

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen, uilen, ringslang, rugstreeppad en marterachtigen aan de BOR-Gronden te Naarden

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2020/881
Datum:	17 september 2021
Samensteller(s):	ing. G. Fairhurst
Collegiale toets:	ir. ing. K.J. Rebergen

Opdrachtgever:



BURO SRO B.V.
't-Goylaan 11
3525AA Utrecht

Contactpersoon: Dhr. R. van der Made

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

© Blom Ecologie B.V. / Buro SRO B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

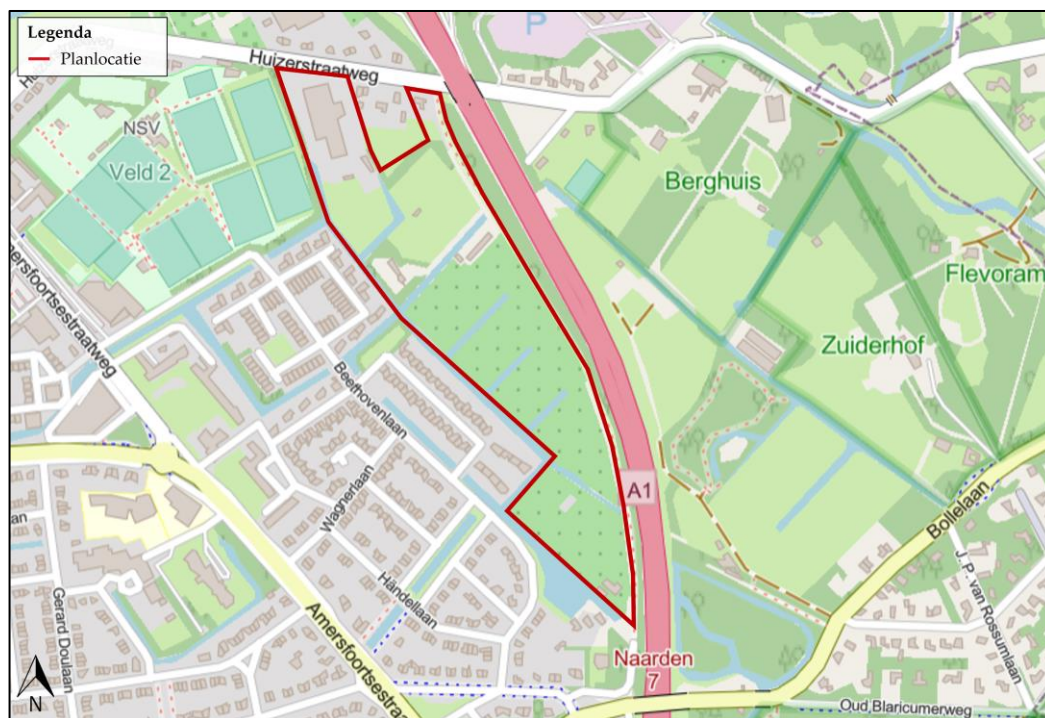
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Planlocatie	5
1.3 Werkzaamheden	6
1.4 Te verwachten soorten en functies	7
1.5 Kader Wet natuurbescherming	8
2 Methode	10
2.1 Soorten	10
2.2 Theoretisch kader	10
2.3 Praktische uitvoering	14
2.4 Specifieke omstandigheden	17
3 Resultaten	18
3.1 Marterachtigen	18
3.2 Rugstreepdier	19
3.3 Ringslang	19
3.4 Vleermuizen	20
3.5 Uilen en roofvogels	21
3.6 Overige soorten	22
4 Conclusie en advies	23
4.1 Marterachtigen	23
4.2 Rugstreepdier	23
4.3 Ringslang	23
4.4 Vleermuizen	24
4.5 Uilen en roofvogels	24
4.6 Vervolgstap(pen)	24
4.7 Vooruitzicht projectplanning	25
4.8 Te treffen maatregelen tijdens de werkzaamheden	25
5 Bronnen	26
Bijlage 1 Veldbezoeken	27
Bijlage 2 Ecologie soorten	28
Bijlage 3 Ontheffingsplichtig	32

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Ten westen van de A1 te Naarden is een voormalige groentekwekerij van de gebroeders Bor, enkele graslanden, boomkwekerij Van der Roest en een particuliere woning met paardenweiden gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens op de planlocatie de huidige bebouwing te saneren ten behoeve van de realisatie van een woonwijk genaamd 'BOR-Gronden'. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ontwikkeling en dient derhalve te worden gewijzigd van 'agrarisch' en 'detailhandel' naar 'wonen'.

De beoogde ontwikkeling mogelijk leidt mogelijk tot de aantasting van beschermde soorten en andere beschermde natuurwaarde. In 2016 en 2017 is eerder door Blom Ecologie B.V. ecologisch onderzoek uitgevoerd (Blom, 2016 ; Blom, 2017). Echter doordat het gebied in de tijd veranderd is en de onderzoeken verouderd zijn, war er nieuw onderzoek genoodzaakt. Derhalve is een oriënterend onderzoek uitgevoerd naar de potentie van de planlocatie voor deze beschermde natuurwaarde (Blom & Fairhurst, 2021).



Figuur 1.1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen ten westen van de A1 te Naarden (bronkaartmateriaal: arcgis.com).

Op basis van het oriënterende onderzoek kon de aanwezigheid van essentieel leefgebied van marterachtigen, ringslang, rust- en nestplaatsen van uilen- en roofvogels, voortplantingsplaatsen van de rugstreeppad en essentiële vliegroutes of foerageergebieden van vleermuizen niet worden uitgesloten. Om vast te stellen of de planlocatie daadwerkelijk een functie heeft voor vorengenoemde soorten was aanvullend onderzoek noodzakelijk. De initiatiefnemer heeft Blom Ecologie B.V. verzocht dit aanvullend onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen beschreven.

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Zijn roofvogels- of uilen, vleermuizen, ringslang, rugstreeppad en/of marterachtigen aanwezig in de planlocatie?
- Op welke wijze maken de roofvogels- of uilen, vleermuizen, ringslang, rugstreeppad en/of marterachtigen gebruik van de planlocatie? Zijn in de planlocatie migratieroutes, foerageergebieden, voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de voortplanting- en/of verblijfplaatsen en leefomgeving van roofvogels- of uilen, vleermuizen, ringslang, rugstreeppad en/of marterachtigen?

1.2 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de westzijde van de A1 en oostzijde van Naarden (figuur 1.1 en figuur 1.2). De planlocatie heeft een oppervlak van ca. 14 hectare en bestaat primair uit de voormalige groentekwekerij van de gebroeders Bor, enkele weiden, boomkwekerij Van der Roest en de woning aan de Huizerstraatweg 107a en 107b en een plantenkas met paardenstal en weide.

De voormalige groentekwekerij wordt thans hobbymatig gebruikt en bestaat uit één schuur, twee folietunnels, houten kippenhokken met ren, boomgaard en enkele percelen voor entproeven. Het grootste deel van de kwekerij is omgevormd naar grasland. Langs en op de locatie zijn diverse watergangen aanwezig. De meeste watergangen zijn relatief breed en ondiep met flauwe oevers.

De muren van de schuur bestaat uit betonelementen en het dak uit golfplaten. Zowel de muren als het dak zijn niet geïsoleerd. De weiden (voormalig onderdeel van de groentekwekerij) tussen de voormalige groentekwekerij en de boomkwekerij worden extensief beheerd. Het terrein is licht glooiend en matig vochtig. De ontwikkeling van o.a. pitrus en riet indiceren een voedselrijke en relatief natte situatie.

De boomkwekerij bestaat uit een diverse kweekpercelen met hoofdzakelijk wintergroene struiken (o.a. conifeer, taxus, buxus, hulst, blauwe spar, haagbeuk, dakplataan en laurier). Op het terrein staat een werkschuur, tunnel, kippenhok, machines en enkele teeltondersteunde voorzieningen. Centraal op het terrein is een halfverhard pad gelegen. De werkschuur op de kwekerij bestaat uit betonelementen en het dak uit golfplaten. Zowel de muren als het dak zijn niet geïsoleerd.

Het perceel aan de Huizerstraatweg 107a bestaat uit een woning, schuur en kas. Het geheel is matig tot slecht onderhouden en is derhalve in een desolate toestand. De woning heeft gemetselde muren en een pannendak. De schuur bestaat uit betonelementen en het dak uit golfplaten. Zowel de muren als het dak zijn niet geïsoleerd. Op het perceel staan enkele grote bomen en struiken.

Op de planlocatie behoren tevens een tuincentrum (kas met groot verhard parkeer- en opslagterrein), de woning aan de Huizerstraatweg 107b, paardenstal en enkele paardenweides. De woning heeft gemetselde muren en een pannendak. De paardenstal bestaat uit houten wanden en een golfplaten dak. De paardenstal bestaat uit houten wanden en een golfplaten dak. Langs de weiden is sprake van een omzoming van hoge bomen en struiken. Het perceel is ontsloten middels een halfverhard pad.



Figuur 1.2 De planlocatie bestaat uit de voormalige groentekwekerij van de gebroeders Bor, enkele weiden, boomkwekerij Van der Roest en de woning aan de Huizerstraatweg 107a en 107b en een plantenkas met paardenstal en weide.

1.3 Werkzaamheden

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van een woonwijk de 'BOR-Gronden'. Hiervoor wordt de huidige aanwezige bebouwing gesaneerd, watergangen gedeeltelijk vergraven en bomen gekapt- en gerooid. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'agrarisch' en 'detailhandel' naar 'wonen'. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- Aanbrengen nutsvoorzieningen: aanleg rijroute, plaatsen voorzieningen en materialen;
- Sloop bestaande opstallen bestaande uit de woning aan de Huizerstraatweg 107b, (werk)schuren, kippenhokken, teeltondersteunende voorzieningen, tunnelkassen en glaskas. De werkzaamheden bestaan uit algemene sloopwerkzaamheden middels een graafmachine en handwerkzaamheden, het laden van sloopmateriaal en het transport van sloopmateriaal naar een verwerkingslocatie;
- Kap bestaande vegetatie bestaande uit de boomgaard, struiken en bomen op de boomkwekerij voor zover deze niet geruimd zijn door de huidige gebruiker, bomen en struiken op het perceel aan de Huizerstraatweg 107a en solitaire bomen op de weides en langs de watergangen. De werkzaamheden bestaan uit zaagwerkzaamheden, het versnipperen en/of laden van stammen, takken en struiken alsmede de afvoer hiervan naar een verwerkingslocatie;
- Aanbrengen voorbelasting (al dan niet gefaseerd). De werkzaamheden bestaan uit het vergraven en/of (deels) dempen van watergangen, de aanvoer van zand en/of grond middels vrachtwagens en tractoren, het plaatsen van bakens en het profileren en verdelen van de voorbelasting middels graafmachines, en/of bulldozers.
- Bouwrijp maken percelen (al dan niet gefaseerd). De werkzaamheden bestaan onder andere uit het verwijderen/verplaatsen van de voorbelasting, (ver)graven van watergangen, egaliseren en profileren van het terrein middels een graafmachine en/of bulldozer waarbij mogelijk grond, zand en puin worden aangevoerd, de aanleg van

riolering en nutsvoorzieningen, realisatie van (tijdelijke) bouwwegen en het plaatsen van andere bouwvoorzieningen.

- Realisatie woningen (al dan niet gefaseerd). De werkzaamheden bestaan uit het aanbrengen van de fundering, steigerwerk, timmer- en metselwerkzaamheden, elektra- en loodgieters-werkzaamheden alsmede de afwerking waaronder o.a. stukadoor-, schilderen tegelwerkzaamheden. Kortom alle algemene bouwwerkzaamheden die aan de orde zijn bij de bouw van woningen.
- Realisatie wegen en trottoirs. De werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van de tijdelijke bouwweg, het herprofilen van het tracé, het aanbrengen van de nieuwe verharding en aansluiting op bestaande infrastructuur. Hierbij zijn allerhande grondverzet, transport en stratenmakers- werkzaamheden aan de orde.
- Opleveren openbare ruimte. De werkzaamheden bestaan onder andere uit het afwerken van de watergangen/retentie, plaatsen van verlichting, allerhande voorzieningen, inzaaien bermen en beplanten groenstroken.
- Revitalisatie percelen (particulier initiatief). De werkzaamheden bestaan uit algemene hoveniers- en stratenmakerswerkzaamheden.

1.4 Te verwachten soorten en functies

Uit het oriënterend onderzoek (Blom & Fairhurst, 2021) is gebleken dat de planlocatie mogelijk geschikt is als voortplantingsplaats en essentieel leefgebied van de rugstreeppad, ringslang, bunzing, boommarter, hermelijn, steenmarter, en wezel en vliegroutes en/of foerageergebied van vleermuizen en rust- en nestplaatsen en essentieel leefgebied van boomvalk, buizers, sperwer, kerkuil, ransuil en steenuil (tabel 1.1).

Tabel 1.1 De te verwachten beschermde soorten op de planlocatie op basis van de uitgevoerde quickscan (Blom & Fairhurst, 2021).

soortenbescherming			
soortgroep	beschermings-regime Wet nb	soortspecifiek onderzoek	mogelijk functie plangebied
vaatplanten	n.v.t.	nee	-
grondgebonden zoogdieren marterachtigen	artikel 3.10	ja	verblijfplaatsen/leefgebied
vleermuizen	artikel 3.5	ja	vliegroute en foerageergebied
amfibieën rugstreeppad	artikel 3.5	ja	voortplantingsplaatsen en landbiotoop
reptielen ringslang	artikel 3.10	ja	voortplantingsplaatsen/ foerageergebied
vissen	n.v.t.	nee	-
insecten en andere ongewervelden	n.v.t.	nee	-
vogels (cat. 1 t/m 4) uilen- en roofvogels	artikel 3.1	ja	nestlocaties/foerageergebied
vogels (cat. 5)	n.v.t.	nee	



Figuur 1.3 De groenstructuren, opstallen, kavelsloten en graslanden hebben mogelijk een essentiële functie voor beschermde soorten.

Ten noordwesten van de planlocatie is reeds onderzoek uitgevoerd door IDSS (van der Meer, 2021). Hier is onderzoek uit gevoerd naar de aan- of afwezigheid van uilen, roofvogels, marterachtigen, ringslang en vleermuizen. Uit de resultaten hiervan bleek dat dat dit deel van de planlocatie geen essentiële functie bevat voor de voorgenoemde beschermde soorten. Derhalve is ervoor gekozen voorliggend onderzoek voornamelijk te richten op de overige delen van de planlocatie.

1.5 Kader Wet natuurbescherming

De soortenbescherming van Wet natuurbescherming valt op grond van internationale verdragen en nationaal beschermde soorten, uiteen in drie verschillende beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes betreffen de Vogelrichtlijn (art. 3.1), Habitatrichtlijn (art. 3.5) en de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). alle uilen- en roofvogelsoorten vallen onder de bescherming van de Vogelrichtlijn. De rugstreeppad en vleermuizen vallen onder de bescherming van de Habitatrichtlijn. En de ringslang en marterachtigen vallen onder de nationaal beschermde soorten. Naar aanleiding van de beoogde werkzaamheden (paragraaf 1.3) kan overtreding van de volgende verbodsbepalingen optreden:

Wnb, art 3.1 lid 2 en 4 (Vogelrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid (uilen- en roofvogelsoorten) te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels (uilen- en roofvogelsoorten) weg te nemen.

Lid 4: Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Wnb, art 3.5 lid 2 en 4 (Habitatrichtlijnsoorten)

Lid 2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren

Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (alle vleermuissoorten en rugstreeppad) te beschadigen of te vernielen.

Wnb, art 3.10 lid 1(b) (nationaal beschermde soorten)

Lid 1 (b): Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a (ringslang en marterachtigen) opzettelijk te beschadigen of te vernielen;

2 Methode

2.1 Soorten

Op de planlocatie kan de aanwezigheid van vleermuizen, uilen- en roofvogels, ringslangen, rugstreeppad en marterachtigen niet worden uitgesloten. Per soort (groep) is een bepaalde onderzoeksmethode en inspanning vereist op basis van de ecologie van de soort (Bijlage 2).

2.2 Theoretisch kader

Ten behoeve van ecologische onderzoek naar een aantal beschermde soorten in Nederland zijn door experts richtlijnen en of protocollen opgesteld. Deze richtlijnen zijn in zekere mate juridische kaders gaan vormen bij de toetsing van onderzoeken op juistheid en volledigheid. Voor de rugstreeppad en ringslang zijn deze richtlijnen vastgelegd de Soortinventarisatieprotocollen (NGB, 2017). Voor vleermuizen geldt het Vleermuisprotocol (NGB, 2017; NGS, 2021) als richtlijn. En voor de uilen- en roofvogelsoorten zijn de kennisdocumenten (Buizerd, Kerkuil en Steenuil) aangehouden. De Handleiding veldonderzoek roofvogels door dhr. R.G. Bijlsma 1998 is als richtlijn gebruikt voor de overige soorten). De richtlijnen worden met enige regelmaat door de opstellers (NGB) geëvalueerd en indien noodzakelijk aangepast. Voor kleine marterachtigen in Noord-Holland is een 'handreiking: wezel, hermelijn en bunzing' gemaakt (Provincie Noord-Holland, 2021) welke in dit onderzoek als leidraad is gebruikt voor de marterachtigen. De uitgangspunten zoals deze zijn geformuleerd in de richtlijnen en protocollen vormen de basis voor het soortspecifieke onderzoek wat wordt uitgevoerd door Blom Ecologie B.V. In tabel 2.1 wordt voor de desbetreffende beschermde soorten beknopt weergegeven wat de onderzoeksperioden en methode zijn.

Tabel 2.1 Samenvatting van de uitgangspunten ten behoeve van het aanvullend onderzoek zoals deze zijn geformuleerd in het Handreiking kleine marters (Provincie Noord-Holland, 2021), Kennisdocument(en) (BIJ12, 2017), de Soortinventarisatieprotocollen (NGB, 2017) en het vleermuisprotocol (2017 en 2021).

Kleine marterachtigen (steenmarter)
<i>Functioneel (essentieel) leefgebied:</i> Bestaat uit foerageer-, dekking-, migratie-, rust- en voortplantingsplaatsen. Vorengenoemde kan worden vastgesteld door gebruik van marterboxen (hermelijn en wezel), cameravallen (bunzing), sporenbuizen en het zoeken naar sporen. Afhankelijk van de mogelijk aanwezige soorten, dient een onderzoek op maat uitgevoerd te worden. Onderzoek dient plaats te vinden in de meest actieve periode. Van mei tot en met augustus. Per hectare geschikt leefgebied dienen circa 4 onderzoeksmiddelen (cameravallen, marterboxen of sporenbuizen) ingezet worden. Onderzoek dient minimaal 4 weken uitgevoerd te worden. (Provincie Noord-Holland, 2021; Tongeren 2017)
Steenmarter en boommarter
<i>Functioneel (essentieel) leefgebied:</i> Bestaat uit foerageer-, dekking-, migratie-, rust- en voortplantingsplaatsen (meestal schuren en stallen). Vorengenoemde kan worden vastgesteld door gebruik van cameravallen, struikrovers en het zoeken naar sporen. Afhankelijk van de mogelijk aanwezige soorten, dient een onderzoek op maat uitgevoerd te worden.

Onderzoek dient plaats te vinden in de meest actieve periode. Van mei tot en met augustus. Per hectare geschikt leefgebied dienen circa 4 onderzoeksmiddelen (cameravallen, ,marterboxen of sporenbuizen) ingezet worden. Onderzoek dient minimaal 4 weken uitgevoerd te worden.

(Provincie Noord-Holland, 2021)

Rugstreeppad

Voortplantingsbiotoop:

Rugstreeppadden planten zich voort in ondiep, onbeschaduwde en vaak onbegroeide water dat vrij snel opwarmt. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet te zuur is (pH niet lager dan 5). Ook (enigszins) brak water wordt getolereerd. Tijdens de voortplantingsperiode proberen de mannetjes met hun roep, meestal vanuit geschikt voortplantingswater, vrouwtjes te lokken. De meeste roepactiviteit is na half april en in mei, maar meerdere pieken met roepactiviteit in het jaar komen voor. De complete ontwikkeling van eiafzet tot aan land gaan duurt circa 3-12 weken. Een tweede legsel, meestal half zo groot dan het eerste, is vaak minder succesvol. Larven worden het hele seizoen aangetroffen, juvenielen vooral tussen juni en half september.

Zomerbiotoop:

In de zomer zitten de padden overdag ingegraven of ergens ondergekropen. Als het donker is komen ze tevoorschijn om te jagen op kleine dieren (zoals spinnen, regenwormen, op de grond levende insecten)

Winterbiotoop

Rugstreeppadden overwinteren altijd op het land, ingegraven in de grond (60-180 cm diep) of weggekropen onder/in schuren of in kelders, in en om boerderijen. Overstroming van hun winterplaats overleven ze meestal niet. Wanneer de temperatuur in het voorjaar weer hoog genoeg wordt (grondtemperatuur > 5-6°C) verlaten de mannetjes hun overwinterplaats. Voor een stabiele, duurzame populatie moeten de verschillende biotopen (op de juiste momenten in het jaar) beschikbaar zijn en moeten er voldoende migratiemogelijkheden zijn tussen de verschillende biotopen. In veranderende terreinen zoeken rugstreeppadden de plaatsen op die op dat moment geschikt zijn. De voortplantingstijd is de beste periode om aanwezigheid van rugstreeppadden vast te stellen.

Migratieroutes

Er is een groot verschil in het dispersie-gedrag tussen juveniele en volwassen rugstreeppadden. Volwassen dieren verplaatsen zich tot enkele kilometers, maar regionaal zijn daarin grote verschillen. Het zijn voornamelijk verplaatsingen tussen overwinterplaats en voortplantingswater. Tijdens de voortplantingstijd is de actieradius beperkt. Een aantal van de mannetjes is trouw aan het voortplantingsgebied en keert jaar na jaar terug. Vrouwtjes daarentegen keren niet steeds terug naar het bekende voortplantingswater. Vrouwtjes verlaten direct na de eiafzet het water en blijven niet lang in de buurt van het voortplantingswater. Het zijn voornamelijk de juvenielen die rondtrekken en nieuw voortplantingsgebied koloniseren. Afstanden zijn niet bekend, maar het is waarschijnlijk dat uitwisseling van juvenielen plaatsvindt tussen populaties die 3-5 km van elkaar liggen.

Onderzoek dient uitgevoerd te worden in de voortplantingsperiode van half april – mei (juni) en juni – begin augustus middels luisteren naar kooractiviteit en/of zoeken naar eisnoeren, larve en juvenielen met behulp van een schepnet in de periode (half mei) juni – augustus.

(NGB, 2017)

Ringslang

Eiafzetbiotoop

De plekken waar de eieren gelegd worden zijn locaties waar broei plaatsvindt (riet, vloedmerk, mesthopen, composthopen, broeihopen ed.). Geregeld maken meerdere vrouwtjes gebruik van dezelfde eiafzetplek.

Zomerbiotoop

De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats op zand- en kleigronden, in polders en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Leefgebieden vertonen vaak veel ruimtelijke variatie en kleinschaligheid. Voldoende eiafzet mogelijkheden en een ruim aanbod aan wateren in de nabijheid van hogere gronden voor de overwintering zijn belangrijke randvoorwaarden. In en tot op enkele honderden meters rond het water wordt gevoerageerd. Het gebied waar de ringslang foerageert kan gezien worden als het zomerbiotoop. Als amfibieën schaars zijn kan het aandeel van andere prooidieren (vissen, hagedissen, muizen en nestvogels) hoger.

Winterbiotoop

De ringslang overwintert op vorstvrije en droge plaatsen, veelal onder de grond in onder andere konijnenholen, in dijken, kruipruimtes en bunkers, tussen basaltblokken, onder en in broeihopen, takkenhopen, grote hopen vegetatie.

Migratieroutes

De verschillende biotoop onderdelen kunnen op enkele kilometers afstand van elkaar gelegen zijn. Het interpreteren van migratieroutes kan redelijkerwijs plaatsvinden op basis van de aanwezigheid van voortplantings-, zomer-, en overwinteringsbiotoop en verbindingen daartussen. Om migratieroutes te vinden is onderzoek van groter gebied dan alleen het plangebied noodzakelijk. Ringslangen zijn bij migratie niet gebonden aan lijnvormige elementen, ze migreren ook dwars door graslanden, bossen en grienden.

Onderzoek dient uitgevoerd te worden in de voortplantingsperiode middels het zoeken naar zonnende vrouwtjes (juni-juli), zoeken naar eischalen in oktober of maart of middels het lopen van transecten en het plaatsen en controleren van platen in de periode april t/m september.

(NGB, 2017)

Vleermuizen

Essentieel foerageergebied¹:

Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 1 oktober (15 november) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort. Onderzoek is visueel en gericht op foeragerende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector.

Essentiële vliegroute¹:

Aantoonbaar door onderzoek in de periode (1 april) 15 april t/m 1 oktober (15 november) (2x veldbezoek). De periode is sterk afhankelijk van de soort. Onderzoek is visueel en gericht op migrerende individuen. Onderzoek wordt uitgevoerd m.b.v. een batdetector eventueel in combinatie met een zaklamp of warmtebeeld.

(Kennisdokument gewone dwergvleermuis, BIJ12 & Vleermuisprotocol, januari 2021)

¹ Onder een essentieel foerageergebied wordt verstaan een foerageergebied dat van wezenlijk belang is voor het functioneren van de voortplantingsplaats of rustplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om eventuele aantasting daarvan op te vangen. Onder een essentiële vliegroute wordt verstaan een vliegroute die van wezenlijk belang is als er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de voortplantingsplaats of rustplaats een essentieel foerageergebied te bereiken of omvliegen vanuit de voortplantingsplaats of rustplaats naar een essentieel foerageergebied via een alternatieve route teveel energie kost (o.a. uitspraak RvS 201708426/1/R2, 3 juli 2020, ECLI:NL:RVS:2020:2169).

Buizerd

Roest- en nestplaatsen

Inventariseren van broedende buizerds kan op basis van hun geluid, aangevuld met zichtwaarnemingen (aanwezigheid volwassen exemplaren of paartjes in geschikt gebied), territorium indicierend gedrag (balts e.d.) en nest indicierend gedrag of nestvondsten:

-Inventariseren exemplaren: de aanwezigheid van een nest of van een rustplaats van een buizerd kan worden aangetoond door het uitvoeren van twee tot vier gerichte veldbezoeken. Deze moeten overdag na zonsopkomst plaatsvinden in de periode maart tot en met half mei, met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

-Nesten waarnemen: veel nesten kunnen gevonden worden door voor half april (voor de bladgroei) geschikte bossen en beplanting uit te kammen. Oude nesten worden opgehoogd en nieuwe nesten zijn in die tijd voltooid. Bewoonde nesten zijn herkenbaar aan verse takken (oplichtend breukvlak) en alarmerende ouders. Ook kan hiermee het netwerk aan nesten van een paartje buizerd in beeld worden gebracht.

Afwezigheid van broedende buizerds kan worden aangetoond, als er tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode maart tot half mei geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De inventarisatie moet bij voorkeur tijdens goede omstandigheden (zoals weersomstandigheden, moment op de dag) plaatsvinden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Tevens moet bij voorkeur in de periode dat er nog geen blad aan de boom zit, minimaal eenmaal gericht naar nestlocaties zijn gezocht. Voor de buizerd gelden geen minimale inspanningen qua duur van het veldbezoek, de inschatting is dat 1- 2 uur voldoende is.

(BIJ12 Kennisdocument buizerd, 2017)

Kerkuil en steenuil

Nest- en rustplaatsen

De aan- of afwezigheid van broedende kerk- en steenuilen kan worden aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode van 1 februari t/m 30 april (steenuil) en 1 februari t/m half oktober (kerkuil). Overigens kan het daadwerkelijke gebruik van het nest van steenuil plaatsvinden van begin februari tot en met half juli. De werkelijke periode is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en van het voedselaanbod. De meest optimale periode om de aanwezigheid aan te tonen, is voor steenuil van 15 februari t/m 15 april en voor kerkuil 1 februari t/m 31 augustus. Middels drie gerichte veldbezoeken kan aan- dan wel afwezigheid aangetoond worden. Het beste moment om te inventariseren is in de avondschemer, vanaf een halfuur na zonsondergang tot middernacht. Een ander goed moment is in de ochtendschemer, van anderhalf uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst. Daarnaast moet er overdag gezocht worden naar zaken die op de aanwezigheid van een territorium duiden, bijvoorbeeld sporen als krijtstrepen, braakballen, veren en ophoping van uitwerpselen. De inventarisatie vindt plaats door het afspelen van roepgeluiden middels een geluidsdrager (steenuil), zichtwaarnemingen, ontwikkelingen te volgen bij sporen (uitwerpselen en braakballen) en navraag bij betrokken en/of relevante instanties. De inventarisaties t.b.v. steenuil en kerkuil zijn gecombineerd waardoor sprake is van overlap en onderzoek in zowel de optimale als de suboptimale periode.

(BIJ12 Kennisdocument kerkuil, 2017; BIJ12 Kennisdocument steenuil, 2017)

Ransuil

Rust- en nestplaatsen

Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van rust- en nestplaatsen van de ransuil kan op basis van twee tot drie gerichte veldbezoeken in de periode 1 maart t/m 1 juni (broedseizoen) of in de periode november t/m maart (roestplaats). Middels zicht en geluidswaarnemingen (van jongen) kunnen nestplaatsen gevonden worden. Het veldbezoek voor het waarnemen van jongen dient plaats te vinden tussen zonsondergang en zonsopkomst. Aanvullend hierop dient bij daglicht gezocht te worden naar de aanwezigheid van sporen als braakballen, krijtsporen, nestmateriaal en veren.

(Bijlsma, 1998)

Sperwer

Roest- en nestplaatsen

Sperwer bouwen in principe elk jaar een nieuw nest, meestal op korte afstand (<50 m) van het vorige nest. Zodoende ontstaan clusters van oude nesten. Nieuwe nesten hebben een doorschijnende rand en krijgen pas in de loop van het broedseizoen een compacter uiterlijk. duidelijke kenmerken voor aanwezigheid van de soorten zijn plukplaatsen en poepstrepen. Nesten worden in het broedseizoen verdedigd door het broedpaar. Al kekkerend vliegen ze door het perceel of gaan vlakbij zitten en roepen. In de jongenfase wordt 6- 10x per dag prooi

naar het nest gebracht. En uitgevlogen jongen blijven minstens enkele weken in de nestomgeving. Tijdens beide onderzoeksrondes zijn op al het vorengenoemde kenmerken gelet. De periode april-juni is de beste inventarisatieperiode.

(Bijlsma, 1998)

2.3 Praktische uitvoering

De praktische uitvoering valt uiteen in standaardprocedure tijdens elk veldbezoek, de reactieve onderzoekswijze die gehanteerd wordt en, indien van toepassing, de aanvullende onderzoeksmethodes. In totaal hebben er 11 veldbezoeken plaatsgevonden, hierin zijn verschillende onderzoeken gecombineerd (zie Bijlage 1, tabel 1).

Procedure

Op basis van de te verwachten soorten en de relatieve potentie voor deze soorten binnen de planlocatie wordt het aanvullende onderzoek ingericht. Voorafgaand aan de daadwerkelijke uitvoering wordt bekeken vanaf welke posities de planlocatie (daken/schuren met potentie of kansrijke plaatsen in het water) het meest efficiënt (strategisch) kan worden onderzocht. De strategische (camera)punten, monsterpunten, looproute en zichtlijnen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van groenstructuren, watergangen, verlichting en diverse typen van bebouwing.

Kleine marterachtigen en/of steenmarter

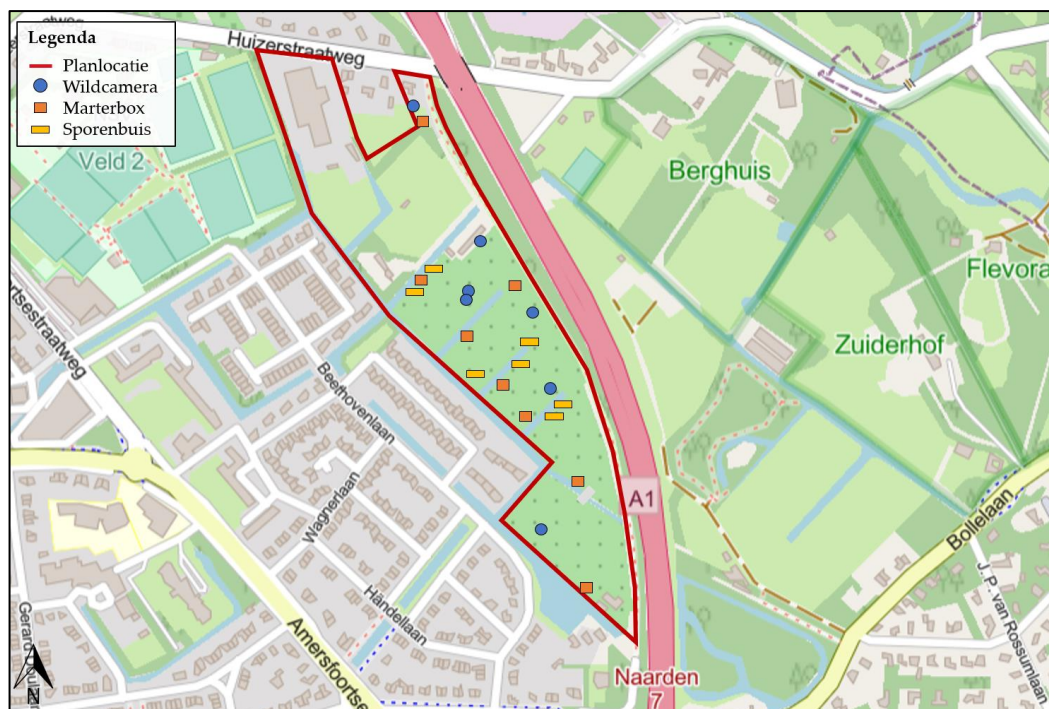
Op basis van de te verwachten soorten, steenmarter, boommarter, bunzing, hermelijn en wezel, en de relatieve potentie voor deze soorten binnen de planlocatie is het aanvullend onderzoek ingericht.

Om de aan- of afwezigheid van marterachtigen vast te stellen zijn 8 marterboxen, 7 cameraval(en) en 7 sporenbuizen ingezet (figuur 2.1). De onderzoeksmethoden zijn geplaatst op 'kansrijke' locaties als bestaande wissels, tussen de bramenstruiken, begroeide oevers en in de houtsingels (figuur 2.2). Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van 23 juli 2021 t/m 2 september 2021, gedurende een aaneengesloten periode van 6 weken (minimale vereiste betreft 4 weken).

De 8 marterboxen zijn geplaatst tussen de riet- en ruigte begroeiing en de houtsingels. Een marterbox is een kist met een buis als opening. De buis leidt naar de binnenzijde waar een lokstof (sardientjes) wordt geplaatst. In de kist zit een camera met bewegingsdetector. Op de camera is een lens met sterkte geplaatst (2+).

De cameravallen zijn opgehangen in de houtsingels en tussen de ruigte begroeiingen in de graslanden.

Er zijn tevens 8 sporenbuizen geplaatst op de planlocatie voor aanvullende informatie van mogelijke migratieroutes van kleine marterachtigen. Het betroffen 4 kleine sporen buizen met een diameter van 10 cm en 4 grote sporenbuis met een diameter van 15 cm. In de sporenbuis ligt een witte loopplank met daarop een spons met een mengsel van paraffineolie en houtskoolpoeder. Wanneer een (kleine) zoogdier hier overheen loopt worden er prenten achtergelaten. Rondom de sporenbuizen is sardientjesolie verspreid, om met de geur aanwezige marters te trekken.



Figuur 2.1 Locaties van de marterboxen, cameraval en sporenbuizen.



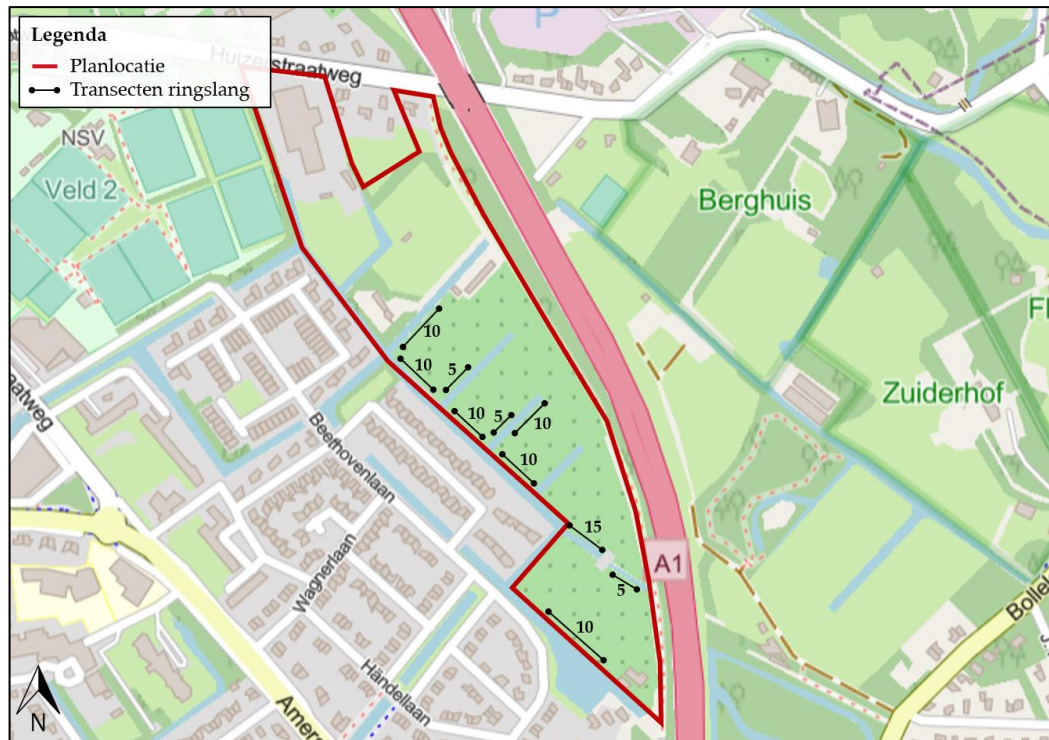
Figuur 2.2 De marterbox (boven) cameraval (linksonder) en sporenbuis (rechtsonder).

Rugstreppad

Om de aan- of afwezigheid van de rugstreppad vast te stellen is tijdens de avondrondes in combinatie met het uilen onderzoek geluisterd naar kooractiviteit. Aanvullend hierop is er op verschillende punten geschept in de watergangen en ondiepe in en om de planlocatie. Hiervoor is een Ravon steeknet gebruikt met een maaswijdte van 3 mm. Er is voornamelijk geluisterd en geschept op 'kansrijke' locaties, waaruit bleek dat de aanwezige kavelsloten door de diepte en sterke begroeiing ongeschikt zijn geraakt en de ondiepe plassen (aanwezig ten tijde van de quickscan) niet meer watervoerend waren.

Ringslang

Voor het vaststellen van aan- of afwezigheid van de ringslang zijn er reptielenplaten (donkerkleurige tapijttegels) geplaatst op verschillende transecten. In totaal zijn 10 transecten met 5 tot 15 platen uitgelegd op de planlocatie (figuur 2.3). Deze transecten met platen zijn op de kansrijke locaties (c.q. langs watergangen tussen de riet- en grasvegetatie) geplaatst. Tijdens verschillende veldbezoeken zijn de plaatsen gekeerd en gecontroleerd op aanwezige ringslangen. Bij het controleren van de platen en het lopen van de transecten is rekening gehouden met de zonrichting (schaduwwerking van de onderzoeker). Hierbij zijn de volgende weersomstandigheden aanwezig te zijn: bij zonneschijn als de temperatuur nog laag is (15°C). Of op warme dag na koude periode (NGB, 2017).



Figuur 2.3 Locaties van de transecten en het aantal platen per transect.

Vleermuizen

Binnen de kaders van het Vleermuisprotocol (Bijlage 2, tabel 1) is de onderzoekswijze vormvrij. Afhankelijk van omstandigheden zoals de relatieve potentie, ervaring, moment van onderzoek het aantal onderzoekers, en dergelijke, worden door de diverse onderzoeksbureaus op verschillende wijze onderzoek uitgevoerd. Aangezien de te onderzoeken soorten veelal voorkeur hebben voor een bepaald type leefgebied wordt door Blom Ecologie B.V. reactief onderzoek uitgevoerd.

Het aanvullend vleermuisonderzoek wordt uitgevoerd door een combinatie van strategische punten en looproutes. Op het moment dat er sprake is van overvliegende vleermuizen beweegt de onderzoeker zich in tegenovergestelde richting (dus de vleermuis tegemoet) naar het volgende strategische punt om zo een eventueel tweede of daaropvolgende individu, en uiteindelijk zo mogelijk de foerageergebieden en vliegroutes, te lokaliseren.

Voor alle onderzoeken geldt dat tijdens de rondes de keuze van strategische punten en/of looproutes beïnvloed worden door veranderende omstandigheden. Dit kan zijn een plotselinge verandering van windrichting, sterke toename of afname van windkracht, defecte verlichting en dergelijke.

De wijze van onderzoek verschilt, met in achtneming van de randvoorwaarden van het Vleermuisprotocol, dus per datum, per loopronde en per moment. Er is derhalve geen sprake van vaste transecten maar veel eerder van diverse looproutes naar strategische punten waarbij de frequentie van stilstaan en beweging afhankelijk zijn van de omstandigheden op dat moment.

Aanvullende onderzoeksmethode

Tijdens het onderzoek wordt gebruik gemaakt van één aanvullende onderzoeksmethode. Deze aanvullende onderzoeksmethode is niet opgenomen in de richtlijnen voor het aanvullend onderzoek maar ze leveren waardevolle informatie die gebruikt wordt voor het interpreteren van de onderzoeksresultaten van de reguliere inventarisatiemethode. De aanvullende inventarisatiemethode betreft het gebruik van een warmtebeeldcamera.

De warmtebeeldcamera (type Pulsar Helion XP28 of type AGM ASP TM-384) wordt specifiek ingezet tijdens het vleermuisonderzoek. Het inzetten van de warmtebeeldcamera is met name waardevol voor de lokalisatie van grootschalige verblijfplaatsen (c.q. kraamverblijfplaatsen en massa winterverblijfplaatsen) of vliegroutes en foerageergebieden. De warmtebeeldcamera wordt vooral gebruikt ter ondersteuning van de waarnemingen die eerder met de batdetector zijn gedaan en is gericht op het lokaliseren van de vliegactiviteit op (grotere) hoogte.

Uilen en roofvogelsoorten

Tijdens een territoriumkartering van de steenuil worden het aantal roepende mannetjes in kaart gebracht. Onder de aanname dat elk roepend exemplaar een broedpaar vertegenwoordigd wordt zo een beeld van het aantal territoria verkregen. Een belangrijk hulpmiddel hierbij is een smartphone en bluetooth JBL Clip 3 speaker, waardoor de roep luid wordt afgespeeld. Een steenuil beschermt zijn territorium door te antwoorden met een (balts)roep. Daarnaast geven zichtwaarnemingen inzicht in de mogelijke aanwezigheid van een broedpaar.

De kerkuil en ransuil reageren, in tegenstelling tot de steenuil, niet op roep van soortgenoten. Gezien kerkuilen en de ransuil voornamelijk nachtjagers zijn en vanaf een uur na zonsondergang de roestplaats verlaat om te jagen, dienen de veldbezoeken rond dit tijdstip plaats te vinden. Voor het vaststellen van een vaste rust- en verblijfplaats geldt derhalve zichtwaarnemingen, alsmede het aantreffen van verse braakballen.

Ten aanzien van de buizerd, sperwer, boomvalk en andere roofvogelsoorten is de planlocatie bij daglicht geïnspecteerd op roepende individuen en nestindicerend gedrag. Daarnaast is er gezocht naar aanwezigheid van sporen als uitwerpselen, nesten en braakballen.

2.4 Specifieke omstandigheden

Tijdens de uitvoering van het onderzoek kan er sprake van dusdanig omstandigheden dat er mogelijk een vertekend beeld optreedt van de verzamelde resultaten. Hiermee wordt niet bedoeld het gemotiveerd afwijken van uitgangspunten zoals geformuleerd in de Kennisdocumenten en soorteninventarisatieprotocol. De woning aan de Huizerstraatweg 107a is ten tijde van het onderzoek gesaneerd waarbij hier omliggende groenstructuren zijn verwijderd. Daarnaast is tijdens het onderzoek één wildcamera verdwenen. Dit betrof de meest noordelijke camera nabij de woning. Ten tijde van het onderzoek veranderde het gebied. De planlocatie raakte sterk begroeid met ruigtevegetatie van grote brandnetel en gewone braam. Hierdoor zijn 10 platen (voornamelijk aan de westzijde) niet meer terug gevonden.

3 Resultaten

3.1 Marterachtigen

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn in 6 van de 8 marterboxen waarnemingen van de wezel aangetroffen (figuur 3.1). Op de marterboxen zijn in totaal 13 waarnemingen van de wezel gedaan op verschillende momenten (figuur 3.2). In drie sporenbuizen zijn ook enkele prenten aangetroffen.

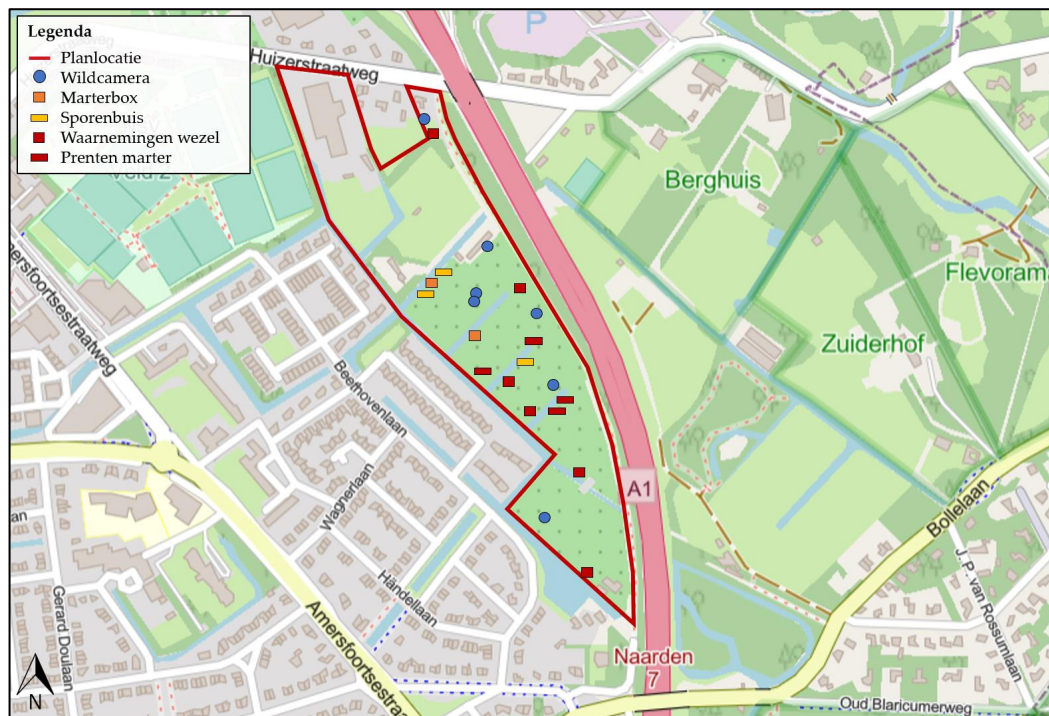
Rust- en voortplantingsplaatsen

Gedurende het onderzoek zijn geen rust- of voortplantingsplaatsen gevonden of sporen als latrines, uitwerpselen, prooiresten, die wijzen op de aanwezigheid hiervan. Echter gezien het aantal waarnemingen van de wezel is er wel sprake van functioneel leefgebied van de soort.

Functioneel leefgebied

Op de planlocatie is wel sprake van essentieel foerageergebied van kleine marterachtigen door de aanwezigheid van veelvuldig visueel bewijs op de camera's in de marterboxen verspreid over het gebied én de aanwezigheid van prenten in de sporenbuizen binnen de planlocatie.

De beoogde ontwikkeling leidt derhalve tot aantasting van het essentieel leefgebied van de wezel en overtreding wet natuurbescherming. Derhalve dient voorafgaand de beoogde ontwikkeling een ontheffing voorhanden te zijn.



Figuur 3.1 De rood gearceerde marterboxen betreffen de boxen waar waarnemingen van de wezel zijn gedaan.



Figuur 3.2 Foto van de wezel in een marterbox.

3.2 Rugstreeppad

Waarnemingen en aantallen

Tijdens alle onderzoek rondes zijn geen individuen van de rugstreeppad aangetroffen. Tevens zijn er geen koorgeluiden waargenomen.

Voortplantingsplaatsen en leefgebied

Wegens het ontbreken van waarnemingen kan de aanwezigheid van de rugstreeppad op de planlocatie uitgesloten worden. Op de planlocatie is geen sprake van voortplantingsplaatsen of landhabitat van de soort.

3.3 Ringslang

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn in totaal 5 ringslangen aangetroffen (figuur 3.4). Dit betroffen twee adulte en drie subadulten. De meeste individuen zijn aangetroffen aan de noordzijde van de boomkwekerij (figuur 3.3).

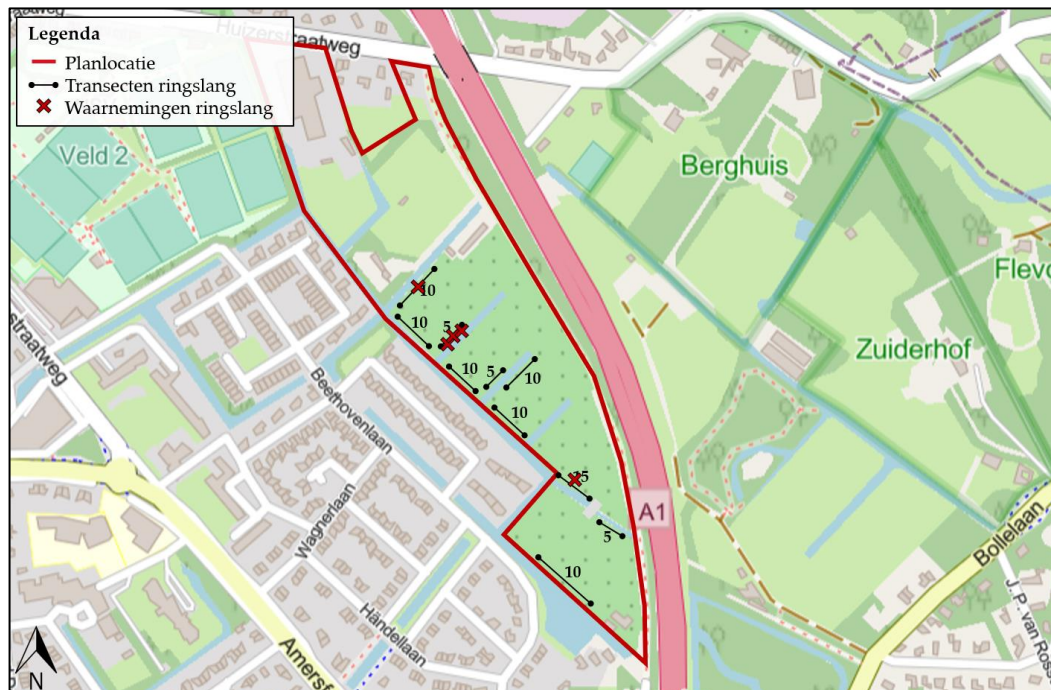
Voortplantingsplaatsen en leefgebied

Er zijn geen juveniele ringslangen of sporen van eischalen aangetroffen op de planlocatie. Echter door de aanwezigheid van zowel adulte als subadulten is het aannemelijk dat op of rondom de planlocatie wel een voortplantingsplaats aanwezig is.

De beoogde ontwikkeling leidt derhalve tot aantasting van het essentieel leefgebied van de ringslang en overtreding wet natuurbescherming. Derhalve dient voorafgaand de beoogde ontwikkeling een ontheffing voorhanden te zijn.



Figuur 3.3 De ringslang is verschillende keren aangetroffen.



Figuur 3.4 De ringslang is voornamelijk aan de noordzijde van de boomkwekerij aangetroffen.

3.4 Vleermuizen

Waarnemingen, soorten en aantallen

Tijdens de onderzoeksrondes zijn in totaal een viertal soorten waargenomen binnen of in de directe nabijheid van het plangebied (tabel 3.1). Waargenomen soorten betreffen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*). De meest waargenomen soort betrof de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Tijdens piekmomenten tijdens de voorjaarsrondes zijn in totaal 30 individuen van de laatvlieger en circa 40 individuen van de gewone dwergvleermuis waargenomen, tijdens de najaarsrondes betrof dit circa 3 individuen laatvlieger en 15 individuen gewone dwergvleermuis.

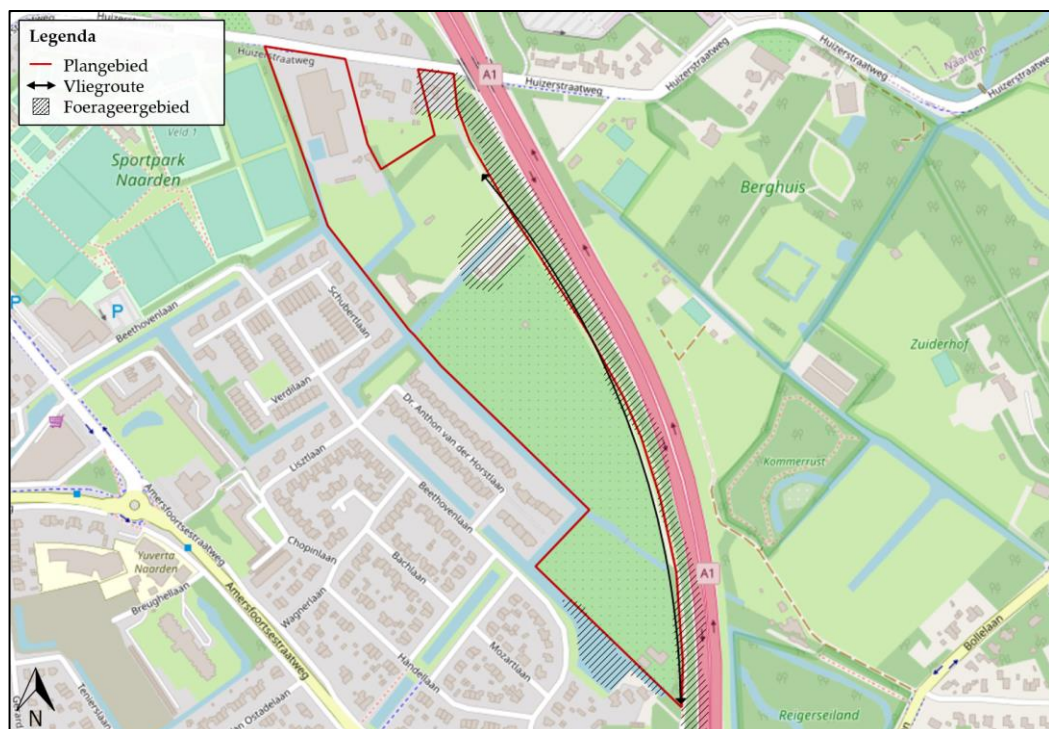
Vliegroutes en foerageergebieden

Gedurende het vleermuisonderzoek is een essentiële vliegroute vastgesteld. Op basis van het vleermuisonderzoek wordt de bomenlaan parallel aan de A1 aan de oostzijde van de

planlocatie frequent gebruikt als vliegroute (figuur 3.5). Tijdens piekmomenten was hier sprake van circa 30 laatvliegers en 40 gewone dwergvleermuizen en een aantal rosse vleermuizen die hierover heen voorbij vlogen. Tijdens het ochtend bezoek bewogen de vleermuizen zich boven de laan van uit het noorden richting het zuiden. Tijdens het avondbezoek in het najaar waren de beweegrichtingen van zuid naar noord. Gezien de hoge aantallen vleermuizen en de frequentie van de waarnemingen is hier sprake van een essentiële vliegroute.

Deze bomenlaan langs de A1 zal binnen de beoogde ontwikkeling behouden blijven.

Foeragerende vleermuizen zijn waargenomen ter hoogte van de verschillende groenstructuren op de planlocatie. Hierbij was er geen sprake van een duidelijke binding met een specifieke locatie. Gedurende de veldbezoeken verspreiden de vleermuizen zich diffuus over de planlocatie. Gezien de (in)frequente aanwezigheid van foeragerende vleermuizen op één exacte locatie blijkt dat dit foerageergebied niet van essentieel belang is.



Figuur 3.5 Parallel langs de A1 is een essentiële vliegroute vastgesteld. De weergegeven foerageergebieden zijn niet van essentieel belang.

3.5 Uilen en roofvogels

Waarnemingen en aantallen

Tijdens de onderzoek rondes zijn geen individuen van de kerkuil, steenuil, ransuil, boomvalk of sperwer aangetroffen. Tevens zijn er geen plukplaatsen, braakballen, uitwerpselen of nesten waargenomen. Ten tijde van drie veldbezoek is de buizerd waargenomen. Dit betrof steeds een kort foeragerende of overvliegend individu. Doordat het individu een territoriaal gedrag vertoonde en steeds maar kort vervloog kan aangenomen worden dat dit geen essentieel foerageergebied betreft.

Nesten

Aanwezigheid van verse braakballen en krijtsporen is een indicatie voor de aanwezigheid van een vaste rustplaats. Indien er nestmateriaal wordt aangetroffen in combinatie met zicht en/of geluidswaarnemingen van jongen kan de aanwezigheid van een nestplaats worden vastgesteld. Echter doordat er geen sprake is van waarnemingen van braakballen, jongen en nestmateriaal is er geen sprake van een vaste rust- of nestplaats.

Functioneel leefgebied

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een rust- of nestplaats, territorium of essentieel foerageergebied van jaarrond beschermde uilen- en roofvogelsoorten.

3.6 Overige soorten

Naast de te onderzoeken soorten waarvoor het voorliggend onderzoek is uitgevoerd zijn tijdens de veldbezoeken overige soorten waargenomen. De volgende vogelsoorten zijn gedurende de veldbezoeken waargenomen: appelvink, grauwe gans, groenling, grote bonte specht, houtduif, huismus, knobbelzwaan, kraakeend, kauw, nachtegaal, roodborst, tjiftjaf, wilde eend, winterkoning en zwarte kraai. Deze waarnemingen bestaan met name uit overvliegende, rustende of foeragerende vogels.

Tevens zijn de volgende zoogdieren waargenomen: bosmuis, bruine rat, egel, haas, konijn, veldmuis, vos.

4 Conclusie en advies

4.1 Marterachtigen

In de periode juli – september 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van marterachtigen (boommarter, bunzing, hermelijn, steenmarter en wezel) op de planlocatie. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de planlocatie een essentiële functie vervult voor de wezel. Dit wordt onderbouwd door de het aantal waarnemingen en de aanwezigheid van prenten.

Blom Ecologie B.V. is van mening dat met de beoogde ontwikkeling, waarbij delen van het groen verwijderd worden, er functioneel leefgebied van de wezel verloren zal gaan. Derhalve is door de beoogde ontwikkeling ten aanzien van de wezel wel sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Voorafgaand de werkzaamheden is een ontheffing van de verbodsbepalingen (Wet nb, art 3.10 lid 1(b)) benodigd voor het verwijderen van delen van het groen (Bijlage 3).

4.2 Rugstreepd

In de periode april – juni 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de rugstreepd op de planlocatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Soorteninventarisatieprotocollen (NGB, 2017). Tijdens het onderzoek zijn geen individuen van de rugstreepd aangetroffen. Hieruit blijkt dat de planlocatie geen (essentiële) functie heeft voor de rugstreepd. De beoogde werkzaamheden zal derhalve niet leiden tot negatieve effecten op de soort.

4.3 Ringslang

In de periode april – juni 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van ringslang op de planlocatie conform de Soorteninventarisatieprotocollen (NGB, 2017). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de planlocatie, met name het noordelijke deel van de boom kwekerij (figuur 3.4) een essentiële functie vervult voor de soort. Dit wordt onderbouwd door de het aantal (geclusterde) aangetroffen individuen.

Blom Ecologie B.V. is van mening dat met de beoogde ontwikkeling, waarbij grote delen van het groen verwijderd worden en kavelsloten worden aangetast, er functioneel leefgebied van de ringslang verloren zal gaan. Derhalve is door de beoogde ontwikkeling ten aanzien van de wezel wel sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Voorafgaand de werkzaamheden is een ontheffing van de verbodsbepalingen (Wet nb, art 3.10 lid 1(b)) benodigd voor het dempen van watergangen en verwijderen van delen van het groen (Bijlage 3).

4.4 Vleermuizen

In de periode juli - augustus 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aan- of afwezigheid van de vleermuizen (vliegroute en foerageergebied) conform de bepalingen uit het vleermuisprotocol (NGB, 2021). Er is een essentiële vliegroute vastgesteld boven de bomenlaan parallel langs de A1, buiten de planlocatie. Binnen de beoogde ontwikkeling blijft deze bomen behouden waardoor de vliegroute niet wordt aangetast, mits er enkele maatregelen worden getroffen. Als het werken buiten schemer en nacht uren en het gebruik maken van vleermuis vriendelijke verlichting in de nieuwe situatie, waarbij licht uitstraling richting de bomenrij voorkomen wordt tijdens en na de werkzaamheden.

4.5 Uilen en roofvogels

In de periode april – juli 2021 is onderzoek uitgevoerd naar de aan- of afwezigheid van de buizerd, kerkuil, steenuil, ransuil, sperwer en boomvalk conform de bepalingen uit de kennisdocumenten (BIJ12, 2017). Rust- en nestplaatsen van de soorten zijn niet geconstateerd. Tevens is er geen sprake van een essentieel foerageergebied of territorium. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op de voorgenoemde soorten.

4.6 Vervolgstap(pen)

Voor de uitvoering van een deel van de beoogde ontwikkeling is ontheffing (wezel en ringslang) nodig van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wet nb, art 3.10 lid 1(b)). Middels maatwerk wordt aanbevolen om de navolgende aspecten te onderbouwen. Deze aspecten maken integraal onderdeel uit van het projectplan ten behoeve van de ontheffingsaanvraag.

- 1) Er is sprake van een wettelijk belang (Wnb, art. 3.8, lid 5b)
- 2) Bepaal waarborging van gunstige staat van instandhouding (Wnb, art. 3.8, lid 5c)
- 3) Onderbouw de meest bevredigende oplossing (alternatieven afweging) (Wnb, art. 3.8, lid 5a)
- 4) Bepaal mitigerende en compenserende maatregelen (Wnb, art. 3.8, lid 5c)

Een ontheffingsaanvraag is enkel succesvol als al deze aspecten voldoende onderbouwd kunnen worden. Indien de werkzaamheden geen wettelijk belang kennen of indien er vergelijkbare maatregelen zijn die gunstiger zijn voor de aanwezige soorten kan een ontheffing mogelijk geweigerd worden.

De ontheffingsaanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

- Aanvraagformulier (*dient nog opgesteld/ingevuld te worden*)
- Activiteitenplan met ecologisch werkprotocol (*dient nog opgesteld te worden*)
- Oriënterend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Aanvullend onderzoek (*reeds uitgevoerd*)
- Eventueel aanvullende documentatie (*bijv. machtiging*)

4.7 Vooruitzicht projectplanning

Bevoegd gezag heeft de wettelijke termijn van 20 weken (13 + 7 weken verlenging) om te reageren op een ontheffingsaanvraag. De planning van de werkzaamheden dient aangepast te worden aan de aanwezige soorten om zoveel mogelijk de werkzaamheden uit te voeren buiten de kwetsbare periodes. Dergelijk maatwerk kan ervoor zorgen dat het project enkel in bepaalde periodes van het jaar uitgevoerd kan worden.

Indien de werkzaamheden leiden tot het wegnemen van voortplanting- en/of verblijfplaatsen dienen alternatieve verblijfplaatsen gedurende een bepaalde periode aanwezig te zijn naast de huidige verblijfplaatsen.

Deze gewenningsperiode is afhankelijk van de soort en het aantal individuen. Het tijdig aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen is derhalve van belang om onnodige vertraging te voorkomen. Raadpleeg voor de plaatsing van de voorzieningen een ter zake deskundige.

4.8 Te treffen maatregelen tijdens de werkzaamheden

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Ten aanzien van algemene vissoorten dient tijdens de dempwerkzaamheden één werkrichting aangehouden te worden ten aanzien van de Algemene zorgplicht. Hierbij moeten omliggende sloten bereikbaar blijven, zodat vissoorten uitwijkmogelijkheden hebben. Indien deze mogelijkheden er niet zijn, dient de sloot voorafgaand aan de werkzaamheden afgevisd te worden.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- Mogelijke overwinteringslocaties van amfibieën (vorstvrije structuren als stenenstapels, houtwallen, dichte struwelen etc.) dienen verwijderd of ongeschikt gemaakt te worden buiten de overwinteringsperiode oktober – april.
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (maart t/m september). Als de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als dit niet mogelijk is, dienen de potentiële nestlocaties buiten het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden.

5 Bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, *Plecotus auritus*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument kerkuil, *Tyto alba*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument rugstreeppad *Bufo calamita*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. BIJ12, Utrecht
- BIJ12, 2017. Kennisdocument steenuil *Athena noctua*. BIJ12, Utrecht
- Bijlsma, R.G., 1998. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. Werkgroep Roofvogels Nederland, Vogelbescherming.
- Blom, C.J., 2016. Quickscan flora en fauna Bor-gronden te Naarden. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.
- Blom, C.J., 2017. Aanvullend onderzoek Bor-gronden. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.
- Blom, C.J. & G. Fairhurst, 2021. Quickscan Wnb. BOR-Gronden te Naarden. Blom Ecologie B.V., Waardenburg.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- NGB, 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017). Netwerk Groene Bureaus, Odijk.
- NGB, Zoogdiervereniging en GaN, 2021. Vleermuisprotocol, versie januari 2021.
- Provincie Noord-Holland, 2021. Wezel, Hermelijn en Bunzing beschermd in Noord-Holland. Provincie Noord-Holland, Alkmaar.
- Tongeren, K., 2017. Wezel en Hermelijn, Een literatuuronderzoek naar habitatvoorkeur en monitoringstechnieken. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Van der Meer, D., 2021. Nader onderzoek ransuil, kerkuil, marterachtigen, ringslang, vleermuis en roofvogelnesten in het kader van de Wet natuurbescherming. Kenmerk: A0243-03/DME/rap1. IDSS, Noordwijk.

Gebruikte websites

- www.arcgis.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.vleermuisprotocol.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Veldbezoeken

Tabel 1 Veldbezoeken op de planlocatie, met per veldbezoek welke functies onderzocht worden en het aantal waarnemers dat is ingezet.

Veldbezoek	Soort(en)	Aantal pers.	Datum	Zon ▼▲	Tijd	Weersomstandigheden
1	uilen, roofvogels, rugstreepad en ringslang ¹	2	13-04-2021	20.36	19.00-23.00	1/8, droog, 0-1 Bft, 6°C
2	rugstreepad en ringslang	2	28-04-2021	n.v.t.	n.v.t.	6/8, droog, 1-2 Bft, 15°C
3	uilen en rugstreepad	3	10-05-2021	21.19	21.30-23.30	5/8, droog, 1-2 Bft, 13°C
4	ringslang en roofvogels	2	02-06-2021	n.v.t.	n.v.t.	0/8, droog, 0-1 Bft, 27°C
5	ringslang ² en rugstreepad	2	25-06-2021	n.v.t.	n.v.t.	7/8, droog, 0-1 Bft, 16°C
6	uilen en roofvogels	3	12-07-2021	21:55	20:30-00:00	6/8, droog, 0-1 Bft, 22°C
7	uilen en vleermuizen	3	20-07-2021	05:42	03:30-05.45	0/8, droog, 0-1 Bft, 12°C
8	marterachtgen ³	2	23-07-2021	n.v.t.	n.v.t.	8/8, droog, 1-2 Bft, 24°C
9	marterachtigen	1	11-08-2021	n.v.t.	n.v.t.	1/8, droog, 2-3 Bft, 15°C
10	vleermuizen	3	25-08-2021	20:42	20:30-22:45	1/8, droog, 2-3 Bft, 15°C
11	marterachtigen ⁴	2	02-09-2021	n.v.t.	n.v.t.	2/8, droog, 1-2 Bft, 19°C

¹ Ten tijde van dit onderzoek zijn de platen geplaatst.

² Ten tijde van dit onderzoek zijn de platen opgehaald.

³ Ten tijde van dit onderzoek zijn de marterboxen, camera's en sporenbuizen geplaatst. (tussentijd zijn op 05-08-2021 en 20-08-2021 de loopplanken van de sporenbuizen verwisseld)

⁴ Ten tijde van dit onderzoek zijn de marterboxen, camera's en sporenbuizen opgehaald

Bijlage 2 Ecologie soorten

Kleine marterachtigen

De bunzing, hermelijn en wezel zijn kleine marterachtigen (figuur 1). Deze soorten zijn sterk gebonden aan kleinschalige landschappen met afwisselende structuren als houtwallen, bosschages, begroeide oevers, weides en parken. Afwisselende structuren bieden voldoende dekking en voedsel en zijn van groot belang bij de migratie. Alle drie de soorten zijn roofdieren die vaak dag en nacht actief opzoek zijn naar voedsel als kleine zoogdieren, amfibieën en (jonge) kleine vogels. Naast de belangrijke functies als dekking, voedsel en verspreiding moet een geschikt leefgebied ook voorzien in rust- en voortplantingsplaatsen. Droge plaatsen als oude hopen, houtstappels, holle bomen, takkenrillen, strobalen, puinhopen en ook oude schuren en stallen bieden geschikte rust- en voortplantingsmogelijkheden. De voortplantingsperiode van de soorten liggen tussen circa medio april en juni, dit is dan ook een actieve periode van kleine marterachtigen (Bouwens, 2017; Zoogdiervereniging, 2020).



Figuur 1 Links de bunzing, midden de wezel en recht de hermelijn (bron: © Zoogdiervereniging).

Steenmarter en boommarter

Het voorkeurshabitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap (figuur 2). De soort wordt met name aangetroffen nabij steden, dorpen en boerderijen. Geschikte leefgebieden bestaan voornamelijk uit kleinschalige landbouw met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. In het bijzonder heeft de steenmarter een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. De boommarter geeft daarentegen de voorkeur aan bosrijke gebieden als bossen, parken, houtsingels en bosschages. De soort maakt veelal rust- en voortplantingsplaatsen in boomholten.

Voor beide soorten is de aanwezigheid van elementen als groenstroken, heggen, houtsingels, greppels en bermen die kunnen dienen als foerageer- en jachtgebied van belang (Zoogdiervereniging steenmarter, 2021).



Figuur 2 De steenmarter (rechts) en boommarter (links) (bron: zoogdierverening.nl).

Rugstreeppad

De rugstreeppad is een echte pionier die gemakkelijk spontaan kan koloniseren als de locatie hiervoor geschikt is (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017) (figuur 3). Heideterreinen, groeve, zand- en kleiafgravingen en braakliggende bouwterreinen zijn geschikte locaties. Belangrijk is dat de grond goed vergraafbaar is en er lang genoeg (tijdelijk) water blijft staan voor de voortplanting. Door het gebrek aan dynamiek is de soort snel afhankelijk geworden van de mens. Het voortplantingswater moet ondiep zijn met weinig watervegetatie en predatie. Rugstreeppadden staan erom bekend dat ze lange afstanden kunnen afleggen van wel 3 tot 5 km (enkele 100 meters per nacht).



Figuur 3 Rugstreeppad (bron: Blom Ecologie B.V.).

Ringslang

De ringslang jaagt langs het water en zonnen op open, rustige plekken (figuur 4). Op relatief vochtige plaatsen, zoals in bladhopen, mesthopen, vermolmde boomstobben en opgeworpen broeihopen, worden eieren gelegd. De soort overwintert op droge plaatsen in hopen, compost- en bladhopen, houtstapels, onder oude boomstammen en in dichte struiken. Ringslangen kunnen goed zwemmen en grote afstanden afleggen. Voor een broedbiotoop is het van belang dat er in geruime mate broeihopen van organisch materiaal aanwezig zijn (RAVON ringslang, 2021).

De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats. Meestal betreffen dit overgangen van droge zandgrond naar natte veen- of kleigronden. Lage, natte gebieden worden gemeden vanwege de slechte overwinteringsmogelijkheden. Hun jachtgebied bestaat uit kleinschalige gebieden met veel variatie en vooral een ruim aanbod van water. Voldoende eiafzetmogelijkheden en een ruimaanbod van wateren in nabijheid van hoge gronden zijn belangrijke randvoorwaarden. (Creemers & Van Delft, 2009).



Figuur 4 De ringslang (man) (bron: Jelger Herder©).

Vleermuizen

In Nederland komen circa 20 verschillende vleermuissoorten voor. Sommige vleermuizen leven specifiek in boomholtes (boombewonend) en andere zijn sterk gebonden aan bebouwing (gebouwbewonend) (figuur 5). Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verschillende elementen die behoren tot het essentieel leefgebied. Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van het essentieel leefgebied (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).



Figuur 5 Rosse vleermuis in een boomholte (links) en gewone dwergvleermuis in spouw (recht) (bron: Bart Noort © en Wout Willems ©).

Uilen- en roofvogelsoorten

Veel uilen- en roofvogelsoorten zijn jaarrond beschermd. Er kan onderscheid gemaakt worden in gebouwbewonende soorten als de kerkuil en steenuil en vogels die gebruik maken van nesten in bomen als de buizerd, boomvalk, ransuil en sperwer (figuur 6).

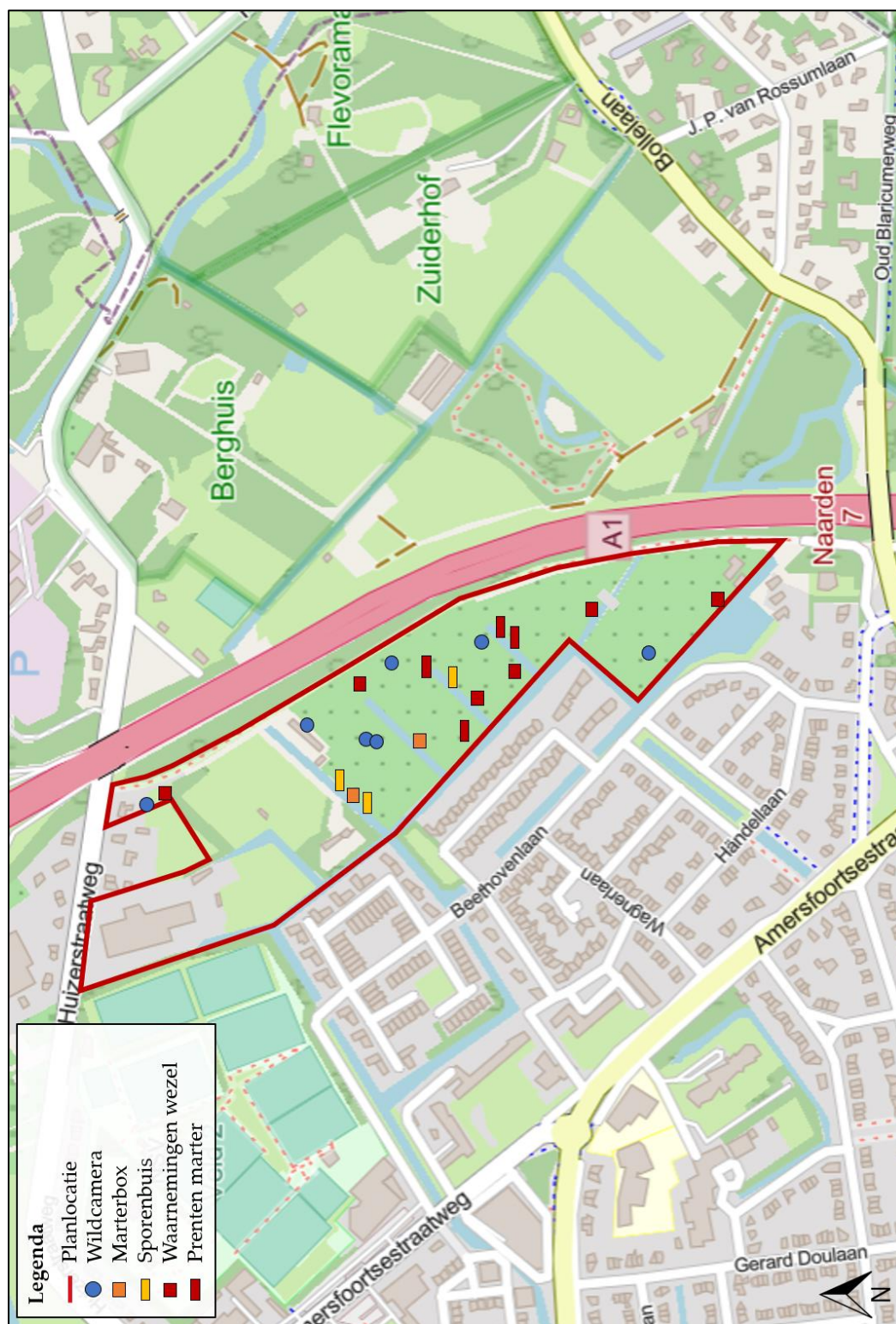
De kerkuil en steenuil maken veelal gebruik van stallen, boerenschuren en kerken of andere hoge torens als rust en nestplaats. Hierbij is de aanwezigheid van kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes van belang als foerageergebied.

Soorten als de buizerd en sperwer maken hun nesten in hoge bomen en andere soorten als de boomvalk maken gebruik van oude kraaien- of eksternesten als nestplaats. Voor deze soorten is de aanwezigheid van voedsel in bossen, bosranden in afwisseling van open plaatsen van belang.

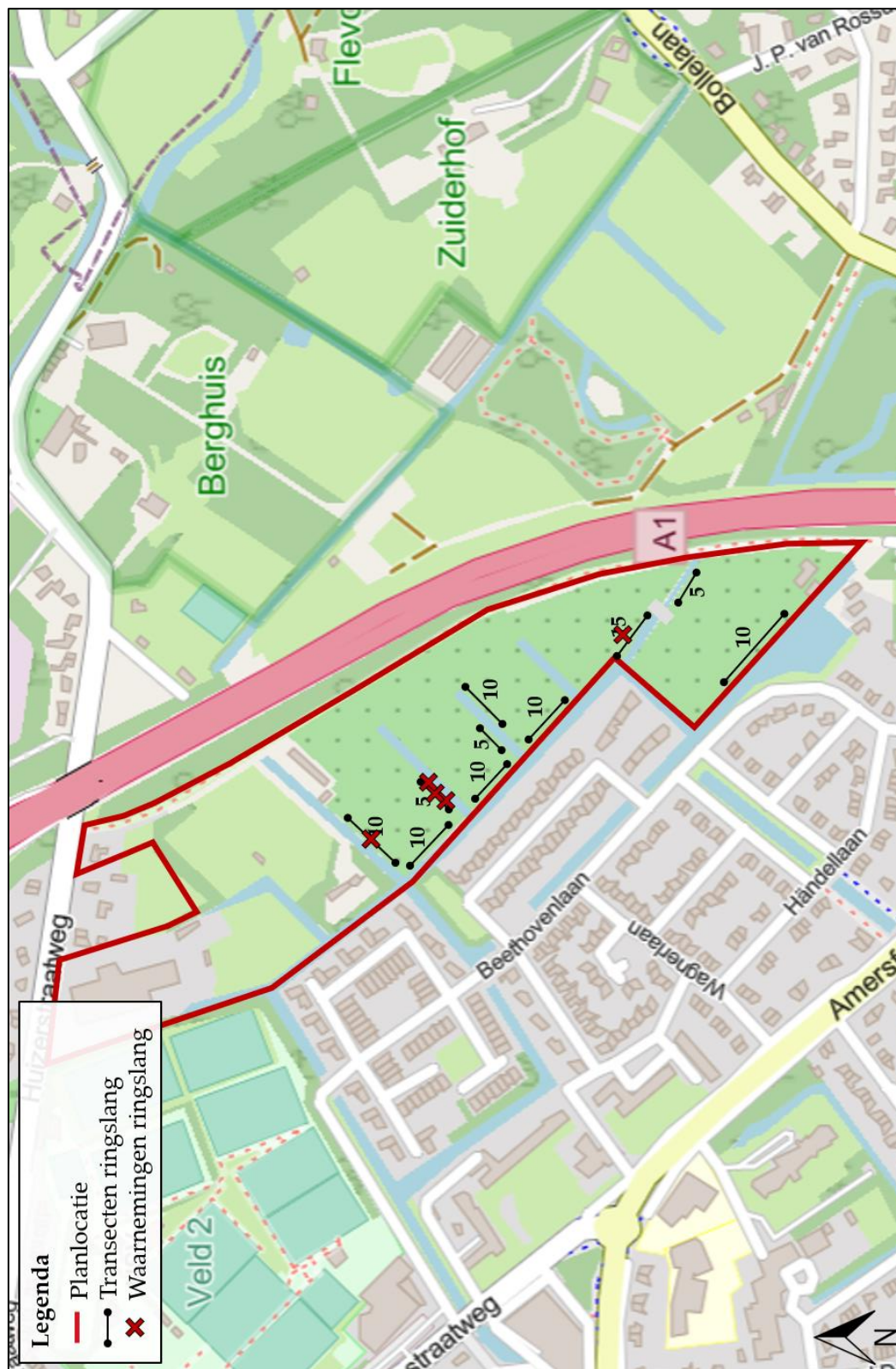


Figuur 6 *Sperwer p nest met kuikens (links) en kerkuil in zolder van een schuur (rechts) (bron: Rene Smits © en obio).*

Bijlage 3 Ontheffingsplichtig



Figuur 1 Locaties van de waarnemingen van de wezel en prenten van een marterachtigen.



Figuur 2 Locaties van de waarnemingen van de ringslang. weghalen van deze omliggende groenstructuren en het dempen van de watergangen is ntheffingplichtig.

