgebieden meerdere waarnemingen bekend van eekhoorn (NDFF). Tijdens het

veldbezoek zijn geen eekhoornnesten waargenomen, omdat de nesten door het dichte bladerdek veelal niet zichtbaar zijn. Verspreid door het plangebied worden diverse bomen gekapt. Voor deze bomen kan op voorhand niet worden uitgesloten dat hierin eekhoornnesten aanwezig zijn. Negatieve effecten op deze soort kunnen dan ook niet worden uitgesloten.

5.1.5.3 Marterachtigen

Das

Tijdens het veldonderzoek is in deelgebied 2 langs de Tielebeek een dassenburcht aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Mogelijk zijn dassenpijpen aangetroffen in het oostelijk gelegen talud van de N271. De andere burchtlocaties liggen net buiten het onderzoeksgebied. Verder zijn binnen deelgebied 2, 3, en 4 meerdere geschikte biotopen (bosschages, houtsingels en taluds) aanwezig waar dassen kunnen voorkomen. Ook in de literatuur zijn meerdere dassenburchten bekend in de ruimere omgeving van het plangebied.

Met deze bevindingen staat vast dat het gebied deel uitmaakt van het leefgebied van de das. Doordat het veldbezoek is uitgevoerd in de zomerperiode kunnen eventuele vluchtburchten en/of andere sporen gemakkelijk worden gemist. Met name in de bosgebieden en struwelen. Met de voorliggende ingrepen in deelgebied 2, 3 en 4 zijn negatieve effecten op deze soort op voorhand niet uit te sluiten. Binnen deelgebied 1 zijn dassenburchten worden uitgesloten.

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)

Verspreid door het gehele onderzoeksgebied zijn kleine bosschages, houtsingels en natuurgebieden aanwezig. Ook zijn op meerdere locaties meerdere holtes aanwezig in de vorm van dassenburchten en konijnenholen. Hierdoor vormt het onderzoeksgebied een belangrijk onderdeel van het leefgebied van kleine marterachtigen. De werkzaamheden hebben mogelijk een negatief effect op de kleine marterachtigen. Echter binnen Limburg zijn kleine marterachtigen vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling, maar dient wel te allen tijde rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht.

Steenmarter

Mogelijke rustplaatsen steenmarter zijn binnen het onderzoeksgebied aanwezig in de vorm van enkele geschikte gebouwen en in de aanwezige dassenburchten en konijnenholen. Voor de steenmarter betreffen dit de oude steenfabriek te Milsbeek en de betonfabriek te Ottersum, gelegen binnen deelgebied 2 en 3. Tijdens de werkzaamheden wordt deze bebouwing gesloopt en kunnen er negatieve effecten optreden op een eventuele vaste rust- en verblijfplaats. De voorgenomen werkzaamheden kunnen hiermee leiden tot een mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming artikel 3.10, lid 1.

5.1.5.4 Haasachtigen

Konijn

Rondom het dijktracé binnen deelgebied 3 zijn grote concentraties van konijnen aangetroffen op zeer korte afstand tot het dijktracé. Konijnen zijn vrijgestelde soorten binnen de Wet natuurbescherming, waarvoor gewerkt dient te worden volgens de algemene zorgplicht. Het moet hierbij dan o.a. mogelijk zijn voor konijnen om tijdens de werkzaamheden te kunnen vluchten naar een veilige locatie buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Een negatief effect op konijn is niet uit te sluiten in deelgebied 3.

5.1.6 Amfibieën

Binnen deelgebied 2 en 3 zijn in de huidige situatie geschikte voortplantingswateren (in de vorm van poelen en tijdelijke plasvorming) en landhabitats aanwezig voor de beschermde amfibiesoorten als Alpenwatersalamander, kamsalamander en vinpootsalamander.

Het beschadigen, vernietigen of opzettelijk verstoren van functioneel leefgebied van deze beschermde soorten vormt een overtreding op de Wet natuurbescherming. De poelen die gelegen zijn binnen de deelgebieden, vallen allen buiten de scope van de voorliggende werkzaamheden. Hierdoor kan op voorhand worden uitgesloten dat er negatieve effecten optreden op Alpenwatersalamander, kamsalamander en vinpootsalamander.

Tevens zijn binnen het onderzoeksgebied geschikte voortplantings- en landhabitats aanwezig voor de vrijgestelde soorten, zoals gewone pad, bruine kikker, groen kikker/bastaardkikker, meerkikker en kleine watersalamander.

Voor deze soorten geldt dat tijdens de uitvoer van de werkzaamheden de zorgplicht (artikel 1.11) in acht genomen dient te worden.

5.1.7 Reptielen

Hazelworm

De aanwezigheid van de beschermde reptielensoort hazelworm kan binnen het onderzoeksgebied niet worden uitgesloten met het voorkomen van hazelworm in de directe omgeving binnen de bosgebieden en het tussenliggende kleinschalige gebied binnen deelgebied 2. Negatieve effecten op hazelworm zijn hiermee niet uit te sluiten binnen deelgebied 2.

5.1.8 Vissen

De watergangen net buiten het plangebied gelegen, waaronder de kroonbeek en de Niers is geschikt leefgebied voor de beekprik. Voor de werkzaamheden in de Kroonbeekmonding en vuilvanginstallatie dient rekening te worden gehouden met aanwezigheid van beekprik. Als werkzaamheden in de bodem van de beek en/of de Kroonbeek wordt verlegd dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van beekpriklarven tijdens de uitvoering. Bij eventuele vergravingen dient het bodemsubstraat te worden uitgesmeerd op de kant en dient het gecontroleerd te worden op beekpriklarven. Voor de werkzaamheden rondom het beekherstel van de Kroonbeek dient een ontheffing te worden aangevraagd voor beekprik.

Binnen het onderzoeksgebied is in het Maasdal en mondingsgebied van de Niers (deelgebied 2 geschikt leefgebied aanwezig van de kwabaal. Dit betreft voornamelijk de locatie waarbij de KRWV-maatregelen wordt uitgevoerd. De werkzaamheden betreffen het verlagen van de oevers. Hiermee worden stortstenen langs de maasoever verwijderd, die als mogelijke schuilplaatsen van kwabaal kunnen fungeren. Echter blijven voldoende schuilplaatsen aanwezig waardoor effecten op kwabaal vrij beperkt zijn. Er dient tijdens de uitvoering zorgvuldig te worden gewerkt middels een goedgekeurde gedragscode.

In de rivieren, poelen en andere watergangen komen zeer waarschijnlijk meerdere algemeen voorkomende vissoorten voor. 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.

5.1.9 Libellen en dagvlinders

Grote vos

Binnen het onderzoeksgebied ontbreken geschikte leefgebieden voor grote vos. De waardplanten (iep; ook zoete kers en sommige wilgensoorten) en leefgebied (vochtige bossen met bloedende bomen) ontbreken ter plaatse van het plangebied. Eventuele holtes en/of leegstaande gebouwen kunnen een potentiële overwinteringslocatie zijn voor grote vos. Negatieve effecten kunnen hierdoor niet worden uitgesloten.

Beekrombout

In de directe omgeving, net buiten het dijktracé is een grote populatie aanwezig van beekrombout in de Niers. De Niers loopt deels langs het oostelijke deel van deelgebied 2 en ten zuiden van deelgebied 3 en 4. De geplande werkzaamheden hebben geen invloed op het leefgebied van de beekrombout en negatieve effecten op deze soort kunnen hierdoor op voorhand worden uitgesloten.

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. Het onderdeel houtopstand is van toepassing op het project, maar de exacte te kappen houtopstanden is nog niet zeker, waardoor dit onderdeel niet verder wordt behandeld. Zie ook paragraaf 4.3.

5.2.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt geheel buiten een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied. Zes Natura2000-gebieden ligt op (zeer) korte afstand van het onderzoeksgebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn de Oeffelter meent en de Zeldersche Driessen die gelegen zijn op een afstand vanaf circa 0,4 km en 0,9 km van het onderzoeksgebied (tabel 3). De werkzaamheden betreffen een grootschalige ingreep in de vorm van een dijkversterking over een lengte van circa 1,5 km. De werkzaamheden zijn van tijdelijke aard en moet uit de effectbeoordelingen van de afzonderlijke onderzoeken blijken of er sprake is van een significante effecten door de werkzaamheden. De werkzaamheden zullen niet leiden tot verstoring op de omgeving als gevolg van licht, geluid of trillingen.

Effecten als gevolg van een tijdelijke toename aan stikstofdepositie kunnen echter niet op voorhand worden uitgesloten.

5.2.2 Provinciale gebiedsbescherming

De ingrepen vinden binnen veel gebieden plaats die gelegen zijn binnen de goudgroene natuurzone (Limburgse deel van de NNN), zilvergroeene natuurzone, bronsgroene landschapszone en het buitengebied. De ingrepen moeten daarom getoetst worden aan het afwegingskader Natuurnetwerk Nederland en het Limburgse beleid. De geplande ingreep heeft mogelijke negatieve effecten op de provinciale gebiedsbescherming.

6 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten uit dit verkennend flora- en faunaonderzoek, blijkt dat met de werkzaamheden van de dijkversterkingen en alle nevenactiviteiten, zoals bomkap en sloopwerkzaamheden, negatieve effecten kunnen worden veroorzaakt op beschermde planten- en diersoorten en beschermde gebieden. Voor de verschillende soort(groep)en wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden en in hoeverre dit de realisatie van het voornemen in gevaar kan brengen. Eventueel te treffen vervolgstappen worden daarbij aangegeven. Tot slot is vermeld welke gevolgen de gebiedsbescherming heeft voor de uitvoering van dit project. Gezien de omvang van het project dient voor de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld.

6.1 Beschermde soorten

Uit de toetsing van de resultaten van het onderzoek aan de Wet natuurbescherming blijkt dat bij uitvoering van de ingreep mogelijk negatieve effecten te verwachten zijn op vaatplanten, broedvogels, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, reptielen, vissen en ongewervelden. Daarbij kan aanwezigheid van algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en overige soorten binnen het onderzoeksgebied niet worden uitgesloten. Voor de soortgroepen amfibieën, libellen en kevers leiden de werkzaamheden niet tot een overtreding van de Wnb.

6.1.1 Vaatplanten – vervolgonderzoek grote leeuwenklauw en akkerdoornzaad

De dijkversterking veroorzaakt mogelijk negatieve effecten op de groeiplaatsen van grote leeuwenklauw en akkerdoornzaad binnen deelgebied 2 en 3. Eventuele groeiplaatsen kunnen worden vernietigd tijdens de uitvoer van de werkzaamheden.

Grote leeuwenklauw

Voor deelgebied 2 dient over het gehele dijktracé nader onderzoek uitgevoerd te worden naar eventuele groeiplaatsen van grote leeuwenklauw.

Akkerdoornzaad

In de directe omgeving van de kruising Siebengewaldseweg en de N291 zijn eventuele groeiplaatsen van akkerdoornzaad niet uit te sluiten. Voor deze locatie is vervolgonderzoek noodzakelijk naar groeiplaatsen van akkerdoornzaad.

6.1.2 Jaarrond beschermde broedvogels – nader onderzoek en verplaatsing kunstmatige nestplaatsen

Verblijfplaatsen van vogels, die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken of elk jaar terugkeren naar hetzelfde nest, zijn permanent beschermd. Deze nesten zijn opgedeeld in categorie 1 t/m 3 van de 'Vaste nesten'. Het vernielen van nesten tijdens het broedseizoen of van nesten met een permanente bescherming leidt tot overtreding van verbodsartikel 3.1, lid 2. Binnen het plangebied kunnen eventuele effecten (artikel 3.1, lid 2 Wnb vogelrichtlijn) optreden op mogelijke nestplaatsen van huismus, boerenzwaluw, boomvalk, grote gele kwikstaart, havik, kerkuil, steenuil, ransuil, wespandief en torenvalk. Voor deze soorten dient een vervolgonderzoek te worden uitgevoerd. Zie ook 5.1.2.

Er staan verspreid door het onderzoeksgebied meerdere kunstmatige nesten voor onder andere steenuil, torenvalk en ooievaar. Geruime tijd voorafgaande aan de werkzaamheden dienen alle kunstmatige nestplaatsen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden verplaatst te worden naar een geschikte locatie buiten het werkterrein, op aanwijzing van een ecooloog. Binnen de beleidsregels van provincie Limburg (Artikel 2.2 – verplaatsen kunstmatige nestgelegenheid) mogen kunstmatige nestplaatsen verplaatst worden zonder dat hiervoor een ontheffing nodig is. Het verbod als bedoeld in artikel 3.1, tweede lid en 3.5, vierde lid, van de Wet natuurbescherming wordt niet geacht te zijn overtreden als de kunstmatige nestgelegenheid van een beschermde

vogelsoort met een jaarrond beschermd nest, als bedoeld in bijlage 3, eerste of tweede tabel, zijn functionaliteit effectief blijft behouden ondanks de verplaatsing.

6.1.3 Omgevingsscansoorten en algemene broedvogels – nader onderzoek en rekening houden met broedseizoen

De ontwikkeling van het onderzoeksgebied leidt mogelijk tot negatieve effecten op omgevingsscansoorten en 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 algemene broedvogels verstoord worden (Wnb artikel 3.1 lid 4).

Rondom het onderzoeksgebied komen omgevingsscansoorten voor binnen het onderzoeksgebied en zijn geschikte biotopen aanwezig binnen het onderzoeksgebied voor soorten, zoals ringmus, grauwe klauwier, sperwer en zomertortel, sperwer en buizerd. Voor een aantal van deze soorten komt de gunstige staat van instandhouding mogelijk in gevaar door de geplande ingreep en is de landelijke trend momenteel ongunstig. Dit geldt voor de zomertortel, ringmus en sperwer. Hiervoor dient vervolgonderzoek hiervoor worden uitgevoerd. Ook wordt aanbevolen om onderzoek uit te voeren naar eventuele nesten van buizerd. Voor de overige omgevingsscansoorten geldt dezelfde werkwijze als voor algemene broedvogels (zie volgende alinea).

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 jongen beschouwd. Dit dient nader onderbouwd te worden in een ecologisch werkprotocol.

6.1.4 Vleermuizen – aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen en vliegroutes

Mogelijk hebben meerdere vleermuissoorten een vaste rust- en/of verblijfplaats in bomen (in holtes, spleten en loszittende bast) die gekapt gaan worden en/of in de gebouwen die gesloopt gaan worden ten behoeve van de werkzaamheden. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dient allereerst een vleermuisonderzoek naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden uitgevoerd te worden binnen het gehele plangebied.

Als (beschermd) functies van vleermuizen negatieve effecten ondervinden met de voorliggende werkzaamheden, dan is hiervoor een ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist (Wnb artikel 3.5 lid 4).

Tevens dienen tijdens de uitvoer van de werkzaamheden negatieve effecten als gevolg van het gebruik van kunstmatige verlichting voorkomen te worden. De werkzaamheden dienen derhalve uitgevoerd te worden tussen zonsopkomst en zonsondergang (overdag). Op deze manier is kunstmatige verlichting van het werkterrein niet nodig en zijn negatieve effecten als gevolg van lichtverstoring op vleermuizen uitgesloten. Indien niet voorkomen kan worden dat 's nachts gewerkt moet worden, kan ecologisch onderbouwd afgeweken worden van dit voorschrift. Verlichting kan bijvoorbeeld afgewend worden van gevoelige locaties en er kan eventueel gebruik gemaakt worden van diervriendelijke verlichting. Hoe met verlichting tijdens de werkzaamheden wordt omgegaan, dient te worden vastgelegd in het ecologisch werkprotocol. Daarbij is begeleiding door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

6.1.5 Grondgebonden zoogdieren – aanvullend onderzoek naar das, bever en steenmarter. Werken buiten de vrijgestelde periode van de eekhoorn

Bever

Sporen in het onderzoeksgebied die erop duiden dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van het leefgebied van bever zijn tijdens het veldbezoek aangetroffen in de vorm van knaagsporen langs de oevers van de Niers en Maasdal. De huidige geplande maatregelen betreffen het realiseren van een dijkversterking, waarbij op voldoende afstand tot het water wordt gewerkt. Alleen bij de werkzaamheden rondom de kleinere beeklopen en de KRW-maatregel in het Maasdal bij Milsbeek kunnen eventuele negatieve effecten optreden op vaste rust- en verblijfplaatsen van bever, omdat de watergangen dicht op het dijktracé zijn gelegen. Echter was het gedurende het veldonderzoek niet mogelijk om alle watergangen goed te kunnen beoordelen, door dichte vegetatie. Hierdoor is het noodzakelijk om de oevers van de Maas en Niers te onderzoeken op het voorkomen van de bever.

Eekhoorn

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich biotopen die geschikt zijn als leefgebied voor eekhoorn. Daarbij zijn binnen en grenzend aan de deelgebieden meerdere waarnemingen bekend van eekhoorn (NDFF). Tijdens het veldbezoek zijn geen eekhoornnesten waargenomen, omdat de nesten ten tijde van het veldonderzoek door het dichte bladerdek ook niet zichtbaar zijn. Verspreid door het plangebied worden diverse bomen gekapt. Voor deze bomen kan op voorhand niet worden uitgesloten dat hierin eekhoornnesten in aanwezig zijn. Negatieve effecten op deze soort kunnen op voorhand dan ook niet worden uitgesloten. In Limburg is de eekhoorn vrijgesteld in de periode maart-april en juli t/m november. De werkzaamheden dienen binnen de vrijgestelde periode worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn dient een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden naar eventuele voorkomende nesten in de te kappen bomen.

Das

In deelgebied 2 zijn meerdere dassenburchten aanwezig op zeer korte afstand tot het plangebied, waarbij enkele burchtlocaties mogelijk worden verstoord of in het uiterste geval worden vernietigd. Binnen deelgebied 3 en 4 zijn negatieve effecten op deze soort op voorhand eveneens niet uit te sluiten, doordat niet alle bosschages ten tijde van het veldonderzoek goed waren te overzien en in de directe omgeving van het plangebied tevens vele waarnemingen van das bekend zijn. Hiermee valt een negatief effect niet uit te sluiten op een eventuele burchtlocatie of essentieel foerageergebied. Een vervolgonderzoek naar het voorkomen van das binnen en in de directe omgeving van deelgebied 2, 3 en 4 is noodzakelijk.

Steenmarter

De oude betoncentrale (deelgebied 3) en de directe omgeving van de oude steenfabriek met schoorsteen staat momenteel leeg en is mogelijk geschikt biotoop voor steenmarter. Mogelijk leidt de sloop tot een overtreding op de verbodsartikelen van de Wnb. Een overtreding van de Wnb is niet aan de orde wanneer de sloop van de gebouwen plaatsvindt tijdens de vrijstellingsperiode van de steenmarter. Dit is in de periode van 15 augustus tot en met februari. Een nader onderzoek naar de steenmarter of een ontheffingsaanvraag voor artikel 3.8 Wnb is in dat geval niet nodig. Als dit niet mogelijk is dient een vervolgonderzoek naar steenmarter uitgevoerd te worden.

Algemene grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is geschikt als leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdieren. 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 op meerdere locaties nog beter geschikt voor deze soorten en/of worden de aanwezige natuurwaarden niet aangetast. 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. Binnen deelgebied 3 zijn plaatselijk grote concentraties konijnen aanwezig. Kleine zoogdiersoorten worden mogelijk gedood of vaste rust- en verblijfplaatsen worden mogelijk vernield (Wnb artikel 3.10.1). Er dient zorgvuldig omgegaan te worden met de aanwezige konijnen binnen deelgebied 3 en de overige te verwachten soorten. Hiervoor dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden. Zie ook de uitwerking in paragraaf 6.1.8.

- 6.1.6 Reptielen – werken of leefgebied ongeschikt maken buiten de vrijgestelde periode van de hazelworm**
 Binnen deelgebied 2 zijn geschikte biotopen voor hazelworm aangetroffen (bloemrijke graslanden en het bosgebied), waarmee hazelworm niet kan worden uitgesloten op aanwezigheid binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Binnen Limburg is de hazelworm vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling in de periode juli t/m september. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden binnen de vrijgestelde periode uit te voeren of het werkgebied ongeschikt te maken voor de hazelworm. Hierbij kan worden gedacht aan het maaien van grasland. De maatregelen worden altijd onder begeleiding van een ecoloog uitgevoerd en dienen opgenomen te worden in een ecologisch werkprotocol.
- 6.1.7 Vissen –ontheffingsaanvraag beekprik werkzaamheden Kroonbeek en rekening houden met Kwabaal**
 Voor de werkzaamheden van de vuilvanginstallatie en het herstel van de Kroonbeek komt beekprik voor. Voor de werkzaamheden dient zeer waarschijnlijk ontheffing te worden aangevraagd. In deelgebied 2 waarbij KRVV-maatregelen worden uitgevoerd aan de oevers van de Maas kan geschikt leefgebied aanwezig zijn van de kwabaal. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Er dient echter wel rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van deze soort in de oeverzone tijdens de uitvoer van de werkzaamheden. De werkwijze hiervoor dient opgenomen te worden in een ecologisch werkprotocol.
- 6.1.8 Dagvlinders – rekening houden met overwinterende dieren**
 In de directe omgeving van het plangebied komt grote vos voor. de laatste jaren zijn meerdere dieren waargenomen. Effecten op overwinterende dieren in bijvoorbeeld holtes en/of leegstaande bebouwing kan niet op voorhand worden uitgesloten. Voorafgaande aan de sloop- en/of kapwerkzaamheden dienen holtes en/of de leegstaande bebouwing gecontroleerd te worden op de aanwezigheid individuen. Deze voorwaarden dienen worden vastgelegd middels een goedgekeurde gedragscode.
- 6.1.9 Algemene zorgplicht**
 Voor de mogelijk aanwezige algemene muizen- en amfibiesoorten (bijv. haas, mol en bruine kikker) binnen het plangebied geldt in de Provincie Limburg een algemene vrijstelling. Dat wil zeggen dat in gevallen waar de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden. Ondanks de vrijstelling die geldt voor algemeen voorkomende soorten, is wel te allen tijde de algemene zorgplicht van toepassing. Deze houdt in dat de ingreep en werkzaamheden zorgvuldig en met zo min mogelijk schade aan de aanwezige flora en fauna uitgevoerd moeten worden. Dit houdt onder andere in dat wanneer dieren worden aangetroffen, deze de gelegenheid moeten krijgen om te kunnen vluchten of (indien mogelijk) worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het plangebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. De werkwijze hiervoor dient opgenomen te worden in een ecologisch werkprotocol.
- 6.2 Beschermde gebieden**
- 6.2.1 Natura 2000-gebieden – Opstellen voortoets**
 Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van een toename aan stikstofdepositie tijdens de uitvoering kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Een voortoets is nodig om de kans op significante gevolgen te beoordelen.
- 6.2.2 Provinciale gebiedsbescherming – Verdere toetsing provinciale gebiedsbescherming**
 Zoals in paragraaf 5.2.2 staat beschreven vallen een groot deel van de geplande werkzaamheden binnen de provinciale gebiedsbescherming. De goudgroene natuurzone vormt het Limburgse onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Verder vallen er ook grote delen van de werkzaamheden binnen gebieden die zijn aangewezen binnen het provinciale beleid. Dit betreffend de zilvergroene natuurzone, bronsgroene zone en het buitengebied. Er is binnen het plangebied sprake van mogelijk negatieve effecten van de werkzaamheden op gebieden die zijn aangewezen als NNN gebied. Deze effecten dienen verder onderzocht te worden, zodra het exacte ruimtebeslag van het dijktracé bekend is.

6.2.3 Houtopstanden – nadere beoordeling indien ruimtebeslag bekend is

Momenteel is het ruimtebeslag van het dijktracé nog niet bekend. Indien dit bekend is dient een beoordeling te worden gemaakt of het onderdeel houtopstanden van toepassing is.

6.3 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.

Tabel 4. Samenvattende tabel.

Soortgroep	Mogelijke effecten?	Vervolgstappen
Soortbescherming		
Vaatplanten	Ja	Nader onderzoek grote leeuwenklauw en akkerdoornzaad. Zie ook paragraaf 5.1.1.
Jaarrond beschermde broedvogels	Ja	Nader onderzoek voor huismus, boerenwaluw, boomvalk, kerkuil, grote gele kwikstaart, havik, steenuil, ransuil, wespindief en torenvalk. Zie paragraaf 5.1.2.
Omgevingsscansoorten en algemene broedvogels	Ja	Rekening houden met het broedseizoen. Vervolgonderzoek naar zomertortel, ringmus, sperwer en buizerd (omgevingsscansoorten). Zie ook paragraaf 5.1.3.
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Vervolgonderzoek noodzakelijk naar bever, eekhoorn, das en steenmarter. Zie ook paragraaf 5.1.5.
Overige grondgebonden zoogdieren	Nee	Rekening houden met de algemene zorgplicht. Dat geldt in deelgebied 3, waar grote aantallen konijnen voorkomen en verder in alle vier de deelgebieden voor de overige algemeen voorkomende zoogdiersoorten. Werken conform ecologisch werkprotocol. Zie ook paragraaf 5.1.5.
Vleermuizen	Ja	Vervolgonderzoek uitvoeren naar eventuele vaste rust- en verblijfplaatsen en vliegroutes verspreid door het gehele plangebied. Rekening houden met verlichting. Zie ook paragraaf 5.1.4.
Reptielen en amfibieën	Ja	Vervolgonderzoek hazelworm deelgebied 2. Voor algemene amfibiesoorten rekening houden met de zorgplicht. Zie ook paragraaf 5.1.6 en 5.1.7.
Vissen	Ja	Mogelijke ontheffingsaanvraag beekprik. Rekening houden met aanwezigheid kwabaal tijdens werkzaamheden aan oevers van de Maas bij KRW-maatregel Milsbeek. Zie ook paragraaf 5.1.8. Werken conform ecologisch werkprotocol.
Dagvlinders, libellen en kevers	Nee	Vervolgonderzoek naar overwinterende grote vos in leegstaande gebouwen en holtes in bomen. Rekening houden met de algemene zorgplicht. Zie ook paragraaf 5.1.9.
Overige ongewervelden	Nee	Geen effecten
Gebiedsbescherming		
Natura 2000-gebieden	Effect	Vervolg
Natura 2000-gebieden	Mogelijk negatief effecten	Uitvoeren voorttoets. Zie ook paragraaf 5.2.1.
Goudgroene natuurzone (NNN), zilvergroeie natuurzonen en bronsgroene landschapzone.	Ja	Verdere toetsing goudgroene natuurzone en provinciale gebiedsbescherming uitvoeren. Opstellen compensatieplan. Zie ook paragraaf 5.2.2.
Houtopstanden	Ja	Zodra het ruimtebeslag van het dijktracé bekend is dient beoordeeld te worden of het onderdeel houtopstanden van toepassing is. Zie ook paragraaf 5.2.3.

Ecologisch werkprotocol

Het ecologisch werkprotocol geeft een beschrijving van alle acties en maatregelen die uitgevoerd moeten worden, zodat voorkomen wordt dat verbodsbepalingen in de Wnb worden overtreden. Daarbij wordt aangegeven hoe de zorgplicht moet worden nageleefd.

7 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Arcadis, juni 2021. Maatregel Milsbeekse uiterwaard. (ZM_157_7)
- BJJ12, 2017a. Kennisdocument Bever. *Castor fiber*. Versie 1.0, juli 2017.
- BJJ12, 2017b. Kennisdocument Das. *Meles meles*. Versie 1.0, juli 2017.
- BJJ12, 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. *Pipistellus pipistellus*. Versie 1.0, juli 2017.
- BJJ12, 2017d. Kennisdocument Kerkuil. *Tyto alba*. Versie 1.0, juli 2017.
- BJJ12, 2017e. Kennisdocument Steenuil. *Athene noctua*. Versie 1.0, juli 2017.
- 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.
- Geonius, februari 2021, Gebiedsinventarisatie F&F zoekgebieden Lob van Genneep. Kenmerk EA200058.R01v1.1
- Loopplan, november, 2020. Nader onderzoek Wet natuurbescherming steenfabriek aan de Bloemenstraat Milsbeek. Kenmerk 202-100306-1755, De Steeg.
- 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.
- Nationale Databank Flora en Fauna**
Nationale Databank Flora en Fauna: gegevensexport op 28-07-2021.

Websites

www.floron.nl
www.minez.nederlandsesoorten.nl
www.overheid.nl
www.ravon.nl
www.rijksoverheid.nl
www.sovon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuis.net
www.vlinderstichting.nl
www.vogelbescherming.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.limburg.nl
www.gennep.nl
www.mookendam.nl

BIJLAGEN

B1 NATUURBESCHERMING

Kort wordt in deze bijlage ingegaan op de bescherming van planten- en diersoorten en natuurgebieden krachtens de Wet natuurbescherming en de provinciale verordening/beleidsregels. Daarnaast wordt aangegeven of sprake is van provinciale gebiedsbescherming binnen of nabij de onderzoeksgebieden.

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 natuurgebieden 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 de wet. De provincies hebben hun bevoegdheden uitgewerkt in verordeningen of beleidsregels, die per provincie verschillen. 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 in de wet de bevoegdheid gekregen voor het verlenen van vrijstellen, 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 (onder andere 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 (Provincie Limburg). Daarbij zijn vier categorieën vaste nesten te onderscheiden:

1. Categorie 1 zijn jaarrond gebruikte nesten. Deze soorten maken ook buiten het broedseizoen gebruik van de nestplaats

2. Categorie 2 nesten zijn zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing. Deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Categorie 3 nesten zijn plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar en zijn extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.
4. Categorie 4 zijn de nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat. Ze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit niet in het geding mag komen. Indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt moet worden bepaald of er voldoende functionaliteit behouden blijft.

Welke soorten tot een van de vier bovengenoemde categorieën behoren, is vastgelegd in een lijst met circa tachtig soorten.

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 (zie bijlage 2).
- Opzettelijk verstoren van dieren van genoemde soorten.
- Opstellen 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, onwortelen 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 (onder andere) 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 is 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. Om welke soorten het gaat, is aangegeven in bijlage 2. 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, onwortelen 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 (onder andere):

- 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. Dat betekent, dat de bescherming die soorten genieten, kan verschillen tussen provincies. De consequenties van de verordening van de provincie Limburg voor de bescherming van planten- en diersoorten zijn hieronder kort beschreven.

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

Voor verschillende nationaal beschermde diersoorten (zie bijlage 3) 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. 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 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 bewaard blijft.

Voor het vaststellen van plannen die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen geldt eveneens dat een passende beoordeling moet worden opgesteld. Vaststelling van het plan vindt pas plaats, wanneer is aangetoond dat geen aantasting plaatsvindt van de instandhoudingsdoelstellingen of wanneer wordt voldaan aan de hiervoor genoemde voorwaarden.

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 biomassaproductie (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 gevelde 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 (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) dat globaal is aangewezen in het Structuurschema Groene Ruimte, is op provinciaal niveau uitgewerkt en exact begrensd. Binnen de provincie Limburg is deze begrenzing uitgewerkt in kaartbank Limburg.

Het ruimtelijk beleid voor het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is erop gericht de wezenlijke kenmerken van de gebieden te ontwikkelen, herstellen en behouden. Derhalve is voor het NNN het 'nee, tenzij'-regime ingevoerd. 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. 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 en waarbij geen alternatieven voor de plannen beschikbaar zijn. In dat geval dient compensatie van de aangetaste waarden plaats te vinden (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2007).

B2 BESCHERMDE SOORTEN

Naast de bescherming van Vogelrichtlijnsoorten, bevat de Wet natuurbescherming verbodsbepalingen voor de soorten opgenomen in Bijlage IV onderdeel a en b van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het verdrag van Bonn. De betreffende soorten zijn in de onderstaande tabel opgenomen. De nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in de tweede tabel in deze bijlage.

Tabel 5. Soorten Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren			
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteini</i>	Spitsdolfijn van Gray	<i>Mesoplodon grayi</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>	Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Brandts vleermuis	<i>Myotis brandti</i>	Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>	Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>
Bultrug	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Walrus	<i>Odobenus rosmarus</i>
Butskop	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Dwergpotvis	<i>Kogia breviceps</i>	Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>
Dwergvinvis	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Witte dolfijn	<i>Delphinapterus leucas</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>	Wolf	<i>Canis lupus</i>
Gestreepte dolfijn	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Amfibieën	
Gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>	Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Grote rosse vleermuis	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>
Gewone spitsdolfijn	<i>Mesoplodon bidens</i>	Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
Gewone vinvis	<i>Balaenoptera physalus</i>	Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Griend	<i>Globicephala melas</i>	Reptielen	
Grijze dolfijn	<i>Grampus griseus</i>	Dikkopschildpad	<i>Caretta caretta</i>
Hamster	<i>Cricetus crisetus</i>	Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Kemp's zeeschildpad	<i>Lepidochelys kempii</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>	Lederschildpad	<i>Dermochelys coriacea</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Kleine zwaardwalvis	<i>Pseudorca crassidens</i>	Soepschildpad	<i>Chelonia mydas</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>
Lynx	<i>Lynx lynx</i>	Vissen	
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	Houting	<i>Coregonus oxyrinchus</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>	Steur	<i>Acipenser sturio</i>
Narwal	<i>Monodon monoceros</i>	Dagvlinders	
Noordse vleermuis	<i>Eptesicus nilsoni</i>	Apollovlinder	<i>Parnassius apollo</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>	Boszandoog	<i>Lopinga achine</i>
Noordse vinvis	<i>Balaenoptera borealis</i>	Donker pimperlblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
		Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Orca	<i>Orcinus orca</i>
Otter	<i>Lutra lutra</i>
Potvis	<i>Physeter catodon</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Libellen	
Bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Mercuurwaterjuffer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympecma annulata</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorhinia albifrons</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorhinia caudalis</i>
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>
Kevers	
Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
Vermiljoenkever	<i>Cucujus cinnaberinus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
Pimpernelblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Tijmblauwtje	<i>Maculinea arion</i>
Zilverstreephootbeestje	<i>Coenonympha hero</i>
Planten	
Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Geel schorpioenmos	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselli</i>
Kleine vlotvaren	<i>Salvinia natans</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
Liggende raket	<i>Sisymbrium supinum</i>
Tonghaarmuts	<i>Orthotrichum rogeri</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>
Overige soorten	
Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
Oeveraas	<i>Palingenia longicauda</i>
Platte schijfhoorn	<i>Anisus vorticulus</i>
Teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>

Tabel 6. Andere soorten.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Boommarter	<i>Martes martes</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Damhert	<i>Dama dama</i>
Das	<i>Meles meles</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Haas	<i>Lepus euaopaeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Woelrat	<i>Arvicola amphibius</i>
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculentus</i>
Vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>
Reptielen	
Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vissen	
Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Kwabaal	<i>Lota lota</i>
Dagvlinders	
Aardbeivlinder	<i>Pyrgus malvae</i>
Bosparelmoervlinder	<i>Melitaea athalia</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>
Iepenpage	<i>Satyrion w-album</i>
Kleine heivlinder	<i>Hipparchia statilinus</i>
Kleine ijsvogelvlinder	<i>Limenitis camilla</i>
Kommavlinder	<i>Hesperia comma</i>
Pimpernelblauwtje	<i>Phengaris teleius</i>
Sleedoorpage	<i>Thecla betulea</i>
Spiegeldikkopje	<i>Heteropterus morpheus</i>
Veenbesblauwtje	<i>Plebejus optilete</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>
Zilveren maan	<i>Boloria selene</i>
Libellen	
Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>
Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>
Donkere waterjuffer	<i>Coenagrion armatum</i>
Gevlekte glanslibel	<i>Somatochlora flavomaculata</i>
Gewone bronlibel	<i>Cordulegaster boltonii</i>
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>
Kempische heidelibel	<i>Sympetrum depressiusculum</i>
Speerwaterjuffer	<i>Coenagrion hastulatum</i>
Kevers	
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Planten	
Akkerboterbloem	<i>Ranunculus arvensis</i>
Akkerdoornzaad	<i>Torilis arvensis</i>
Akkerogentroost	<i>Odentites vernus</i>
Beklierde ogentroost	<i>Euphrasia officinalis</i>
Berggamader	<i>Teucrium montanum</i>
Bergnachtorchis	<i>Platanthera montana</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauw guichelheil	<i>Anagallis arvensis</i>
Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Bosboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Bosdravik	<i>Bromopsis ramosa</i>
Brave hendrik	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>
Brede wolfsmelk	<i>Euphorbia platyphyllos</i>
Breed wollegras	<i>Eriophorum latifolium</i>
Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Dreps	<i>Bromus secalinus</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Bruine eikenpage	<i>Satyrion ilicis</i>
Donker pimpernelblauwtje	<i>Phengaris nausithous</i>
Duinparelmoervlinder	<i>Argynnis niobe</i>
Gentiaanblauwtje	<i>Phengaris alcon</i>
Grote parelmoervlinder	<i>Argynnis aglaja</i>
Grote vos	<i>Nymphalis polychloris</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>
Groot spiegelklokje	<i>Legousia speculum-veneris</i>
Grote bosaardbei	<i>Fragaria moschata</i>
Grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>
Honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
Kalkboterbloem	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
Kalketrip	<i>Centaurea calcitrapa</i>
Karhuizer anjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Karwijselie	<i>Selinum carvifolia</i>
Kleine ereprijs	<i>Veronica verna</i>
Kleine schorseneer	<i>Scorzonera humilis</i>
Kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Knollathyrus	<i>Lathyrus linifolius</i>
Knolspirea	<i>Filipendula vulgaris</i>
Korensla	<i>Amoseris minima</i>
Kranskarwij	<i>Carum verticillatum</i>
Kruiptijm	<i>Thymus serpyllum</i>
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>
Liggende ereprijs	<i>Veronica prostrata</i>
Moerasgamander	<i>Teucrium scordium</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Naakte lathyrus	<i>Lathyrus aphaca</i>
Naaldenkervel	<i>Scanix pecten-veneris</i>
Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta</i>
Roggelelie	<i>Lilium bulbiferum</i>
Rood peperboompje	<i>Daphne mezereum</i>
Rozenkransje	<i>Antennaria dioica</i>
Ruw pazelzaad	<i>Lithospermum arvense</i>
Scherpkruid	<i>Asperugo procumbens</i>
Schubvaren	<i>Asplenium ceterach</i>
Schubzegge	<i>Carex lepidocarpa</i>
Smalle raai	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Spits havikskruid	<i>Hieracium lactucella</i>
Steenbraam	<i>Rubus saxatilis</i>
Stijve wolfsmelk	<i>Euphorbia stricta</i>
Stofzaad	<i>Monotropa hypopitys</i>
Tengere distel	<i>Carduus tenuiflorus</i>
Tengere veldmuur	<i>Minuartia hybrida</i>
Trosgamander	<i>Teucrium botrys</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Echte gamander	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Franjgentiaan	<i>Gentianopsis ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>
Geplooide vrouwenmantel	<i>Alchemilla subcrenata</i>
Getande veldsla	<i>Valerianella dentata</i>
Gevlekt zonneroosje	<i>Tuberaria guttata</i>
Glad biggenkruid	<i>Hypochaeris glabra</i>
Gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>
Groene nachtorchis	<i>Dactylorhiza viridis</i>
Zweedse kornoelje	<i>Cornus suecica</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Veenbloembies	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vroege ereprijs	<i>Veronica praecox</i>
Wilde averuit	<i>Artemisia campestris</i>
Wilde ridderspoor	<i>Consolida regalis</i>
Wilde weit	<i>Melampyrum arvense</i>
Wolfskers	<i>Atropa belladonna</i>
Zandwolfsmelk	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Overige soorten	
Europese rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

Tabel 7. Jaarrond beschermde vogelnesten Limburg.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie vaste nesten
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	2
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	3
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	2
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	2
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	3
Huismus	<i>Psittacus domesticus</i>	2
Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	2
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	1
Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	1
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	2
Ransuil	<i>Asio otis</i>	3
Raaf	<i>Corvus corax</i>	3
Rode wouw	<i>Milvus milvus</i>	3
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	1
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	2
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	1
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	3
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	3
Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	3
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	4
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	4
Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	4
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	4
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	4
Grauwe klauwier	<i>Lanius collurio</i>	4
Grutto	<i>Limosa limosa</i>	4
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	4
Kwartelkoning	<i>Crex crex</i>	4
Paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	4
Roerdomp	<i>Botaurus stellaris</i>	4
Visdief	<i>Sterna hirundo</i>	4
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	4
Bijeneter	<i>Merops apiaster</i>	4
Wulp	<i>Numenius arquata</i>	4
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	4
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	4

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 de provincie Limburg een vrijstelling verleend voor de soorten zoals opgenomen in de onderstaande tabel.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Periode vrijstelling
Zoogdieren		
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
Amfibieën		
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
Reptielen		
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	Juli, augustus en september
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	15 augustus t/m 15 oktober

B4 KAARTEN JAAROND BESCHERMDE NESTEN EN VLEERMUIZEN - VELDWAARNEMINGEN

