



Zwiepse Horstweg 5 te Barchem

- Quickscan flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming -

Opdrachtgever	mRO b.v. 't Zand 30 3811 GC Amersfoort
Contactpersoon	De heer R. Brink
Datum veldbezoek	10 augustus 2017
Uitvoerend ecooloog	De heer J.M. de Wever
Kenmerk rapport	Q2017.071- Quickscan flora en fauna Zwiepse Horstweg 5 te Barchem
Datum rapport	18 september 2017
Auteur	ing. J.M. de Wever

Paraaf



EcoTierra-ecologisch adviesbureau

Postadres: Margijnenenk 12, 7415 JZ Deventer

Bezoekadres: Loods570- Oostzeestraat 2, 7411 MD Deventer

www.ecotierra.nl

info@ecotierra.nl

0570-597418

Draagvlak voor natuur is de basis voor natuurbescherming

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven. EcoTierra- ecologisch adviesbureau is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van EcoTierra- ecologisch adviesbureau; opdrachtgever vrijwaart EcoTierra- ecologisch adviesbureau voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1 INLEIDING	5
1.1 AANLEIDING	5
1.2 DOELSTELLING	5
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK	5
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT	5
2 ONDERZOEKSOPZET	6
2.1 BRONNENONDERZOEK	6
2.2 VELDBEZOEK	6
3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGRENEN	7
3.1 PLANGEBIED	7
3.2 GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN INGRENEN	10
4 BEVINDINGEN ONDERZOEK	11
4.1 BEVINDINGEN BRONNENONDERZOEK	11
4.2 BEVINDINGEN VELDONDERZOEK	11
5 EFFECTENBEOORDELING	15
5.1 EFFECTEN BESCHERMDE GEBIEDEN	15
5.2 EFFECTEN SOORTEN	15
6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES	19
6.1 CONCLUSIE	19
6.2 VRIJBLIJVEND ADVIES	20

BIJLAGEN

1. Werkprotocol steenmarter
2. Wettelijk kader
3. Lijst beschermde soorten
4. Jaarrond beschermde nesten
5. Literatuurlijst

SAMENVATTING

In opdracht van mRO b.v. heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Zwiepse Horstweg 5 te Barchem.

Het onderzoek heeft zich met name op de soortenbescherming en niet op het gebiedsbeschermingsdeel van de wet (Natura2000) gericht.

Het plangebied is gelegen buiten de bebouwde kom van Barchem en betreft het gehele agrarische perceel.

Het plangebied is niet in het Gelders Natuurnetwerk gelegen en betreft geen weidevogelgebied of een ander gebied dat is beschermd overeenkomstig het provinciale natuurbeleid. Het Natura2000-gebied 'Stelkampsveld' ligt op circa 1.000 meter afstand.

De initiatiefnemer is voornemens twee vrijstaande woningen met een gezamenlijke schuur te realiseren. In dit kader zullen alle aanwezige opstallen worden geamoveerd. Er wordt een enkele boom gekapt, maar geen oppervlaktewater gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.

De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Onderhavige quickscan is gebaseerd op een bronnenonderzoek en een veldbezoek.

Het veldbezoek heeft op 10 augustus 2017 plaatsgevonden.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat in de onderzochte situatie procedurele gevolgen niet op voorhand zijn uit te sluiten.

- **Er dient een nader onderzoek naar vleermuizen te worden uitgevoerd (reeds in uitvoer);**
- Mogelijk dient er een ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie;
- Tijdens het vleermuizenonderzoek dient eveneens gelet te worden op huismus, gierzwaluw, steenuil en steenmarter;
- Het is raadzaam om in april/ mei 2018 een extra check uit te voeren om exemplaren en sporen van bovengenoemde soorten eventueel te kunnen waarnemen;
- Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft;
- De zorgplicht is altijd van toepassing.

1 INLEIDING

In opdracht van mRO b.v. heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Zwiepse Horstweg 5 te Barchem.

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens twee vrijstaande woningen met een gezamenlijke schuur te realiseren. In dit kader zullen alle aanwezige opstallen worden geamoveerd. Er wordt een enkele boom gekapt, maar geen oppervlaktewater gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.

In verband met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming (Wnb) op 1 januari 2017 is het noodzakelijk om voorafgaande aan ruimtelijke ingrepen en inrichting te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en leefgebieden.

1.2 Doelstelling

Het doel van onderhavige quickscan is inzicht geven of de voorgenomen activiteiten een overtreding van de vigerende natuurwetgeving tot gevolg hebben.

Om dit inzicht te verkrijgen worden de volgende vragen beantwoord;

- zijn er binnen het plangebied beschermde dier- en plantsoorten aangetroffen en/of worden deze verwacht?
- wat is de juridische status van deze soorten?
- hebben de voorgenomen activiteiten een (significant) negatief effect op deze soorten?
- ligt het plangebied in of nabij beschermde natuurgebieden, zoals het GNN of Natura2000-gebieden?
- wat zijn de gevolgen en dienen er (mitigerende) maatregelen genomen te worden?
- dient er een nader onderzoek uitgevoerd te worden?
- dient er een ontheffing aangevraagd te worden?

1.3 Volledigheid onderzoek

Een quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de aan- of afwezigheid van soorten. Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek. Aan de hand expert-judgement en bekende ecologische principes zal een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten. Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die seizoensgebonden zijn en volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

1.4 Geldigheidsduur rapport

Afhankelijk van de aangetroffen soorten is de rapportage drie of vijf jaar geldig. Op het moment van onderhavig schrijven is nog niet precies duidelijk voor welke soorten welk termijn geldt. Voor Habitatrichtlijnsoorten en vogels met een jaarrond beschermd nest dient vooralsnog zeker de drie jaar als geldigheidsduur te worden gehanteerd.

2 ONDERZOEKSOPZET

In onderhavige quickscan is de locatie gescreend op de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Er is gestart met een bronnenonderzoek en vervolgens is de locatie bezocht. Het onderzoek zal zich met name richten op de soortenbescherming en niet op het gebiedsbeschermingsdeel van de wet (Natura2000).

2.1 Bronnenonderzoek

Alvorens het terrein is bezocht zijn diverse (digitale) verspreidingsatlassen geraadpleegd. De waarnemingen zijn gedaan tussen 2012 en 2017. Hierdoor is indicatief een beeld verkregen of er streng en strikt beschermde soorten voorkomen in het kilometer-/uurhok waarin het plangebied is gelegen.

Diverse kaarten (waaronder kernkwaliteiten GNN en GO, Natura2000 en natuurbeheerplan) van de provinciale site gelderland.nl zijn geraadpleegd op 9 en 31 augustus 2017.

2.2 Veldbezoek

Het plangebied is op 10 augustus 2017 bezocht. Ten tijde van het veldbezoek was het licht bewolkt bij een temperatuur van rond de 22°C.

Tijdens het veldonderzoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, graafsporen, nesten, holen, uitwerpselen, haren en dergelijke).

De directe omgeving van het plangebied is tijdens het veldbezoek eveneens bekeken.

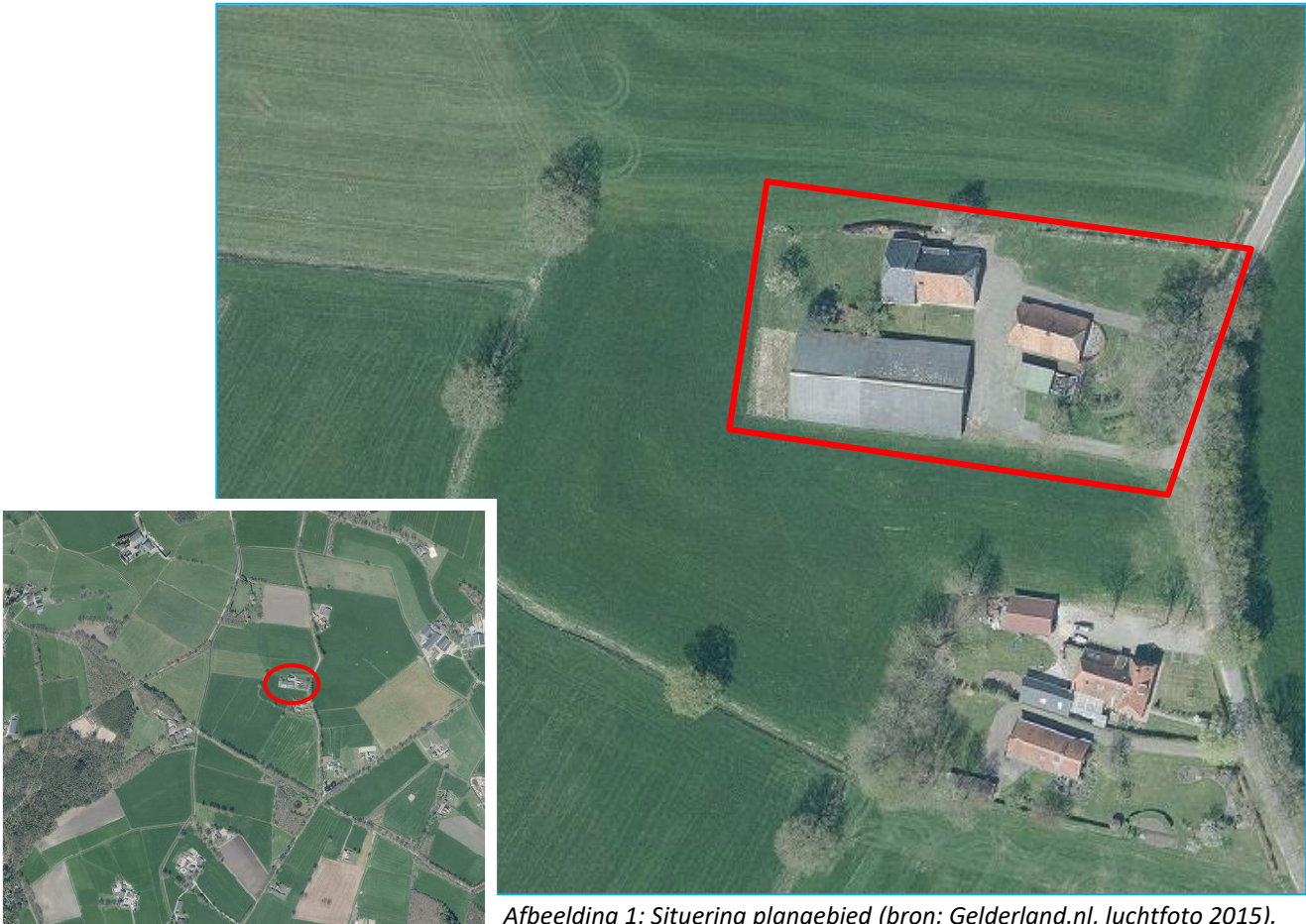
Het onderzoek is uitgevoerd door een ecooloog met een relevante HBO-opleiding en ruime ervaring met het uitvoeren van quickscans. Tevens worden door de ecooloog diverse relevante cursussen gevolgd, symposia en congressen bezocht en diverse vakbladen en nieuwsbrieven gelezen om de laatste ontwikkelingen te volgen. De onderzoeker is in het bezit van diverse certificaten, waaronder 'Zorgvuldig handelen Flora- en faunawet, ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, niveau 4. IPC Groene Ruimte (door Stadswerk erkend certificaat)'.

Tijdens het veldonderzoek zijn de (toekomstige) eigenaren/ bewoners geïnterviewd.

3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGREPEN

In dit hoofdstuk zijn de onderzoekslocatie en de voorgenomen activiteiten beschreven. Op onderstaande afbeelding is het plangebied weergegeven waarbinnen de activiteiten daadwerkelijk plaatsvinden.

3.1 Plangebied



Afbeelding 1: Situering plangebied (bron: Gelderland.nl, luchtfoto 2015).

Het plangebied is gelegen buiten de bebouwde kom van Barchem en betreft het gehele agrarische perceel. Op het perceel zijn een woonboerderij, een schuur en een oude stal aanwezig. De woonboerderij en de schuur hebben rode dakpannen en beschot, de stal heeft golfplaten en deels beschot. De woonboerderij is nog in gebruik, de schuur en opstallen dienen als opslag en werkplaats.

Rondom de opstallen is groen aanwezig, maar met name aan de noord-, zuid- en westzijde is het open. Langs de Zwiepse Horstweg staan enkele oude eiken.

De directe omgeving bestaat met name uit agrarische percelen. Naast het perceel ligt een ander bebouwd perceel met veel agrarische opstallen. Ten westen van het plangebied zijn bossen/boschages aanwezig.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken directe omgeving.

3.2 Gewenste toekomstige situatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens twee vrijstaande woningen met een gezamenlijke schuur te realiseren. In dit kader zullen alle aanwezige opstallen worden geamoveerd. Er wordt een enkele boom gekapt, maar geen oppervlaktewater gedempt. Het plangebied zal landschappelijk worden ingepast.



Afbeelding 2: Gewenste toekomstige situatie (bron: T2).

De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

4 BEVINDINGEN ONDERZOEK

Hieronder worden de bevindingen van het bronnenonderzoek en vervolgens de bevindingen van het veldonderzoek besproken.

4.1 Bevindingen bronnenonderzoek

In de databases van de provincie is af te lezen dat het plangebied niet in het Gelders Natuurnetwerk is gelegen en geen weidevogelgebied of een ander gebied dat is beschermd overeenkomstig het provinciale natuurbeleid betreft.

Het Natura2000-gebied 'Stelkampsveld' ligt op circa 1.000 meter afstand.

Volgens de geraadpleegde bronnen (betreffen vaak bronnen die met kilometer- of uurhokken werken) kunnen er in de omgeving soorten (niet uitputtend opgesomd) als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, steenmarter, eekhoorn, das, steenuil, kerkuil, sperwer, havik, buizerd en huismus voorkomen.

4.2 Bevindingen veldonderzoek

Flora

Beschermde flora is niet aangetroffen in het plangebied. Het plangebied bestaat uit met name bebouwing en tuin. Veel van de groenstructuren/ planten rondom zijn aangeplant.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn houtduif, merel en een boomkruiper waargenomen.

De huismus is gedurende het gehele onderzoek, ruim 3 uur, niet waargenomen. De ruimtes bij de dakpannen en de golfplaten lijken ongeschikt en afgesloten. Volgens de eigenaren is het dak van de woonboerderij er enkele jaren geleden helemaal afgeweest en vervangen. Mogelijk komt de soort wel bij het buurperceel voor (kortstondig auditief waargenomen).



Foto's: Ongeschiktheid en afgesloten ruimtes bij schuur en oude stal.

Er zijn oude sporen van een steenuil waargenomen aan de buitenzijde van de oude stal (fecaliën en een bijna geheel vergane braakbal). Er zijn geen verse sporen (braakballen, veren en/ of fecaliën) waargenomen van de steenuil. Volgens de bewoners heeft er in het verleden wel een steenuil in de stal gezeten en daar ook gebroed, maar is het exemplaar al enkele jaren niet meer aanwezig. In de directe omgeving zijn bij een buurperceel speciale kasten voor steen- en kerkuil te zijn opgehangen (mededeling bewoners). Mogelijk dat het exemplaar daar onderdak heeft gevonden. Een andere reden kan de aanwezigheid van een steenmarter zijn geweest (zie grondgebonden zoogdieren).

Er is eveneens één zeer oude braakbal van de kerkuil waargenomen in de schuur. Het ontbreekt de opstal aan overige sporen, zoals veren, verse braakballen en fecaliën.

In de woonboerderij wordt door slechts één koppel boerenwaluw gebroed. Er vliegen wel meerdere exemplaren rond bij de boerderij. De vogels vliegen via een klein gat in de muur naar de zolder. Gezien de grote hoeveelheid fecaliën onder het nest wordt er al meerdere jaren op ongeveer dezelfde locatie gebroed. Er zijn ook eierschalen te vinden van deze soort.



Foto's: Invliegopening naar zolder en boerenwaluw op zolder.

Bij de overstek van de schuur zijn oude sporen van huiswaluwnesten aanwezig. Volgens de eigenaar zijn de huiswaluwen al langer niet meer aanwezig.

De gierwaluw wordt op een dergelijke locatie in het buitengebied niet verwacht, deze soort is met name in de bebouwde omgeving te verwachten.

Tijdens het veldbezoek was een buizerd aanwezig in de lucht. Tijdens de omgevingscheck is er een (rui)veer gevonden van deze soort. Binnen het plangebied zijn geen nesten van de buizerd of overige roofvogels aanwezig.

Algemeen voorkomende soorten kunnen het plangebied (gebouwen en groenstructuren) gebruiken om er voort te planten en te verblijven.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn geen exemplaren of voortplantings- en/ of verblijfplaatsen van soorten aangetroffen die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn.

Er zijn in de oude stal, aan de westzijde, uitwerpselen van de steenmarter aangetroffen achter de isolatiepanelen. De bewoners hebben nog nooit een steenmarter gezien. Er zijn eveneens geen verse sporen in de stal zelf of op het perceel aangetroffen. Mogelijk betreffen het oude sporen.



Foto: Latrine steenmarter in oude stal.

Voor de das is het plangebied niet geschikt om er te verblijven of voort te planten. De eekhoorn heeft eveneens geen voortplantingsplek binnen het perceel.

Algemeen voorkomende soorten als egel, bosmuizen, veldmuizen, konijn en ree kunnen binnen en nabij het plangebied worden verwacht. Tijdens de omgevingscheck, ten westen van het plangebied, vluchtte een haas weg.



Foto: Vluchtende haas ten westen van plangebied.

Vleermuizen

De woonboerderij en de schuur met dakpannen en dakbeschot zijn geschikt voor vleermuizen om in te verblijven. De openingen bij schuin liggende dakpannen en bij de nok- en gevelpannen zijn potentiële plekken waar vleermuizen gebruik van kunnen maken om bij de zolder en de ruimte tussen dakpannen en dakbeschot te komen.

Op de zolder van de woonboerderij zijn uitwerpselen en vleugels van de nachtvlinder Huismoeder aangetroffen. Dergelijke sporen duiden vaak op de aanwezigheid van een gewone grootoorvleermuis (eetplek).

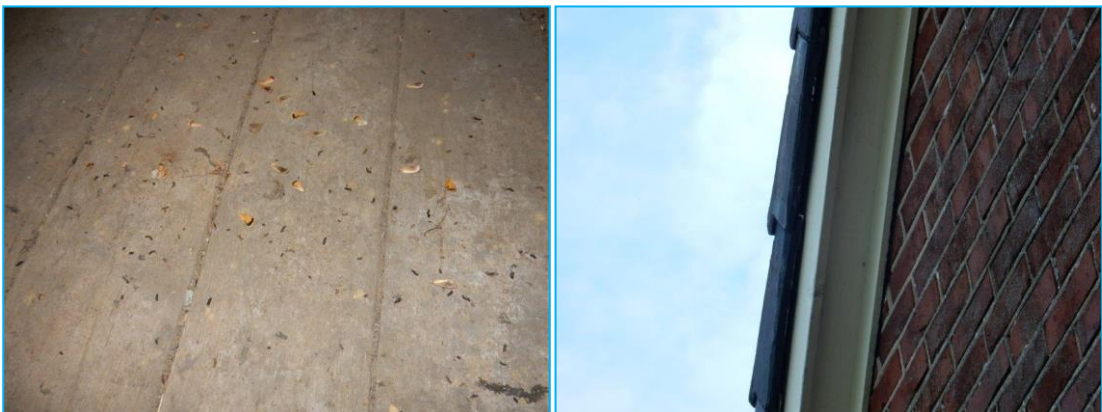


Foto: Vlindervleugels en uitwerpselen vleermuizen en potentiële openingen voor vleermuizen.

Er zullen geen bomen worden gekapt waarin eventueel een vleermuis kan verblijven. De eiken langs de weg kunnen dienen als verblijfplaats en vliegroute. Het plangebied betreft geen significant foerageergebied.

Amfibieën, reptielen en vissen

Er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. De aanwezigheid van vissen en voortplantingswater van amfibieën kan derhalve worden uitgesloten.

Mogelijk dat algemeen voorkomende amfibiesoorten de groenstructuren gebruiken om onder/in weg te kruipen (landhabitat).

Op een dergelijke locatie zijn reptielen niet te verwachten.

Ongewervelden/ overige soorten

Onder andere het gecultiveerde karakter maakt dat de veelal veeleisende Habitatrichtlijnsoorten en exemplaren van de nationaal beschermde soorten van ongewervelden en overige soorten niet zijn te verwachten. Die soorten hebben vaak specifieke ecologische eisen die in dergelijke plangebieden beperkt aanwezig zijn.

5 EFFECTENBEOORDELING

Hieronder zijn de effecten van de voorgenomen ingrepen op eventueel aanwezige beschermde gebieden en de aanwezige flora en fauna getoetst aan de Wet natuurbescherming.

5.1 Effecten beschermde gebieden

Het plangebied is niet gelegen in het Gelders Natuurnetwerk. De provincie Gelderland hanteert geen externe werking als het gaat om het GNN. Vervolgstappen aangaande het GNN worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

De afstand tot het meest nabijgelegen Natura2000-gebied is dermate groot dat er geen direct negatief effect te verwachten is op het meest nabije Natura2000-gebied. Tussen het plangebied en het Natura2000-gebied liggen woningen, groenstructuren en wegen die een bufferende werking hebben.

Thema's als verdroging en vermesting/ verzuring (stikstof) vallen niet onder de reikwijdte van onderhavige quickscan flora en fauna.

5.2 Effecten soorten

Er wordt in het kader van de vigerende wetgeving nagegaan of beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen door het project opzettelijk worden aangetast (vernield, beschadigd of ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied geen beschermde wilde vaatplanten aangetroffen.

Er zijn derhalve geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroep.

Vogels

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Wel is bekend dat vogels met een jaarrond beschermd nest in de directe omgeving voorkomen. De huismus komt waarschijnlijk voor op het buurperceel. Wanneer de huismus aanwezig zou zijn op het perceel, zou er zeker een exemplaar gezien zijn tijdens het veldbezoek. Tijdens het vleermuizenonderzoek (zie vleermuizen), en dan met name tijdens het voorjaarsonderzoek, dient gelet te worden op sporen en exemplaren van de huismus. Het is raadzaam om in de periode april/ mei ook nog overdag een extra bezoek te brengen aan het plangebied om te bevestigen dat de soort niet broedt in het plangebied.

De steenuil lijkt niet meer aanwezig te zijn op het perceel, er zijn geen verse sporen aanwezig en volgens de bewoner komt de soort ook niet meer voor. Mogelijk heeft dit te maken met de steenmarter die aanwezig is (geweest) achter de isolatiepanelen. Door tijdens het vleermuisonderzoek ook alert te zijn op steenuil en door het afspelen van een baltsroep, via een bluetooth speaker, kan afwezigheid worden aangetoond. Er zijn dan twee momenten in het najaar en twee momenten in het voorjaar/ zomer om een exemplaar te kunnen ontdekken. Tijdens het extra huismussenonderzoek in april/ mei dient eveneens gelet te worden op verse sporen van deze soort.

De kerkuil zal niet broeden binnen het plangebied. Er zijn geen geschikte en bereikbare plekken aanwezig en het ontbreekt aan verse sporen. Bij de aanwezigheid van een kerkuil zijn met name de fecaliën goed zichtbaar.

De gierzwaluw wordt op een dergelijk afgelegen agrarische locatie niet verwacht. Deze soort kan, wanneer de gierzwaluw onverwachts toch aanwezig zou zijn, in het voorjaar/ de zomer tijdens het vleermuizenonderzoek worden gezien. Wanneer er rond schemer in juni/ juli gierzwaluwen rondom de gebouwen worden aangetroffen dient er opgeschaald te worden naar een volwaardig onderzoek (conform Kennisdocument Gierzwaluw BIJ12, versie 1.0, juli 2017). Zoals reeds vermeld, wordt de soort echter niet verwacht binnen het perceel.

→ Wanneer onverwachts bovenstaande genoemde soorten (huismus, steenuil en gierzwaluw) toch worden waargenomen tijdens het vleermuizenonderzoek of de extra check in april/ mei dienen vervolgstappen genomen te worden. Dit is maatwerk en afhankelijk van de waargenomen soort.

De boerenzwaluw heeft geen jaarrond beschermd nest. Wel dienen in de directe omgeving alternatieve broedgelegenheden aanwezig te zijn. Dit is in onderhavige situatie het geval. Vaak verdwijnen met het vee binnen enkele jaren ook de zwaluwen. Dit lijkt in onderhavige situatie ook het geval te zijn. Mogelijk dat het verminderde aanbod aan insecten en klei (bouw materiaal nest) daar een rol in speelt.

Er zullen algemeen voorkomende soorten broeden binnen het plangebied. De sloop- en rooiwerkzaamheden en overige versturende werkzaamheden dienen derhalve buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden. De wet hanteert geen harde datum voor het broedseizoen, het gaat erom of een broedgeval wordt verstoord. Als richtlijn kan de periode 15 maart tot en met juli worden aangehouden als broedseizoen. Duiven kunnen echter ook nog langer broeden.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van soorten die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn aangetroffen.

Mogelijk komt de steenmarter voor, maar de waargenomen latrines kunnen ook oude sporen zijn. De bewoners hebben aangegeven geen steenmarter te hebben gezien. Zeker wanneer er sprake is van voortplanting is de aanwezigheid van een steenmarter met jonge steenmarters vaak wel bekend bij de bewoners.

Een steenmarter heeft meerdere dagrustplaatsen binnen zijn territorium. In de directe omgeving zijn verschillende agrarische opstallen aanwezig. Een dagrustplaats van de steenmarter is niet per definitie beschermd bij de wet wanneer er voldoende alternatieven zijn in de directe omgeving. In onderhavige situatie is dat waarschijnlijk het geval.

Tijdens het vleermuizenonderzoek (zie hierna vleermuizen) dient er eveneens gelet te worden op verse sporen en exemplaren van de steenmarter. Wanneer een steenmarter wordt waargenomen dient de sloop conform een goedgekeurde gedragscode en een werkprotocol te gebeuren. Hiermee wordt overtreding van de wet voorkomen (zie werkprotocol bijlage 1). Belangrijk is dat voorafgaande aan de sloop zeker is gesteld dat er geen steenmarter aanwezig is!

Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft (zie bijlage 2 voor vrijgestelde soorten). Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten.

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande grondgebonden zoogdieren, mits de zorgplicht en eventueel het werkprotocol steenmarter wordt nageleefd.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek is gebleken dat de woonboerderij en de tegenoverliggende schuur in potentie geschikt zijn om door vleermuizen gebruikt te worden om er te verblijven en/of voort te planten. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd onder de Wet natuurbescherming. Dergelijke objecten kunnen jaarrond door vleermuizen gebruikt worden, bijvoorbeeld als winter-, kraam-, paar- en/of zomerverblijf. Mogelijk gaan er door de sloop van de opstallen verblijfplaatsen verloren.

Er dient een nader onderzoek naar vleermuizen plaats te vinden, conform het vleermuizenprotocol 2017 en de kennisdocumenten van BIJ12 (gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis) om vast te stellen wat de functie(s) van de opstallen zijn aangaande vleermuizen. Afhankelijk van de onderzoeksresultaten is het mogelijk dat er mitigerende maatregelen genomen moeten worden en een ontheffing Wet natuurbescherming moet worden aangevraagd bij de provincie. Het nadere onderzoek naar vleermuizen was ten tijde van onderhavig schrijven reeds ingezet.

Er zijn op voorhand al wat kasten aan de eiken langs de weg en in het weiland opgehangen. De kasten zijn opgehangen aan bomen omdat alle aanwezige opstallen zullen worden geamoveerd. De positionering van de kasten is na het nemen van de foto nog wat aangepast zodat op meerdere windrichtingen een kast hangt (zodat er keuze is tijdens verschillende weersomstandigheden).

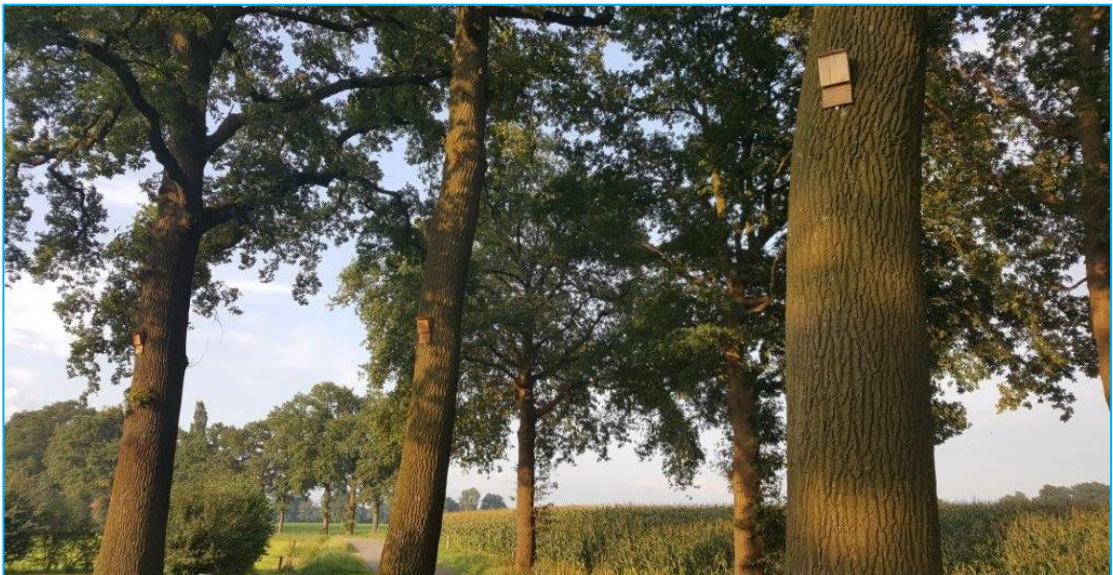


Foto: Op voorhand opgehangen vleermuiskasten (3 stuks op deze foto) voor verschillende soorten vleermuizen (bron: de heer Dinkelman).

Vaste verblijfplaatsen in bomen zijn niet aanwezig. In de enige boom die wordt gekapt zijn geen geschikte holtes of scheuren waargenomen.

Het plangebied betreft geen significant foerageergebied. Er is voldoende foerageergebied in de directe omgeving. De toekomstige situatie zal eveneens bestaan uit tuin en daarmee ook geschikt zijn als foerageergebied.

Er zijn geen vliegroutes aanwezig binnen het plangebied. De eikenlaan langs de Zwiepse Horstweg blijft intact.

Amfibieën, reptielen en vissen

Binnen het plangebied zijn geen exemplaren waargenomen of vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van soorten die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of nationaal beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie.

Mogelijk dat vrijgestelde amfibiesoorten het plangebied als landhabitat gebruiken. Dit landhabitat zal ook in de toekomstige situatie aanwezig zijn.

Bovenstaande beschouwend zijn er geen negatieve effecten te verwachten aangaande deze soortgroepen.

Ongewervelden/ overige soorten

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van soorten die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of voorkomen op de 'nationale lijst'.

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten aangaande overige soorten, mits de zorgplicht wordt nageleefd.

De zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving

Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De kwetsbare perioden zijn niet voor alle verschillende soortgroepen gelijk. Als "veilige" periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half oktober tot eind november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Bovendien zijn de houtduiven uit het laatste legsel dan waarschijnlijk ook al uitgevlogen.

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de betreffende soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren die in winterslaap gaan.

6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES

6.1 Conclusie

Op basis van onderhavige quickscan is beoordeeld of er procedurele gevolgen zijn betreffende de vigerende (natuur)wetgeving.

Voor toelichting bij de conclusie dient hoofdstuk vijf geraadpleegd te worden.

Conclusie	
GNN/ GO Natura2000	Het plangebied is niet gelegen binnen het Gelders Natuurnetwerk. → De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om het GNN.
	Het plangebied is niet in of nabij een Natura2000-gebied gelegen. → Het project zal geen direct negatief effect hebben op de aangewezen soorten voor nabijgelegen Natura2000-gebieden. → Thema's als verdroging en vermesting/ verzuring (stikstof) vallen niet onder de reikwijdte van onderhavige quickscan flora en fauna.
	Soortgroepen Flora Er zijn binnen het plangebied geen beschermde wilde soorten aangetroffen.
	Vogels Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. → Tijdens het vleermuizenonderzoek dient er eveneens gelet te worden op onverwachts toch aanwezige exemplaren van steenuil, huismus en gierzwaluw; → Het is raadzaam om in april/ mei, uit zorgvuldigheidsoverwegingen, een extra check te doen om te bevestigen dat genoemde soorten (met name huismus) niet broeden binnen het plangebied. Algemeen voorkomende soorten zonder jaarrond beschermd nest kunnen broeden binnen het plangebied. → De sloop- en rooiwerkzaamheden en overige verstorend werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden.
	Grondgebonden zoogdieren Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of zijn niet aangetroffen. Er zijn latrines van een steenmarter aangetroffen. Er kon tijdens de quickscan niet worden vastgesteld of dit verse of oude sporen betroffen. → Tijdens het vleermuizenonderzoek dient ook gelet te worden op exemplaren en verse sporen van de steenmarter; → Bij het waarnemen van een exemplaar dient het werkprotocol in bijlage 1 gevolgd te worden. Door de provincie vrijgestelde soorten kunnen voorkomen.

Soortgroepen	<i>Vleermuizen</i> Mogelijk worden de te amoveren opstallen gebruikt door vleermuizen om er te verblijven en/of voort te planten. → Er dient een nader onderzoek naar deze soortgroep uitgevoerd te worden; → Het nadere onderzoek was ten tijde van onderhavig schrijven reeds ingezet.
	<i>Amfibieën, reptielen en vissen</i> Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van niet-vrijgestelde nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Door de provincie vrijgestelde soorten kunnen voorkomen.
	<i>Ongewervelden/ overige soorten</i> Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat in de onderzochte situatie procedurele gevolgen niet op voorhand zijn uit te sluiten.

- **Er dient een nader onderzoek naar vleermuizen te worden uitgevoerd (reeds in uitvoer);**
- Tijdens het vleermuizenonderzoek dient eveneens gelet te worden op huismus, gierzwaluw, steenuil en steenmarter;
- Het is raadzaam om in april/ mei 2018 een extra check uit te voeren om exemplaren en sporen van bovengenoemde soorten eventueel te kunnen waarnemen;
- Mogelijk dient er, naar aanleiding van de waarnemingen tijdens het vleermuizenonderzoek en/of de extra check, een ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie;
- Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft;
- De zorgplicht is altijd van toepassing.

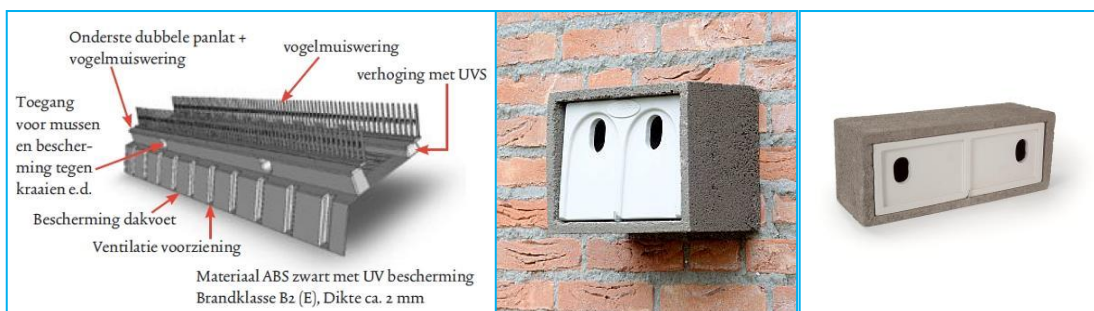
6.2 Vrijblijvend advies

Bij de nieuwbouw kan rekening worden gehouden met huismussen door zogenaamde vogelvides (o.a. te vinden op), of een dergelijke constructie toe te passen, in plaats van vogelschroot.

Tevens kunnen speciale nestkasten voor de huismus en vleermuizen worden ingebouwd of worden aangebracht. Over dit zogenaamde natuur-inclusief bouwen is tegenwoordig veel te vinden op internet.

Tevens kan bij de inrichting rekening worden gehouden met deze soorten, maar ook met bijvoorbeeld de steenuil, door alleen inheemse beplanting te gebruiken.

Voor de steenuil of kerkuil kan eveneens een speciale kast worden opgehangen in bijvoorbeeld de westelijk gesitueerde eiken of in de nieuw te bouwen boerderij. Hiervoor kan het beste een uilenwerkgroep worden benaderd. Een dergelijke werkgroep weet hoeveel kasten er in de omgeving hangen en wat de beste plek is om de kast op te hangen. Bij bezetting van de kast kunnen jongen worden geringd, wat weer bijdraagt aan de bescherming van deze kwetsbare soorten.



Foto's: Voorbeelden externe en inbouwkasten (huismuis en vleermuis) (bron: Vivara pro.nl).

BIJLAGE 1

WERKPROTOCOL STEENMARTER

Onderhavig ecologisch werkprotocol is zo opgesteld dat bij juiste uitvoering van de genoemde maatregelen zoveel mogelijk negatieve effecten op de steenmarter worden voorkomen.

Het ecologische werkprotocol is op basis van de gedragscode van Vereniging Stadswerk Nederland: Gedragscode Flora- en faunawet, ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (geldig tot goedkeuring nieuwe gedragscodes in het kader van Wnb) en het soortenprotocol steenmarter STOWA) opgesteld.

- Voorafgaande aan de sloop worden de opstallen gecontroleerd op de aanwezigheid van de steenmarter; Er moet zeker zijn gesteld dat er geen steenmarter meer aanwezig is!
- De sloop van de opstallen dient buiten de meest kwetsbare tijd van de steenmarter plaats te vinden, de kraam- en zoogperiode. Deze loopt globaal (afhankelijk van onder andere weersomstandigheden) van maart tot half augustus. Deze periode kan ook korter duren (dient te worden vastgesteld door een ter zake kundige);
- De opstallen dienen voor de sloopwerkzaamheden zoveel mogelijk onaantrekkelijk/ongeschikt gemaakt te worden voor de steenmarter (soms kan een radio hard aanzetten helpen om de steenmarter te verjagen);
- De sloop dient met beleid te gebeuren, zodat een eventueel verborgen exemplaar nog steeds de kans krijgt om te vluchten;
- Wanneer er een kraamlocatie aanwezig is, dient ter mitigatie van de te vernietigen verblijfplaats, in de directe nabijheid, een speciale steenmarterkast worden geplaatst;



Speciale steenmarterkast (bron: Vivara).

- De werkzaamheden dienen onder begeleiding van een deskundige op het gebied van de steenmarter te gebeuren.

BIJLAGE 2

WETTELIJK KADER

1.1 Wet natuurbescherming (Wnb)

De Flora- en faunawet is op 1 januari 2017 overgaan in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet dient ter vervanging van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet en heeft als doel te komen tot één integrale en vereenvoudigde regeling van de natuurbescherming. Hierbij is de Europese regelgeving als uitgangspunt genomen. In de wet is nog steeds een deling van bescherming van soorten en gebieden (Natura2000).

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden.

Alle vogels, in totaal ruim 700 soorten, zijn beschermd (Vogelrichtlijn). Sommige soorten genieten een extra bescherming onder het verdrag van Bern of is het nest ervan jaarrond beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

- Verbodsbepalingen

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Verstoring van vogels is niet verboden indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 4 en lid 5). Het is aan de initiatiefnemer om zich ervan te vergewissen – en waar nodig aan te kunnen tonen – dat de op zich versturende activiteit geen bedreiging vormt voor de vogelsoort en aldus niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort.

Het verbod om dieren opzettelijk te doden of te vangen en het verbod om vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen, is niet van toepassing op de bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3).

Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora- en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora- en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (art 10). Hierdoor was de Flora- en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daarbij is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen⁶): *“Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant...”*.

- Ontheffing of vrijstelling

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn.
- Ten slot mag de ingreep geen aanreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

De drie criteria op grond waarvan van de verbodsbepalingen afgeweken kan worden, zijn eveneens uit deze twee richtlijnen overgenomen. Dat betekent dat de verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij men een ontheffing kan krijgen (het zogenoemde ‘nee, tenzij-principe’).

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Vrijstellingen kunnen in principe gelden voor alle drie de beschermingsregimes. Vrijstellingen van verbodsbepalingen zoals die gelden voor Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijnsoorten, kunnen alleen verleend worden voor in de Europese Vogelrichtlijn of Europese Habitatrichtlijn genoemde belangen. Om soorten vrij te stellen, zal altijd voldaan moeten zijn aan de vereisten van de wet, met name de afweging dat de vrijstelling geen afbreuk mag doen aan het streven de populatie van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (voor Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten) dan wel dat de vrijstelling niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van vogelsoorten.

Belangen voor ontheffingsverlening of vrijstelling onder de Wet natuurbescherming

Voor vogels beschermd onder de Vogelrichtlijn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora of fauna;
- voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt,
- om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor andere, 'nationaal' beschermde soorten kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied,
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening. In de verordening of regeling staat aangegeven voor welke verbodsbepalingen, voor welke handelingen en voor welke soorten de vrijstelling geldt. Onder meer op basis van regionale verschillen in de staat van instandhouding van soorten kunnen de vrijgestelde soorten per provincie verschillen.

In Gelderland zijn onderstaande soorten vrijgesteld voor projecten die onder andere in het kader van een ruimtelijke ingreep plaatsvindt.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi en kastval
Bosmuis	Vangkooi en kastval
Bruine kikker	Schepnet
Bunzing	Vangkooi en kastval
Dwergmuis	Vangkooi en kastval
Dwergspitsmuis	Vangkooi en kastval
Egel	Vangkooi en kastval
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi en kastval
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi en kastval
Hermelijn	Vangkooi en kastval
Huisspitsmuis	Vangkooi en kastval
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi, kastval, fred met buidel
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi en kastval
Ree	Vangkooi en kastval
Rosse woelmuis	Vangkooi en kastval
Tweekleurige osspitsmuis	Vangkooi en kastval
Veldmuis	Vangkooi en kastval
Vos	Vangkooi en kastval
Wezel	Vangkooi en kastval
Woelrat	Vangkooi en kastval

(Bron: gelderland.nl)

- Gedragscode

Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkeling kan een vrijstelling van de verbodsbepalingen mogelijk zijn als u handelt conform een goedgekeurde gedragscode. Het kan gaan om handelingen in het kader van bestendig beheer of onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Zo is het onder de Wet natuurbescherming mogelijk om via een gedragscode Europees beschermde vogel- en andere dier- en plantensoorten vrij te stellen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, mits er sprake is van een bij respectievelijk Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn genoemd belang.

In een gedragscode is beschreven hoe zorgvuldig gewerkt wordt opdat schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum beperkt.

Gedragscodes zijn bedoeld voor organisaties die in hun reguliere taken of activiteiten regelmatig met de wet te maken hebben. Elke sector kan een gedragscode opstellen en laten goedkeuren. Wanneer een gedragscode is goedgekeurd, kan eenieder die aantoonbaar in overeenstemming met de betreffende gedragscode handelt, zonder ontheffing de handelingen verrichten. Er kan gecontroleerd worden of er gehandeld wordt volgens de gedragscode. Dat dient aangetoond te worden; de bewijslast dat er correct wordt gehandeld ligt bij de initiatiefnemer.

Gedragscodes worden goedgekeurd door de Minister van EZ, in overleg met de provincies. De goedkeuring geldt voor een periode van maximaal vijf jaar.

- Ecologisch onderzoek laten uitvoeren

Voordat de beoogde ingreep kan plaatsvinden dient inzichtelijk gemaakt te zijn dat er door de ingreep geen overtreding zal plaatsvinden van de Wet natuurbescherming.

Meestal wordt eerst een zogenaamde quickscan (natuurtoets) flora en fauna uitgevoerd. Uit dit onderzoek dient naar voren te komen of er vervolgstappen genomen dienen te worden. De vervolgstappen kunnen bestaan uit een nader onderzoek, het nemen van mitigerende maatregelen en/ of het aanvragen van een ontheffing.

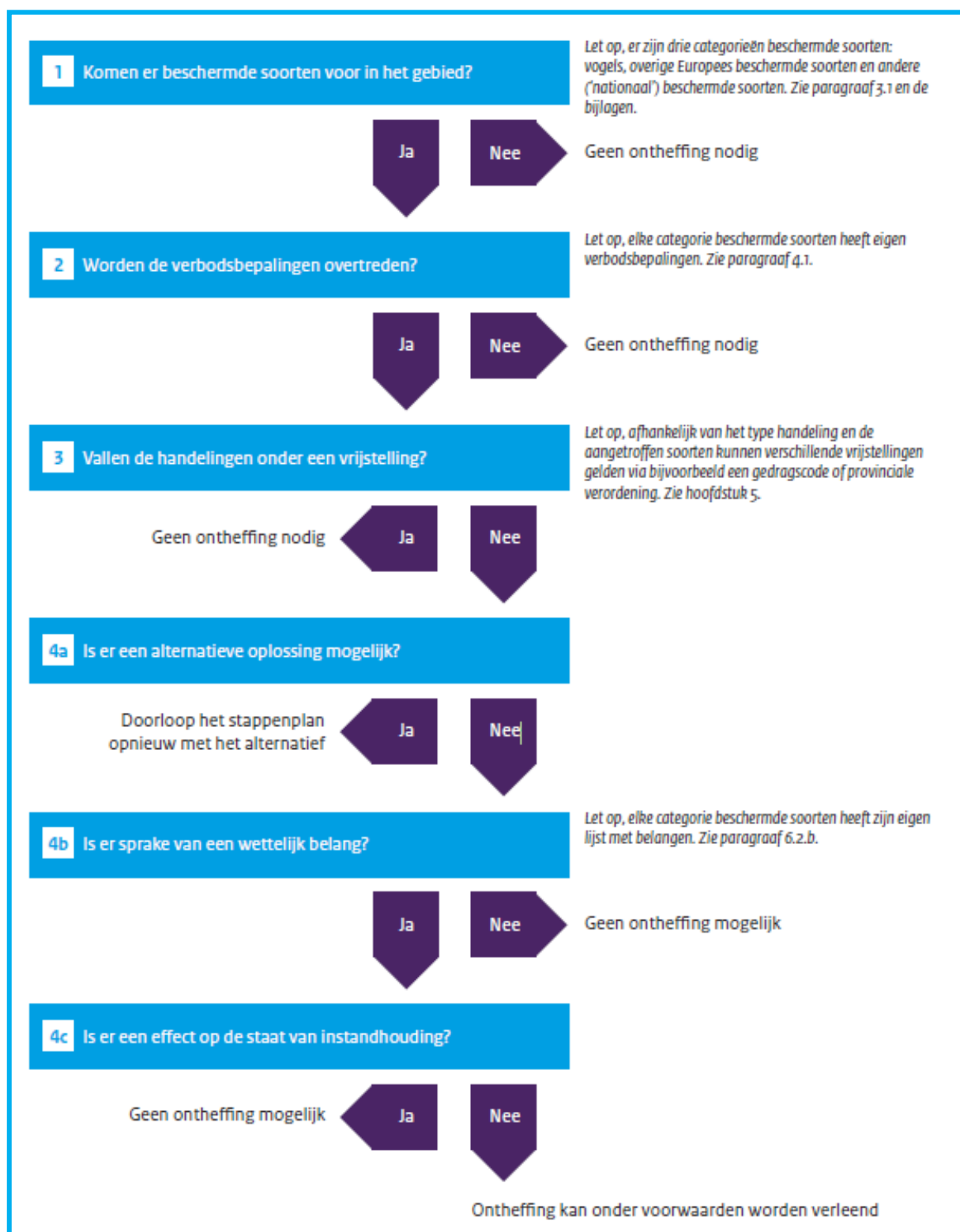
De bepalingen van de Wet natuurbescherming zijn alleen van toepassing als op of rondom de locatie waar de werkzaamheden gaan plaatsvinden beschermde planten en/of dieren voorkomen of als zich daar hun nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen bevinden.

Het plangebied is het gebied waar de daadwerkelijke handeling wordt uitgevoerd. Afhankelijk van de kenmerken van de activiteit kunnen storende factoren ook optreden buiten het plangebied. Denk aan verstoring door geluid, waardoor bijvoorbeeld het verbod om soorten opzettelijk te verstoren wordt overtreden.

Hoe groot het onderzoeksgebied is hangt dan ook af van de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het onderzoeksgebied is vaak groter dan het plangebied.

Andere leefgebieden van een diersoort, zoals foerageergebieden of vaste vliegroutes, worden volgens de uitleg van het Guidance document niet beschermd, tenzij deze samenvallen met de voortplantings- of rustplaatsen. Jurisprudentie maakt echter duidelijk dat in het geval van Habitatrichtlijnsoorten het zodanig verstoren van vaste vliegroutes en/of beschadigen van foerageergebied dat de soort om die reden deze vaste voortplantings- of rustplaatsen (die buiten het plangebied zijn gelegen) zal verlaten, wel onder het verbod van de Habitatrichtlijn valt). De redenering hierbij is dat bij een dergelijke verstoring de ecologische functionaliteit van de voortplantings- of rustplaatsen niet meer gegarandeerd is. In deze gevallen is dan ook artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming van toepassing.

Het ministerie van Economische Zaken heeft een stappenplan opgesteld die door initiatiefnemers doorlopen dient te worden.



Bron: Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie EZ, versie 1.3 december 2016).

Natura2000 (gebiedsbescherming)

Gebieden die bescherming genieten zijn Natura2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden).

Handelingen binnen beschermde gebieden die de wezenlijke kenmerken van het gebied aantasten, zijn in principe verboden en worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Bij ruimtelijke ingrepen in de nabije omgeving van de beschermde gebieden moet worden bepaald in hoeverre de externe werking van de ingreep een effect heeft op het beschermde gebied. Indien er negatieve effecten te verwachten zijn, bijvoorbeeld door een toename van stikstofdepositie, dient er een vervolgonderzoek plaats te vinden. Dit onderzoek vindt plaats in het kader van de PAS (Programma Aanpak Stikstof). Mogelijk dient er een vergunning Wnb aangevraagd te worden.

1.2 Nationaal Natuur Netwerk/ Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De bescherming van het Nationaal Natuurnetwerk/ Natuurnetwerk Nederland (NNN, de voormalige EHS) komt voort uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In de provincie Gelderland wordt de benaming Gelders Natuurnetwerk (GNN) gehanteerd.

Dit NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

In het NNN liggen: bestaande natuurgebieden (waaronder Natura2000, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden (beheerd volgens agrarisch natuurbeheer) en ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee.

In het netwerk geldt voor nieuwe ontwikkelingen het 'nee, tenzij'-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn niet toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn. Ook moeten de ontwikkelingen een groot openbaar belang hebben. De schadelijke effecten van de activiteit op de natuur moeten bovendien worden gemitigeerd. De kernkwaliteiten en omgevingscondities vormen het toetsingskader. De initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar eventuele significant negatieve effecten die een activiteit kan hebben op het NNN.

1.3 Overige natuurgebieden

Buiten de bescherming van de Wet natuurbescherming en het NNN bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt. In Gelderland liggen dergelijke gebieden vaak in de Groene ontwikkelingszone (GO).

1.4 Rode Lijst

Rode Lijst soorten zijn soorten die zijn opgenomen op officiële, door het parlement bekrachtigde en in de Staatscourant gepubliceerde, lijsten van soorten die gevoelig of kwetsbaar zijn of zelfs direct in hun voortbestaan bedreigd worden. De bedreigde dier- en plantensoorten op de Rode Lijsten hebben geen juridische status, tenzij ze ook in de wet zijn opgenomen.

De aanwijzing van nationale soorten is mede gebaseerd op de status die de soorten in de rode lijsten hadden ten tijde van het opstellen van de Wnb.

BIJLAGE 3

LIJSTEN BESCHERMDE SOORTEN

Soorten beschermd onder paragraaf 3.2 van de
Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.8)

Nederlandse naam Latijnse naam

Planten (4)

Drijvende water- weegbree	Luronium natans
Groenknolorchis	Liparis loeselii
Kruidpend moerasscherm	Aplium repens
Zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis

Zoogdieren terrestisch (8)

Bever	Castor fiber
Hamster	Cricetus cricetus
Hazelmuis	Muscardinus avellanarius
Eurazische lynx	Lynx lynx
Noordse woelmuis	Microtus oeconomus
Otter	Lutra lutra
Wilde kat	Felis silvestris
Wolf *)	Canis lupus

Vleermuizen (22)

Bechsteins vleermuis	Myotis bechsteinii
Bosvleermuis	Nyctalus leisleri
Brandes vleermuis	Myotis brandtii
Pranjesaart	Myotis nattereri
Gewone baardvleermuis	Myotis mystacinus ssp. mystacinus
Gewone dwerg- vleermuis	Pipistrellus pipistrellus
Gewone grootoor- vleermuis	Plecotus auritus
Grijze grootoor- vleermuis	Plecotus auricularis
Grote hoefijzerneus	Rhinolophus ferrum- equinum
Grote rosse vleermuis	Nyctalus lasiopterus
Ingekorven vleermuis	Myotis emarginatus
Kleine dwerg- vleermuis	Pipistrellus pygmaeus
Kleine hoefijzerneus	Rhinolophus hipposideros
Laatzvlieger	Eptesicus serotinus
Meervleermuis	Myotis dasycneme
Mopsvleermuis	Barbastella barbastellus
Noordse vleermuis	Eptesicus nilssonii
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula
Ruige dwerg- vleermuis	Pipistrellus nathusii
Tweekleurige vleermuis	Vespertilio murinus
Vale vleermuis	Myotis myotis
Watervleermuis	Myotis daubentonii

Zoogdieren marien (5)

Bruinvos	Phocoena phocoena
Gewone dolfin	Delphinus delphis
Tuimelaar	Tursiops truncatus
Witflankdolfijn	Lagenorhynchus acutus
Witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus albirostris

Vissen (2)

Houting	Coregonus oxyrinchus
Steur	Acipenser sturio

Amfibieën (8)

Boomkikker	Hyla arborea
Geelbuikvuurpad	Bombina variegata
Hefkikker	Rana arvalis
Kamsalamander	Triturus cristatus
Knofookpad	Pelobates fuscus
Poelkikker	Rana lessonae
Rugstreeppad	Bufo calamita
Vroedmeesterpad	Alytes obstetricans

Reptielen (3)

Gladde slang	Coronella austriaca
Muurhagedis	Podarcis muralis
Zandhagedis	Lacerta agilis

Vlinders (7)

Donker pimpernel- blauwje	Maculinea nausithous
Groe vuurvlinder	Lycaena dispar
Moerasparelmoer- vlinder *)	Euphydryas aurinia
Pimpernelblauwje	Maculinea teleius
Teuntsbloempijl- staart	Proserpinus proserpina
Tijmblauwje *)	Maculinea arion
Zilverstreephooft- beestje *)	Coenonympha hero

Libellen (8)

Bronslibel *)	Oxygaster curdii
Gaffellibel	Ophiogomphus cecilia
Gevlekte witsnuit- libel	Leucorrhinia pectoralis
Groene glazenmaker	Aeshna viridis
Noordse winter- juffer *)	Sympecma paedisca
Ooseltjke witsnuit- libel *)	Leucorrhinia albifrons
Rivierrombout	Gomphus flavipes
Sterltjke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis

Kevers (5)

Brede geelrandwater- roofkever	Dytiscus latidorsus
Gestreepde water- roofkever	Graphoderus bilineatus
Heldenbok	Cerambyx cerdo
Juchleerkever	Osmoderma eremita
Vermiljoenkever	Cucujus cinnaberinus

Overige soorten (2)

Bataafse stroom- mossel	Unio crassus
Platte schijfhoren	Anisus vorticulus

*) Soorten verdwenen uit Nederland maar die
toch beschermd zijn op grond van artikel 3.5 en
3.8 omdat er een gerede kans op terugkeer bestaat

Soorten beschermd onder paragraaf 3.3 van de
Wet natuurbescherming (artikel 3.10 en 3.11)

Nederlandse naam Latijnse naam

Planten (76)

Akkerboerbloem *)	<i>Ranunculus arvensis</i>
Akkerdooznazad *)	<i>Torilis arvensis</i>
Akkerogenroost *)	<i>Odonthes vernus vernus</i>
Bekliende ogenroost *)	<i>Euphrasia rostkoviana</i>
Berggarnander *)	<i>Teucrium montanum</i>
Bergnachtorchis *)	<i>Platanthera chlorantha</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauw guichelheil *)	<i>Anagallis arvensis foemina</i>
Bokkenorchis *)	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Bosboerbloem *)	<i>Ranunculus pol. nemorosus</i>
Bosdravik *)	<i>Bromopsis r. benekenii</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>
Echte garnander *)	<i>Teucrium cham. germanicum</i>
Franjegendaan	<i>Gentianella ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis *)	<i>Epipactis muelleri</i>
Geplooid	<i>Alchemilla subcrenata</i>
vrouwenmaniel *)	
Geande 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>Coeloglossum viride</i>
Groensleel *)	<i>Asplenium viride</i>
Groot spiegelklokje *)	<i>Legousia speculum- venetis</i>
Grote bosaardbei *)	<i>Fragaria moschata</i>
Grote leeuwenklauw *)	<i>Aphanes arvensis</i>
Honingorchis	<i>Hermidium monorchis</i>
Kalkboerbloem *)	<i>Ranunculus polyanthenos ssp. polyanthenoides</i>
Kalkkruip *)	<i>Centaurea calcitrapa</i>
Karhutzeranjer *)	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Karwijnsle *)	<i>Scilinum carvifolia</i>
Kleinere ereprijs *)	<i>Veronica verna</i>
Kleinere Schorseneer *)	<i>Scorzonera humilis</i>
Kleinere wolfsmelk *)	<i>Euphorbia exigua</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Knollathyrus *)	<i>Lathyrus latifolius</i>
Knolspirea *)	<i>Filipendula vulgaris</i>
Korensla *)	<i>Amorpha minima</i>
Kranskarwij *)	<i>Carum veridicatum</i>
Kruipdijm *)	<i>Thymus praecox</i>
Lange zonnedaauw	<i>Drosera longifolia</i>
Liggende ereprijs *)	<i>Veronica prostrata</i>
Moerasgarnander *)	<i>Teucrium scordium</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Naakte lathyrus *)	<i>Lathyrus aphaca</i>
Naaldenkervel *)	<i>Scandix peucedan-veneris</i>
Pijlscheefkalk	<i>Arabis h. sagittata</i>
Roggelelie *)	<i>Lilium bulbiferum croceum</i>
Rood peperboompje *)	<i>Daphne mezereum</i>
Rozenkransje *)	<i>Anemone nemorosa</i>
Ruw parelzaad *)	<i>Lithospermum arvense</i>
Stofzaad *)	<i>Monotropa hypopitys</i>
Scherpkruid *)	<i>Asperugo procumbens</i>
Schubvaren	<i>Cererach officinarum</i>
Schubzegge *)	<i>Carex leptodocarpa</i>

Smalle raaf *)	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Spits havikskruid *)	<i>Hieracium lacucella</i>
Steenbraam *)	<i>Rubus saxatilis</i>
Stijve wolfsmelk *)	<i>Euphorbia serotina</i>
Tengere distel *)	<i>Carduus tenuiflorus</i>
Tengere veldmuur *)	<i>Minuartia hybrida</i>
Trosgarnander *)	<i>Teucrium bourys</i>
Veenbloembies *)	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vroege ereprijs *)	<i>Veronica praecox</i>
Wilde averuit *)	<i>Anemone c. campestris</i>
Wilde ridderspoor *)	<i>Consolida regalis</i>
Wilde weide *)	<i>Melampyrum arvense</i>
Wolfskers *)	<i>Atropa bella-donna</i>
Zandwolfsmelk *)	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Zinkvoolleje	<i>Viola lutea calamitaria</i>
Zweedse kornoelje *)	<i>Cornus suecica</i>

Zoogdieren terrestisch (31)

Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Boommarter	<i>Maris maris</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mus musculus</i>
Damhert	<i>Dama dama</i>
Das	<i>Meles meles</i>
Dwergmuis	<i>Microtus minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Elkermuis	<i>Elomys quercinus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Haas	<i>Lepus europaeus</i>
Hermeltijn	<i>Mus musculus</i>
Hutspitsmuis	<i>Crocodylus 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>Clethrionomys glareolus</i>
Steenarter	<i>Maris maris</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocodyrus leucodon</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
Wezel	<i>Mus musculus</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>

Zoogdieren marien (2)

Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>

Amfibieën (8)

Alpenwater- salamander	<i>Triturus alpestris</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleinere water- salamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelse groene kikker	<i>Rana klepton esculenta</i>
Vinpoetsalamander	<i>Triturus helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>

Reptielen (4)

Adder	<i>Vipera berus</i>
-------	---------------------

Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i>
Ringlang	<i>Natrix natrix</i>

Vissen (6)

Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>
Beekprijs	<i>Lamprologus planeri</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Groene modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>
Kwabaal *)	<i>Lota lota</i>

Vlinders (20)

Aardbeenvlinder *)	<i>Pieris malvae</i>
Bosparelmoe- vlinder *)	<i>Melitaea athalia</i>
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Bruine elkenpage *)	<i>Sagittaria ilicis</i>
Duinparelmoe- vlinder *)	<i>Argynnis niobe</i>
Gentiaanblauwje *)	<i>Maculinea alcon</i>
Groene parelmoe- vlinder *)	<i>Argynnis aglaja</i>
Groene vos *)	<i>Nymphalis polychloros</i>
Groene weerschijn- vlinder *)	<i>Apatura iris</i>
Iepenpage	<i>Sagittaria w-album</i>
Kleinere hevlinder *)	<i>Hipparchia statilinus</i>
Kleinere tjsvogel- vlinder *)	<i>Limenitis camilla</i>
Kommavvlinder *)	<i>Hesperia comma</i>
Sleedoornpage *)	<i>Thecla betulae</i>
Spiegeldikkopje *)	<i>Heptamelis morpheus</i>
Veenbesblauwje *)	<i>Plebejus opule</i>
Veenbesparelmoe- vlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>
Veenhoofbeesje	<i>Coenonympha tullia</i>
Veldparelmoe- vlinder	<i>Melitaea cinxia</i>
Zilveren maan *)	<i>Boloria selene</i>

Libellen (8)

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 arcata</i>
Kempense	<i>Sympteryx</i>
heidellibel *)	<i>depresiusculum</i>
Speerwaterjuffer *)	<i>Coenagrion hastulatum</i>

Kevers (1)

Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
---------------	-----------------------

Overige soorten (1)

Europese rivierkreeft	<i>Asiaticus asiaticus</i>
-----------------------	----------------------------

*) soort die geen wettelijke bescherming had
onder de Flora- en faunawet

BIJLAGE 4

JAARROND BESCHERMDE NESTEN (CATEGORIE 1-4)

Categorie 1-4: jaarrond beschermd

Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	4
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	3
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	4
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	2
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3
Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	3
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3
Ransuil	<i>Asio otus</i>	4
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	3
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	1
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	4
Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	4

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

BIJLAGE 5

LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S e.a., Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1992
Diepenbeek A, Twisk P, Veldgids diersporen, KNNV, Zeist 2013
IKC Natuurbeheer, Handboek natuurdoeltypen in Nederland, uitgeverij Judels&Brinkman, Delft, 1995
Meesters, G, Natuuratlas van Nederland, uitgeverij Icob b.v. Alphen aan den Rijn, 2001
Olsen L-H, Dier & spoor, KNNV uitgeverij, 2012
Ravon, De amfibieën en reptielen van Nederland, 2009
Sovon Vogelonderzoek Nederland, Atlas van de Nederlandse Broedvogels, uitgeverij KNNV, Utrecht, 2002
Vogelbescherming Nederland, Topografische Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland, Zeist, 2003.

www.gelderland.nl
www.google.nl
minez.nederlandsesoorten.nl/soorten
www.natura2000.nl
www.nederlandsesoorten.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.sovon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuizenindestad.nl
www.vogelbescherming.nl
www.vogelvisie.nl
www.zoogdiervereniging.nl