

Perceel naast J. van Woensel Kooylaan 28 te Naarden

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

Opdrachtgever	Heyen Beheer
Datum veldbezoek	13 maart 2019
Kenmerk rapport	Q2019.026- Quicksan flora en fauna Perceel naast J. van Woensel Kooylaan 28 te Naarden
Datum rapport	20 maart 2019
Auteur	K.H. Eymael
Controle	ing. J.M. de Wever

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 vervaelvoudigd 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	6
1.1 AANLEIDING	6
1.2 DOELSTELLING	6
1.3 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK	6
1.4 GELDIGHEIDSDUUR RAPPORT	6
2 ONDERZOEKSOPZET	7
2.1 BRONNENONDERZOEK	7
2.2 VELDBEZOEK	7
3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGREPEN	8
3.1 PLANGEBIED	8
3.2 GEWENSTE TOEKOMSTIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN INGREPEN	10
4 BEVINDINGEN ONDERZOEK	12
4.1 BEVINDINGEN BRONNENONDERZOEK	12
4.2 BEVINDINGEN VELDONDERZOEK	13
5 EFFECTENBEOORDELING	15
5.1 EFFECTEN BESCHERMDE GEBIEDEN/ HOUTOPSTANDEN	15
5.2 EFFECTEN SOORTEN	15
6 CONCLUSIE EN VRIJBLIJVEND ADVIES	18
6.1 CONCLUSIE	18
6.2 VRIJBLIJVEND ADVIES	19

BIJLAGEN

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

SAMENVATTING

In opdracht van Heyen beheer heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een perceel naast J. van Woensel Kooylaan 28 te Naarden (gemeente Gooische Meren) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

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

Het plangebied is gelegen ten oosten van de bebouwde kern van Naarden en betreft een tuinperceel. Op het perceel zijn diverse bomen en struiken, gazon en een schuur aanwezig.

De initiatiefnemer is voornemens een vrijstaande woning en een toerit te realiseren. In dit kader worden er naar alle waarschijnlijkheid meerdere bomen gekapt, enkele groenstructuren geroid en een kleine schuur geamoveerd. Er zal geen oppervlaktewater worden gedempt.

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 13 maart 2019 plaatsgevonden.

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om het NNN, de Nee-tenzij toets is derhalve niet aan de orde.

Het plangebied is niet gelegen binnen een straal van 1.000 meter van een Natura2000-gebied. De verwachting is dat er geen rechtstreekse aantasting zal plaatsvinden op de soorten die voor omliggende Natura2000-gebieden zijn aangewezen.

Er worden in het kader van de voorgenomen ingrepen meerdere bomen gekapt. De verwachting is echter dat het onderdeel 'houtopstanden' van de Wet natuurbescherming niet van toepassing is, gezien het geringe aantal bomen/ oppervlak aan bomen.

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

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde planten, jaarrond beschermde nesten van vogels of beschermde verblijfplaatsen/ exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of niet vrijgestelde soorten waargenomen. Echter, op basis van het veldbezoek is het niet uit te sluiten dat beschermde (kleine) marterachtigen voorkomen binnen het plangebied.

Mogelijk biedt een holte in een boom op enkele meters van het plangebied plek aan soorten waarvan de verblijfplaats jaarrond beschermd is (zoogdieren).

Algemeen voorkomende vogelsoorten broeden binnen het plangebied.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat procedurele gevolgen ten aanzien van het project op basis van alleen de quickscan niet zijn uit te sluiten.

- Er dient met behulp van een cameraval/ 'struikrover' bepaald te worden of (kleine) marterachtigen voorkomen binnen het plangebied;
- De holte in de boom naast het plangebied dient onderzocht te worden op geschiktheid voor jaarrond beschermde verblijfplaatsen;
- Een ontheffing in het kader van de Wnb (soorten) is vooralsnog niet noodzakelijk. Dit is afhankelijk van de nadere onderzoeken;
- Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft;
- De zorgplicht is altijd van toepassing.

1 INLEIDING

In opdracht van Heyen beheer heeft EcoTierra- ecologisch adviesbureau op een perceel naast J. van Woensel Kooylaan 28 te Naarden (gemeente Gooische Meren) een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens een vrijstaande woning met uitrit te realiseren. In dit kader zullen er meerdere bomen gekapt worden, enkele groenstructuren worden gerooid en een kleine opstal geamoveerd worden. Er zal geen oppervlaktewater worden gedempt. De ingrepen vinden plaats in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

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 NNN 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. Tevens betreft het onderzoek geen Voortoets zoals gevraagd kan worden bij ligging in of nabij een Natura2000-gebied.

1.4 Geldigheidsduur rapport

Afhankelijk van de aangetroffen soorten is de rapportage drie of vijf jaar geldig. Voor Habitatrichtlijnsoorten en vogels met een jaarrond beschermd dient maximaal drie jaar als geldigheidsduur te worden gehanteerd met als voorwaarde dat er weinig (fysieke) veranderingen hebben plaatsgevonden in het plangebied.

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 2014 en 2019. 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 Natura2000, NNN en het Natuurbeheerplan) van de provinciale site maps.noord-holland.nl zijn geraadpleegd in maart 2019.

Tevens is er op internet gezocht naar openbare rapportages van ecologische onderzoeken die in de directe omgeving van onderhavig plangebied zijn uitgevoerd.

2.2 Veldbezoek

Het plangebied is op 13 maart 2019 overdag bezocht. Ten tijde van het veldbezoek was het grijs en regenachtig bij een temperatuur van rond de 9°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).

Het gehele plangebied was ten tijde van het veldbezoek toegankelijk. De directe omgeving van het plangebied is tijdens het veldbezoek eveneens bekeken.

Tijdens het onderzoek zijn bewoners van omliggende woningen geïnterviewd.

Het onderzoek is uitgevoerd door ecoloog K.H. Eymael met een relevante MBO4 opleiding (ecologie en wildlife management). Tevens worden door de ecologen van EcoTierra-ecologisch adviesbureau 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 de cursus diersporen voor ecologen (Weylin Tracking).

3 PLANGEBIED EN BEOOGDE INGROPEN

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

Het plangebied is gelegen ten oosten van de bebouwde kern van Naarden en betreft een tuinperceel. Op het perceel zijn diverse bomen en struiken, takkenrillen, gazon en een kleine schuur aanwezig. De schuur beschikt over een pannendak zonder dakbeschot. Verder beschikt de schuur niet over elementen als spouw en isolatiepanelen. De bomen op het perceel bestaan voornamelijk uit beuken, dennen en coniferen. Het overige gedeelte bestaat uit gazon met diverse gecultiveerde planten.

De directe omgeving bestaat uit veel groen en vrijstaande woningen.



Afbeelding 1: Situering plangebied (bron: Google maps).



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.



Foto's: Indrukken plangebied.

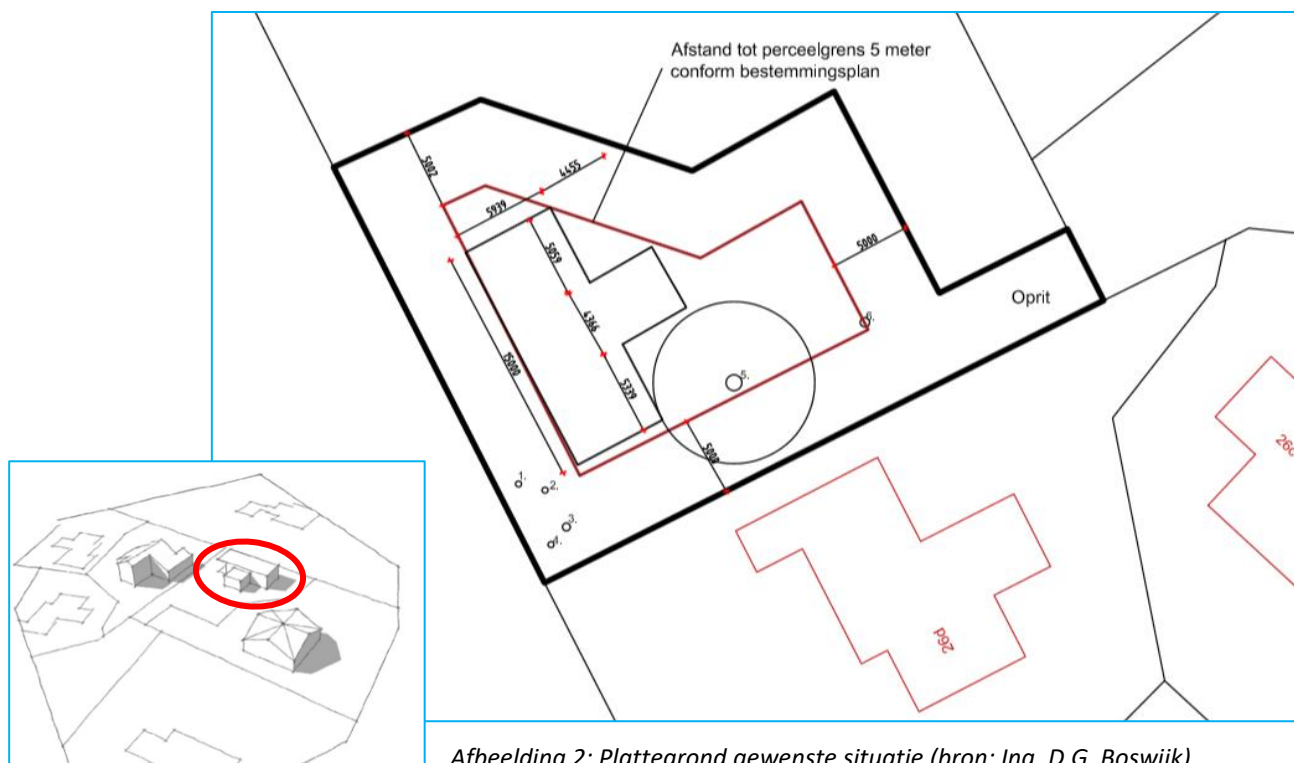


Foto's: Indrukken directe omgeving.

3.2 Gewenste toekomstige situatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een vrijstaande woning en een toerit te realiseren. In dit kader zullen er meerdere bomen gekapt worden, enkele groenstructuren worden gerooid en een kleine opstal geamoveerd worden. Het is de insteek om zoveel mogelijk van het bestaande groen te sparen. Zo wordt de woning mogelijk op palen geplaatst zodat de ondergrond intact blijft. Er zal geen oppervlaktewater worden gedempt.

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



Afbeelding 2: Plattegrond gewenste situatie (bron: Ing. D.G. Boswijk).



Afbeelding 3: Gewenste situatie (bron: Ing. D.G. Boswijk).

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 is gelegen in het Natuurnetwerk Nederland en geen natuurbeheertypen heeft meegekregen in het vigerende Natuurbeheerplan.

Er liggen geen Natura2000-gebieden binnen een straal van 1.000 meter.



Afbeelding 4: Ligging plangebied t.o.v. het Natura2000-gebied (bron: Maps.noord-holland).

Volgens de geraadpleegde bronnen (betreft vaak bronnen die met kilometer- of uurhokken werken) kunnen er binnen het plangebied en in de omgeving soorten (niet uitputtend opgesomd en relevant voor plangebied) als de ringslang, gewone en ruige dwergveermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, boommarter, das, bunzing, eekhoorn, havik, boomvalk, sperwer, buizerd, roek en huismus voorkomen.

De rapportage 'Quickscan flora en fauna Bor-gronden te Naarden', Blom Ecologie, februari 2016 is bestudeerd. In deze rapportage zijn de bevindingen weergegeven van een onderzoek dat is uitgevoerd in de omgeving van onderhavig plangebied. Zo is er te lezen dat het onderzochte plangebied niet geschikt bevonden is voor de boommarter. Tevens is er te lezen dat het plangebied mogelijk wel deel uitmaakt van een leefgebied van de bunzing. Mogelijk is het plangebied geschikt voor verschillende roofvogels waaronder boomvalk en sperwer.

Tevens is de rapportage 'Beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen (Noord-Brabant)', Zoogdiervereniging, maart 2018 bestudeerd. In deze rapportage is onder andere beschreven welke eisen kleine marterachtigen stellen aan het leefgebied en welke onderzoeksmethodes mogelijk zijn om de genoemde soorten vast te stellen. In dit rapport wordt onder andere besproken dat nader onderzoek noodzakelijk is bij een plangebied groter dan 1 ha.

4.2 Bevindingen veldonderzoek

Flora

Beschermd flora is niet aangetroffen binnen het plangebied. De bodem was ten tijde van het veldbezoek grotendeels bedekt met bladeren waardoor resten van planten niet goed zichtbaar waren. Op het perceel zijn verschillende soorten bomen aanwezig, waaronder een oude beuk, eik, den en conifeer. Een deel van de ondergroei bestaat uit de bodembedekker klimop.

Vogels

Tijdens de veldbezoeken zijn binnen het daadwerkelijke plangebied enkele vogels waargenomen waaronder houtduif, merel, winterkoning, roodborst en koolmees. De te amoveren schuur is onderzocht op sporen en geschiktheid voor soorten met een jaarrond beschermd nest, zoals de huismus of uilensoorten. De dakconstructie van de schuur is door het ontbreken van dakbeschot of isolatiepanelen beperkt geschikt bevonden voor dergelijke soorten. Er zijn geen nestresten of andere aanwijzingen (braakballen, veren of fecaliën) die duiden op de aanwezigheid van uilen of huismus aangetroffen in de opstal.

De bomen waren goed te onderzoeken op holtes en (jaarrond beschermde) nesten doordat er nauwelijks blad aan de bomen zat. Er zijn tijdens het veldbezoek geen jaarrond beschermde nesten in de bomen waargenomen. Er zijn eveneens geen sporen van roofvogels of uilen (zoals ransuilen), zoals braakballen en veren, aangetroffen binnen het plangebied. Er is wel een plukplek aangetroffen aan de rand van het perceel. Direct naast het plangebied staat een boom met mogelijk een geschikte holte waar holtebroeders gebruik van kunnen maken.

Binnen het gehele plangebied kunnen algemeen voorkomend soorten broeden, zowel in de bomen als de opstal.



Foto's: Mogelijk geschikte holte voor holtebroeders en locatie van de holte.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn geen exemplaren of concrete voortplantings- en/ of verblijfplaatsen van soorten aangetroffen die zijn beschermd bij de Habitatrictlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Wel zijn er binnen het plangebied verschillende prooiresten (afgebeten veren) gevonden die kunnen duiden op de aanwezigheid van een marterachtige. Er zijn echter geen uitwerpselen/latrines aangetroffen. Binnen het plangebied zijn verschillende takkenrillen, steenstapels en houtstapels aanwezig. Mogelijk dat kleinere marterachtigen deze locaties gebruiken als schuilplaats. De das heeft geen verblijfplaats binnen het plangebied.



Foto's: Takkenrillen en stapels hout/planken en dergelijke die kunnen dienen als verblijfplaats marters.

De bewoner van 28 gaf aan weleens een eekhoorn door de bomen zien te springen. Er zijn echter geen concrete aanwijzingen (nest, geschikte holte en/ of eetsporen) aangetroffen die duiden op een verblijf- of voortplantingsplaats van de eekhoorn binnen het plangebied. Een holte zoals in de boom naast het plangebied kan eventueel door eekhoorn (en eventueel boomarter) gebruikt worden om in te verblijven.

Algemeen voorkomende soorten als rat, vos, konijn, egel, bosmuis en dergelijke kunnen voorkomen binnen en nabij het plangebied.

Vleermuizen

De te amoveren schuur is niet geschikt bevonden voor vleermuizen. De schuur heeft geen spouw, gevelbetimmering, dakbeschot en dergelijke elementen waarin of -achter vleermuizen kunnen kruipen.

Er zijn binnen het plangebied geen geschikte bomen (met holtes, scheuren of loszittend schors) aanwezig. De boom naast het plangebied kan in potentie geschikt zijn voor vleermuizen.

Binnen het plangebied zal door verschillende vleermuissoorten gefoerageerd worden. Er zijn geen vliegroutes aanwezig binnen het plangebied. Vleermuizen zullen ongetwijfeld gebruik maken van de lijnvormige boomstructuren langs de J. Woensel Kooylaan.

Amfibieën, reptielen en vissen

Er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het daadwerkelijke plangebied. De aanwezigheid van vissen en voortplantingswater van amfibieën kan derhalve worden uitgesloten. Mogelijk gebruiken algemeen voorkomende soorten als bruine kikker en gewone pad het plangebied als landhabitat. Er zijn geen elementen als broeihopen (ringslang) waargenomen binnen het plangebied. Reptielen als ringslang worden meer richting de in de omgeving aanwezige heide en oppervlaktewateren verwacht.

Ongewervelden/ overige soorten

Het ontbreken van specifieke habitats zoals heide en (laag)veen, grote rivieren en oude, rottende eiken maakt dat de veelal veeleisende Habitatrichtlijnsoorten en exemplaren van de nationaal beschermde soorten van ongewervelden en overige soorten niet 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/ houtopstanden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om NNN. Verdere toetsing aan het NNN wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

De afstand tot het meest nabije Natura2000-gebied bedraagt minimaal een kilometer. Het is de verwachting dat er geen directe negatieve effecten te verwachten zijn op de soorten die specifiek voor dit Natura2000-gebied zijn aangewezen.

Er worden in het kader van de voorgenomen ingrepen meerdere bomen gekapt. De verwachting is echter dat het onderdeel 'houtopstanden' van de Wet natuurbescherming niet van toepassing is, gezien het geringe aantal bomen/ oppervlak aan bomen.

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. In de geraadpleegde bronnen zijn eveneens geen beschermde soorten aangetroffen. De bomen en de vegetatie worden zoveel mogelijk ontzien in het plan. De grote beuk zal worden ingepast.

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

Vogels

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen of exemplaren met een dergelijk nest waargenomen. Er wordt zeer waarschijnlijk door algemeen voorkomende soorten gebroed binnen het plangebied. De versturende werkzaamheden dienen derhalve buiten het broedseizoen plaats te vinden (broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met augustus, afhankelijk van soort en weersomstandigheden). Het gaat erom of een broedgeval wordt verstoord of niet. Indien bovenstaande niet mogelijk is dient voorafgaande aan de werkzaamheden onderzocht te worden of er geen broedgevallen significant worden verstoord door de werkzaamheden of er dient voor de aanvang van het broedseizoen te worden gestart met de versturende werkzaamheden.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn geen soorten of concrete verblijfplaatsen ervan waargenomen die zijn beschermd bij de Habitatrichtlijn of niet zijn vrijgesteld door de provincie. Echter, mogelijk gebruiken (kleine) marterachtigen het plangebied om er te foerageren, rusten en mogelijk zelfs voort te planten. Alle martersoorten zijn in de provincie Noord-Holland beschermd. Het plangebied betreft nog geen 750 m², dus verre van een ha. Volgens de beheerwijzer van Noord-Brabant zou dan een nader onderzoek niet gelijk nodig zijn. Er zal geen barrierewerking of iets dergelijks optreden en er zal voldoende foerageergebied blijven bestaan. Echter, door de aanwezigheid van de takkenrillen en de stapels hout en dergelijke elementen wordt een nader onderzoek naar kleine marters toch aanbevolen. Door het plaatsen van cameravallen en voor de allerkleinste soorten de zogenaamde 'struikrover' (stichtingstruikrovers.nl) kan worden vastgesteld of er marters in (nabij) het plangebied voorkomen.

De initiatiefnemer is eveneens voornemens zoveel mogelijk takkenrillen te behouden door deze elementen te verplaatsen naar bijvoorbeeld perceelsgrenzen. Hierdoor blijven eventuele verblijfplaatsen beschikbaar.

De holteboom op het buurperceel wordt in het kader van het project niet aangetast. De boom kon echter tijdens de quickscan ook niet op sporen en geschiktheid (hoe diep de holte is) worden gecontroleerd. De boom staat op slechts enkele meters van de toekomstige woning vandaan. Mogelijk wordt een verblijfplaats van een eekhoorn/ boommarter tijdens de werkzaamheden en in de toekomstige situatie dermate verstoord dat een eventueel aanwezig exemplaar de locatie zal verlaten. Er dient derhalve met een lange ladder en eventueel een endoscoop gekeken te worden of de holte geschikt is voor grondgebonden zoogdieren en of er eventueel sporen van deze dieren aanwezig zijn. De te plaatsen camera's zullen eventueel aanwezige soorten naar alle waarschijnlijkheid ook vastleggen.

Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft (zie bijlage 1 voor vrijgestelde soorten). Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten.

Vleermuizen

De te amoveren schuur is niet geschikt bevonden als vaste verblijfplaats van gebouwbewonende soorten. Er zijn eveneens geen verblijfplaatsen in de aanwezige bomen aanwezig. De holte in de boom naast het plangebied kan door boombewonende soorten gebruikt worden om er te verblijven of voort te planten. Zoals reeds bij grondgebonden zoogdieren besproken kan de ingreep een tijdelijke en permanente verstoring teweegbrengen op deze holte. Tijdens het reeds genoemde holteonderzoek dient ook bepaald te worden of de holte geschikt is voor vleermuizen.

Er zal gefoerageerd worden binnen het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. In onderhavige situatie zal dit niet aan de orde zijn, er is voldoende foerageergebied in de directe omgeving aanwezig. Significante vliegroutes zullen niet worden aangetast.

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.

Algemeen voorkomende amfibiesoorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft (zie bijlage 1 voor vrijgestelde soorten). Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten.

Er zijn 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.

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.

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.

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
NNN/ Natura2000/ houtopstanden	<p>Het plangebied is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland.</p> <p>→ De provincie hanteert geen externe werking als het gaat om het NNN. Extra toetsing wordt niet noodzakelijk geacht.</p> <p>Het plangebied is niet gelegen binnen een straal van 1.000 meter van een Natura2000-gebied.</p> <p>→ De verwachting is dat het project geen direct negatief effect zal hebben op de aangewezen soorten van omliggende Natura2000-gebieden;</p> <p>Er worden in het kader van het project meerdere bomen gekapt.</p> <p>→ De verwachting is dat het onderdeel ‘houtopstanden’ van de Wet natuurbescherming niet van toepassing is.</p> <p>Thema's als verdroging en vermesting/ verzuring (stikstof) vallen niet onder de reikwijdte van onderhavige quickscan flora en fauna.</p>
Soortgroepen	<p>Flora</p> <p>Er zijn binnen het plangebied geen beschermde wilde soorten aangetroffen.</p> <p>Vogels</p> <p>Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Het plangebied betreft geen significant foerageergebied.</p> <p>Er dient rekening te worden gehouden met broedende vogels binnen het plangebied.</p> <p>→ De versturende werkzaamheden en ingrepen dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden of er dient voorafgaande aan deze werkzaamheden een vogelcheck uitgevoerd te worden. Een andere optie is om voor de aanvang van het broedseizoen te starten met de versturende werkzaamheden.</p> <p>Grondgebonden zoogdieren</p> <p>Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van niet-vrijgestelde nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen.</p> <p>Mogelijk maken (kleine) marterachtigen gebruik van het plangebied, dit kon tijdens de quickscan niet worden uitgesloten.</p> <p>Vleermuizen</p> <p>Er zijn geen vaste verblijf- en/of voortplantingsplaatsen vastgesteld binnen het plangebied.</p> <p>Mogelijk kunnen vleermuizen gebruikmaken van de holte in de boom bij het buurperceel.</p> <p>Er zullen door de ingreep geen essentiële foerageergebieden of vliegroutes verloren gaan.</p>

Soortgroepen	<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 amfibiesoorten 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 procedurele gevolgen ten aanzien van het project op basis van alleen de quickscan niet zijn uit te sluiten.

- Er dient met behulp van een cameraval/ 'struikrover' bepaald te worden of (kleine) marterachtigen voorkomen binnen het plangebied;
- De holte in de boom naast het plangebied dient onderzocht te worden op geschiktheid voor jaarrond beschermde verblijfplaatsen;
- Een ontheffing in het kader van de Wnb (soorten) is vooralsnog niet noodzakelijk. Dit is afhankelijk van de nadere onderzoeken;
- Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft;
- De zorgplicht is altijd van toepassing.

6.2 Vrijblijvend advies

De initiatiefnemer is voornemens natuur-inclusief te bouwen. Dit kan onder andere door het plaatsen van vleermuiskasten, kasten voor eekhoorn, uilen en dergelijke. Maar ook het versterken en verplaatsen van de reeds aanwezige takkenrillen zal een positieve uitwerking hebben op de biodiversiteit.

Het is raadzaam om een ecooloog of relevante werkgroepen in te schakelen voor advies. Zo worden de te nemen maatregelen op een juiste manier uitgevoerd waardoor de kans op succes het grootst is.

BIJLAGE 1

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 afbreuk 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 vrijstellingenmogelijk, 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.

Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 10 januari 2018

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (MvB art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>						x							
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelmuis	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i> (<i>Rana ridibunda</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i> (<i>Rana esculenta</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(Bron: Website Ecologica, januari 2018).

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

- 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.

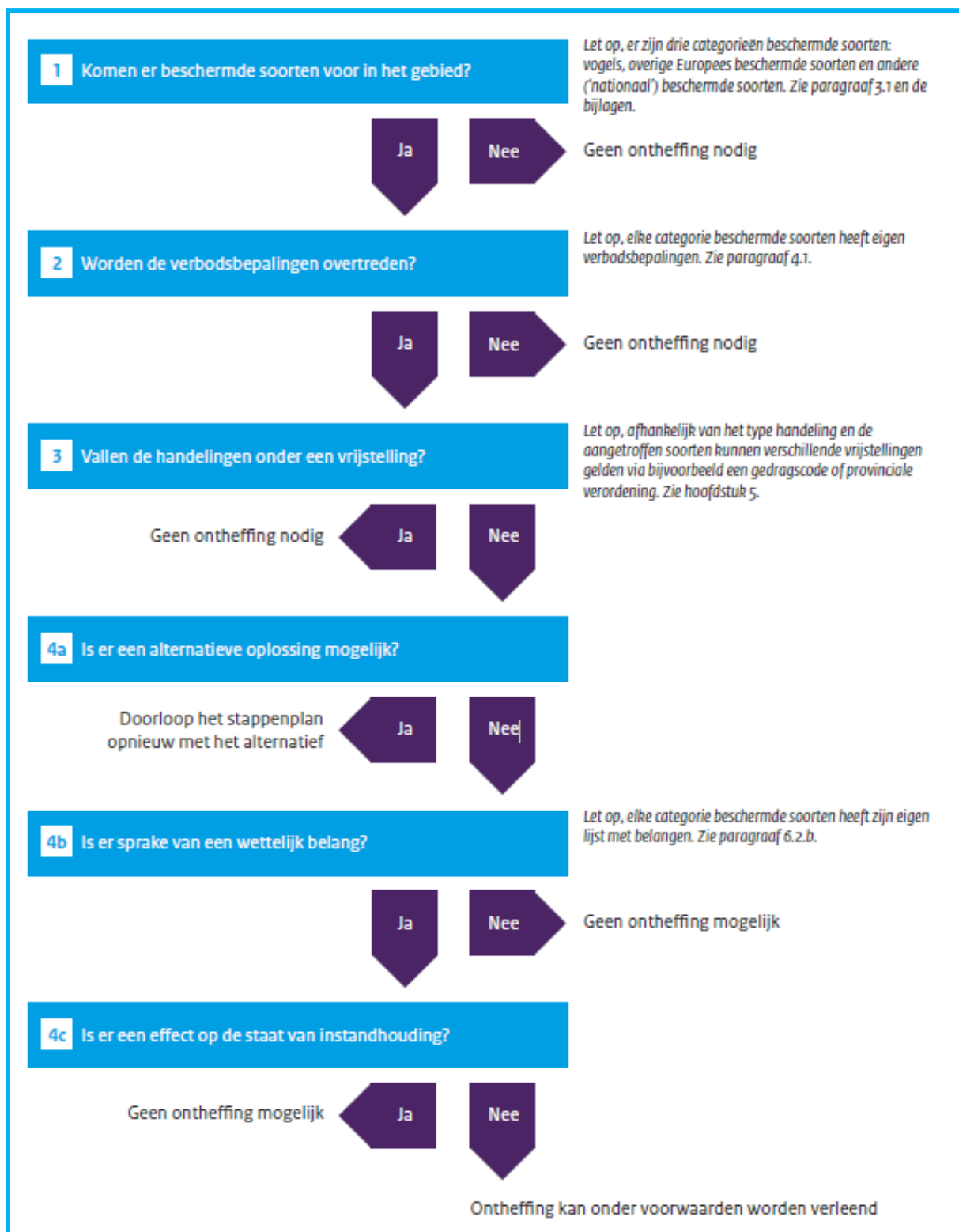
Het plangebied is het gebied waar de daadwerkelijke handeling wordt uitgevoerd. Afhankelijk van de kenmerken van de activiteit kunnen storende factoren ook optreden buiten het plangebied. Denk aan verstoring door geluid, waardoor bijvoorbeeld het verbod om soorten opzettelijk te verstoren wordt overtreden.

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.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming.

Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd

als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, op bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.

De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting.

Ook kan de provincie een ontheffing verlenen ten behoeve van herbeplanting op andere grond. Verder kan de provincie ontheffing verlenen en kan de provincie bij verordening vrijstelling verlenen van zowel de meldingsplicht als de plicht tot herbeplanting.

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. Het netwerk kan in verschillende provincie andere benamingen hebben, zo heet de NNN in provincie Gelderland het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en in Noord-Brabant het Natuurnetwerk Brabant.

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.

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 2

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
Krulpand 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
Brandts vleermuis	Myotis brandtii
Fransje staart	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 alibonatus

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 asurtaca
Muurhagedis	Podarcis muralis
Zandhagedis	Lacerta agilis

Vlinders (7)

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

Libellen (8)

Bronslibel *)	Oxygaster curditi
Gaffellibel	Ophiogomphus cecilia
Gevleete 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
Juchdeerkever	Osmoderma eremita
Vermiljoenkever	Cucujus cinnabarinus

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>
Akkerdoornzaad *)	<i>Torilis arvensis</i>
Akkerogenroost *)	<i>Odonthus vernus vernus</i>
Bekliende ogenroost *)	<i>Euphrasia rosakoviana</i>
Berggarnander *)	<i>Teucrium montanum</i>
Bergnachtsorchis *)	<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. benekenti</i>
Brave hendirik *)	<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 gamander *)	<i>Teucrium cham. germanicum</i>
Franjegendaan	<i>Genclanella ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis *)	<i>Epipactis muelleri</i>
Geplooid	<i>Alchemilla subcrenata</i>
vrouwenmaniet *)	
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>
Groensteel *)	<i>Asplenium viride</i>
Groot spiegelklokje *)	<i>Legousia speculum- venetis</i>
Grote bosaardbet *)	<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>
Karchutseranjer *)	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Karwijnselie *)	<i>Selinum carvifolia</i>
Klein ereprijs *)	<i>Veronica verna</i>
Klein Schorseneer *)	<i>Scorzonera humilis</i>
Klein wolfsmelk *)	<i>Euphorbia exigua</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Knollathyrus *)	<i>Lathyrus linifolius</i>
Knolspirea *)	<i>Filipendula vulgaris</i>
Korensia *)	<i>Amosotis minima</i>
Kranskarwij *)	<i>Carum verticillatum</i>
Kruipdijm *)	<i>Thymus praecox</i>
Lange zonnedaauw	<i>Drosera longifolia</i>
Liggende ereprijs *)	<i>Veronica prostrata</i>
Moerasgamander *)	<i>Teucrium scordium</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Naakte lathyrus *)	<i>Lathyrus aphaca</i>
Naaldenkervel *)	<i>Scandix peccen-veneris</i>
Pijlscheefkalk	<i>Arabis h. sagittata</i>
Roggelelie *)	<i>Lilium bulbiferum croceum</i>
Rood peperboomje *)	<i>Daphne mezereum</i>
Rozenkransje *)	<i>Anemone nemorosa</i>
Ruw parelzaad *)	<i>Lithospermum arvense</i>
Stofzaad *)	<i>Monotropa hypopitys</i>
Scherpkruis *)	<i>Asperugo procumbens</i>
Schubvaren	<i>Ceserach officinarum</i>
Schubzegge *)	<i>Carex leptocarpa</i>

Smalle raai *)	<i>Galeopsis angustifolia</i>
Spijs havigskruis *)	<i>Hieracium lacucella</i>
Steenbraam *)	<i>Rubus saxatilis</i>
Stijve wolfsmelk *)	<i>Euphorbia sericea</i>
Tengere distel *)	<i>Carduus tenuiflorus</i>
Tengere veldmuur *)	<i>Minuartia hybrida</i>
Trosgamander *)	<i>Teucrium botrys</i>
Veenbloembies *)	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vroege ereprijs *)	<i>Veronica praecox</i>
Wilde averuit *)	<i>Anemisia c. campestis</i>
Wilde ridderspoor *)	<i>Consolida regalis</i>
Wilde weide *)	<i>Melampyrum arvense</i>
Wolfskers *)	<i>Atropa bella-donna</i>
Zandwolfsmelk *)	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Zinkvooltje	<i>Viola lutea calamitaria</i>
Zweedse kornoelje *)	<i>Cornus suecica</i>

Zoogdieren terrestisch (31)

Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Boommarter	<i>Maris martes</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>
Steenmarter	<i>Maris martes</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>
Klein water- salamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelse groene kikker	<i>Rana klepton esculenta</i>
Vinpoosalamander	<i>Triturus helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>

Reptielen (4)

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

Hazelworm	<i>Anguilla fragilis</i>
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i>
Ringslang	<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)

Aardbeetvlinder *)	<i>Pyrgus malvae</i>
Bosparelmoe- vlinder *)	<i>Melitaea athalia</i>
Bruin dikkopje	<i>Erynnis iages</i>
Bruine erfenpage *)	<i>Sagittaria ilicis</i>
Dulparelmoe- 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>
Klein heetvlinder *)	<i>Hipparchia satulius</i>
Klein tussvogel- vlinder *)	<i>Limenitis camilla</i>
Kommavvlinder *)	<i>Hesperia comma</i>
Sleedoornpage *)	<i>Thecla betulae</i>
Spiegeldikkopje *)	<i>Heuroperus morpheus</i>
Veenbesblauwje *)	<i>Plebeus opule</i>
Veenbosparelmoe- 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>Somatichlora flavomaculata</i>
Gewone bronlibel *)	<i>Cordulegaster boltonii</i>
Hoogveenglanslibel *)	<i>Somatichlora arcata</i>
Kempense	<i>Sympteryx</i>
Heidelibbel *)	<i>depresiusculum</i>
Speerwaterjuffer *)	<i>Coenagrion hastulatum</i>

Kevers (1)

Vliegende 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 3

JAARROND BESCHERMDE NESTEN (CATEGORIE 1-4)

Mogelijk dat in de loop der tijd per provincie de lijst met jaarrond beschermde nesten wordt aangepast. Voor een actuele stand van zaken dient altijd de stand van zaken in de desbetreffende provincie bekeken te worden.

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 4

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
 Smit, J.T. & R.F.M. Krekels 2008. Vliegend hert op de Veluwe Beschermingsplan 2009-2013. – EIS-Nederland en Bureau Natuurbalans-Limes Divergens, Leiden – Nijmegen.
 Vogelbescherming Nederland, Topografische Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland, Zeist, 2003.

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