



**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

Quickscan Natuur Touwslagersgroes e.o. te Gennep

Oriënterend onderzoek natuur in het kader van de Omgevingswet

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2025-1216
Datum:	12 september 2025
Samensteller:	ir. N. Krijnen
Collegiale toets:	ing. B.P.G. van Beurden
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug
Contactpersoon:	J. Langbroek

Disclaimer

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

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



Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Planlocatie	7
1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep	9
2 Methode	10
2.1 Uitvoering onderzoek	10
2.2 Houdbaarheid en toepassing	10
3 Beoordeling	11
3.1 Soortenbescherming	11
3.2 Specifieke zorgplicht Soorten	16
3.3 Gebiedsbescherming	17
3.4 Houtopstanden	19
3.5 Natuurinclusiviteit	19
4 Conclusie en vervolg	20
4.1 Conclusie	20
4.2 Effecten	20
4.3 Vervolgstappen	20
4.4 Maatregelen	21



Samenvatting

Aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennep is een grasperceel (park) met omringd bosschages gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens hier twee appartementencomplexen te realiseren, inclusief parkeerplaatsen en omliggende tuinen. Voor de bouw zullen enkele bomen en struiken worden verwijderd. Het resterende deel van het grasperceel, gelegen ten noorden van de geplande gebouwen, wordt in de toekomst ingericht als openbaar park. In de eerste fase vinden hier echter nog geen werkzaamheden plaats, aangezien het ontwerpproces hiervoor nog moet worden opgestart. De beoogde ruimtelijke ingreep is getoetst aan het onderdeel Natuur onder de Omgevingswet. Er wordt voldaan aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het kader van de Omgevingswet onderdeel natuur.

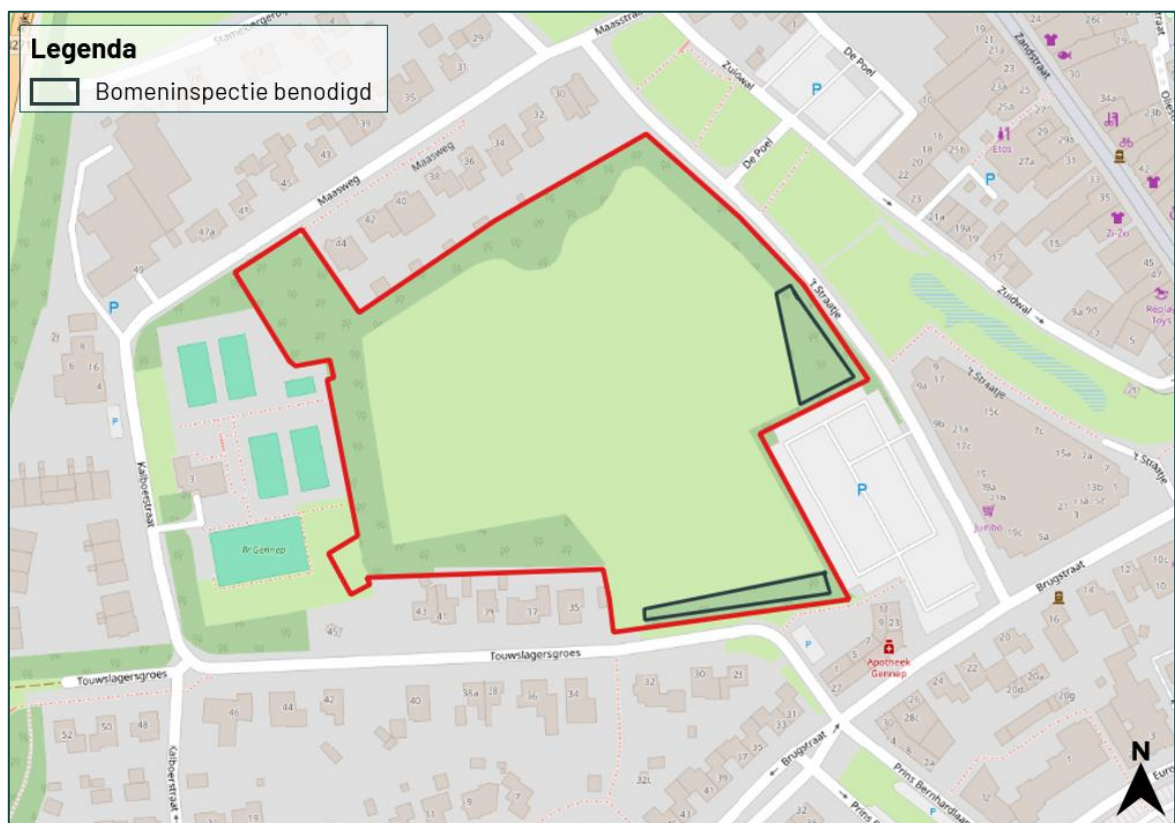
In onderstaande tabellen wordt weergegeven welke functies en effecten zijn beoordeeld, en welke vervolgstappen en maatregelen worden geadviseerd.

Soortgroep	Bescherming	Mogelijke functie	Vervolgstep (H4.3)	
Planten			n.v.t.	
Grondgebonden zoogdieren				
Boommarter	HR	Verblijfplaats in bomen	Bomeninspectie boommarter en rode eekhoorn	
Rode eekhoorn				
Vleermuizen				
Gewone dwergvleermuis				
Ruige dwergvleermuis				
Grijze grootoorvleermuis	HR	Verblijfplaats in bomen	Bomeninspectie vleermuizen	
Rosse vleermuis				
Bosvleermuis				
Watervleermuis				
Amfibieën			n.v.t.	
Reptielen			n.v.t.	
Vissen			n.v.t.	
Insecten en andere ongewervelden			n.v.t.	
Vogels (jaarrond beschermd)				
Roek	VR	Nestlocatie	Bomeninspectie roek en roofvogels	
Roofvogels	VR	Nestlocatie		
Vogels (algemeen en cat. 2/3)			n.v.t.	
Vleermuizen algemeen	Potentie	Onderbouwing		
Massawinterverblijfplaats (gewone dwergvleermuis)	Nee	Geen bebouwing aanwezig		
Essentiële vliegroute	Nee	Weinig aantasting van lijnvormige structuren		
Essentieel foerageergebied	Nee	Genoeg alternatieven aanwezig		
Vleermuissoort	Zomer	Kraam	Paar	Massawinter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Grijze grootoorvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Rosse vleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Bosvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Watervleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee

Gebiedsbescherming	Afstand	Mogelijke effecten	Vervolgstep (H4.3)
Natura 2000	1,2 km	Geen	n.v.t.
Natuurnetwerk Limburg	300 m	Geen	n.v.t.
Groenblauwe mantel	50 m	Geen	n.v.t.

Houtopstanden	Onderdeel	Uitzondering	Vervolgstep (H4.3)
Eenheid van >1000 m ²	Aanwezig	Binnen bebouwde kom	n.v.t.
Bomenrij van >20 bomen	Afwezig	n.v.t.	n.v.t.

Zorgplicht	Effecten	Maatregel (H4.4)
Algemene zorgplicht	Ja	Algemene maatregelen
Specifieke zorgplicht soorten	Ja	Specifieke maatregelen
Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden	n.v.t.	n.v.t.
Specifieke zorgplicht houtopstanden	n.v.t.	n.v.t.



Deze kaart geeft aan op welke locaties een bomeninspectie geadviseerd wordt.

1 Inleiding

Aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennepe is een grasperceel (park) met omringd bosschages gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens hier twee appartementencomplexen te realiseren, inclusief parkeerplaatsen en omliggende tuinen. Voor de bouw zullen enkele bomen en struiken worden verwijderd. Het resterende deel van het grasperceel, gelegen ten noorden van de geplande gebouwen, wordt in de toekomst ingericht als openbaar park. In de eerste fase vinden hier echter nog geen werkzaamheden plaats, aangezien het ontwerpproces hiervoor nog moet worden opgestart. Het vigerende plan voorziet niet in de beoogde ruimtelijke ingreep en dient derhalve te worden gewijzigd van 'sport' naar 'wonen'.

De beoogde ruimtelijke ingreep heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ruimtelijke ingreep geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop.

Buro Waalbrug heeft Blom Ecologie verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde soorten, gebieden en houtopstanden. Vervolgens wordt getoetst of de beoogde ruimtelijke ingreep voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het kader van natuurwetgeving en/of provinciaal beleid.

Onderzoeksdoelen

- Voldoet de wijziging van het omgevingsplan aan de eis dat voldaan moet worden aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (Omgevingswet art. 4.2)?
- Welke beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie en welke negatieve effecten kunnen optreden als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van provinciaal aangewezen beschermde gebieden?
- Leidt de beoogde ruimtelijke ingreep tot kap van beschermde houtopstanden?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van natuurwetgeving en/of provinciaal aangewezen beschermde gebieden te worden genomen, en zo ja, welke?



Figuur 1.1 De planlocatie is gelegen aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennepe.

1.1 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennep (figuur 1.2). De planlocatie betreft een grasperceel omgeven door bosschages. Het grasperceel wordt in de praktijk gebruikt als honden uitlaatveld en voor sportevenementen. Het perceel heeft een hoog onderhoudsbeeld. Aan de oostzijde worden een aantal bomen en struiken verwijderd. In figuur 1.3, 1.4 en bijlage 1 zijn enkele foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.



Figuur 1.2 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennep. Op de planlocatie worden in de beoogde ontwikkeling twee appartementencomplexen gerealiseerd.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door woonwijken, winkels en infrastructuur. Aan de zuidoostzijde grenst de locatie aan een parkeerplaats. Direct ten westen van de planlocatie is een tennisvereniging gelegen. Op ongeveer 160 meter afstand naar het westen bevindt zich de N271, gevolgd door agrarisch gebied op circa 210 meter afstand. De rivier de Niers bevindt zich op ongeveer 310 meter afstand ten noordoosten, en de Maas bevindt zich op circa 620 meter afstand ten westen van de planlocatie. In de nabije omgeving zijn geen snelwegen of spoorlijnen aanwezig.



Figuur 1.3 Op de planlocatie is men voornemens om een deel van de bosschage aan de oostzijde te verwijderen.



Figuur 1.4 Fotografische indruk van de parkeerplaats gelegen aan de zuidoostzijde van de planlocatie.

1.2 Beoogde ruimtelijke ingreep

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de bouw van twee appartementencomplexen met parkeerplaatsen en bijbehorende tuinen, gevolgd door de inrichting van het noordelijke deel van het perceel als openbaar park in een later stadium. Het vigerende plan voorziet niet in deze beoogde ruimtelijke ingreep, waardoor een planwijziging benodigd is. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw (twee appartementencomplexen): algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerlei (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 1.5 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Architectenbureau Vincenth Schreurs).

2 Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent de relevante vakgebieden met betrekking tot natuurwet- en regelgeving. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten, gebieden en houtopstanden. Dit verkennende onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen. De reikwijdte bestaat uit de Omgevingswet en de provinciale omgevingsverordening. Zie voor het juridisch kader bijlage 2 van dit rapport.

2.1 Uitvoering onderzoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 19 augustus 2025 en is uitgevoerd door ir. N. Krijnen. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren: droog, 0/8 bewolkt, 28° Celsius en windkracht 2 (Bft).

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna, bovenop het bekende algemene verspreidingsbeeld van beschermde soorten. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF wordt geraadpleegd voorafgaand aan het uitvoeren van het veldbezoek en gedurende het rapporteren. Tijdens de zoekopdracht in de NDFF wordt hierbij een zoekgebied met straal van circa 2 km aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. De meest recente datum van raadpleging in de NDFF is d.d. 3 september 2025.

In het kader van de Omgevingswet is door BLJ12 de Beschermde Soorten Indicator (BeSI) ontwikkeld. De indicator geeft per locatie de te verwachten soorten en effecten op verblijfplaatsen en leefgebied. Tot dusver blijken de resultaten van de BeSI ontoereikend, er wordt geen volledig beeld van de te verwachten soorten en effecten verkregen. Blom Ecologie volgt de ontwikkeling van de BeSI nauwgezet en zal de indicator toepassen indien de BeSI toereikend is. Momenteel biedt de NDFF het meest complete inzicht in de verspreiding van soorten. Ten behoeve van voorliggende quickscan is de BeSI niet geraadpleegd.

2.2 Houdbaarheid en toepassing

De beoogde ruimtelijke ingreep wordt getoetst aan de voorgenomen ingreep zoals deze door de initiatiefnemer is geformuleerd en de actuele wetgeving en provinciale verordening. Dit rapport mag alleen gebruikt worden voor deze vooraf gedefinieerde werkzaamheden. Andere werkzaamheden kunnen resulteren in schadelijke handelingen op beschermde natuurwaarden die niet binnen de effectbeoordeling van dit verkennend onderzoek vallen.

Een quickscan Natuur heeft een houdbaarheid van drie jaar, mits binnen deze periode de omstandigheden op de planlocatie, de wetgeving en de provinciale verordening niet wezenlijk veranderen (Omgevingsregeling artikel 7.197j lid 2b).

3 Beoordeling

3.1 Soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.

Planten

Binnen een straal van 2 km van de planlocatie is het voorkomen bekend van akkerdoornzaad en grote leeuwenklauw (NDFF 2020-2025).

De planlocatie is een grasperceel (park) met daaromheen bosschages. Het grasveld heeft een hoog onderhoudsbeeld. Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: Engels raaigras, gewoon duizendblad, grote weegbree, klein streepzaad, kruiskruid, paardenbloem spec. en vijfvingerkruid. In de bosschages zijn veel bomen en struiken aanwezig, waaronder Chinese zuurbes, gele kornoelje, hazelaar, klimop, koraalbes, koraalmeidoorn, mahonie, rode kornoelje, sering, veldesdoorn en zomereik.

Akkerdoornzaad en leeuwenklauw groeien uitsluitend op kalkhoudende bodems. Omdat dergelijke kalkrijke grond op de planlocatie ontbreekt (bodemdata.nl), zijn er geen geschikte groeiplaatsen aanwezig. Bovendien is er op de planlocatie sprake van een hoog onderhoudsbeeld. De aanwezigheid van deze soorten kan daarom worden uitgesloten.

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek. Hiermee kan worden uitgesloten dat er sprake is van het opzettelijk vernielen van beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: aardmuis, bever, boommarter, bosmuis, bruine rat, bunzing, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, mol, muskusrat, ree, rode eekhoorn, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, wezel en woelrat (NDFF 2020-2025). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: bever, boommarter, das, rode eekhoorn en steenmarter.

De bever is waargenomen in de uiterwaarden van de Maas en bij de Niers (NDFF 2020-2025). Bevers leven bij voorkeur in overgangszones tussen water en land, zoals moerassen en de oevers van beken, rivieren, meren en kanalen. Essentieel voor hun leefgebied is de aanwezigheid van goed bereikbare bomen en struiken langs de waterkant (BIJ12 kennisdocument Bever, 2017). De planlocatie biedt dergelijke omstandigheden niet, door de afwezigheid van oppervlaktewater. De omgeving rondom de planlocatie bestaat grotendeels uit bebouwing en verhard oppervlak. De planlocatie vormt daardoor geen geschikt leefgebied voor bevers. Bovendien zijn er tijdens het veldbezoek geen sporen (vraatsporen, burchten of uitwerpselen) van bevers aangetroffen. De aanwezigheid van de bever op de planlocatie kan uitgesloten worden.

De boommarter is waargenomen op circa 600 m van de planlocatie (NDFF 2020-2025). Bossen van allerlei typen en leeftijden zijn uitstekende leefgebieden voor boommarters. De soort komt ook voor in

bossen en (stads)parken met voldoende (oude) bomen (Zoogdiervereniging boommarter, 2022). Vrouwtjes gebruiken in de kraamperiode als voortplantingsplaats een flinke boomholte om hier de jongen te werpen. Vrouwtjes buiten de kraamperiode en solitaire mannetjes gebruiken een netwerk aan vele verschillende rustplaatsen, over het algemeen betreffen dit roofvogel- of eekhoornnesten in hoge boomtoppen van dennen en sparren waar overdag wordt geslapen. Holen van konijnen en dassen worden ook gebruikt. Op de planlocatie zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van de boommarter aangetroffen, zoals prooiresten, uitwerpselen of krabsporen in de boombast. Vanwege de dichte en hoge begroeiing kon niet goed worden vastgesteld of de te kappen bomen grote holtes bevatten die als rust- of voortplantingsplaats zouden kunnen dienen. Derhalve dient een bomeninspectie uitgevoerd te worden in de winterperiode om uit te sluiten dat de te verwijderen bomen op de planlocatie een essentiële functie hebben voor boommarters (**zie H4.3**). Er zijn geen alternatieve schuilplaatsen, zoals holten van konijnen of dassen, waargenomen.

De das komt vooral voor in kleinschalige cultuurlandschappen met een mix van open graslanden en besloten bosjes of houtwallen. Essentieel voor de das is een goed vergraafbare bodem (voor het graven van burchten), een rijk voedselaanbod (zoals regenwormen) en voldoende rust en dekking (BIJ12, 2017). Dassens foerageren bij voorkeur in (bemeste) graslanden. Binnen het plangebied zijn geen burchten of andere sporen (neusputjes, latrines, prenten) van de das aangetroffen, waardoor de aanwezigheid van verblijfplaatsen uitgesloten kan worden. Op ongeveer 250 meter ten westen van de planlocatie zijn wel dassen waargenomen, voornamelijk als verkeersslachtoffers langs de N271 (NDFF 2020-2025). Deze weg vormt daarmee een barrière voor de soort. De omgeving rondom de planlocatie bestaat grotendeels uit bebouwing en verhard oppervlak. Verder heeft de planlocatie een hoog onderhoudsbeeld. Bovendien worden de planlocatie en de directe omgeving sterk verstoord door menselijke activiteiten, waaronder het gebruik als sportveld en de aanwezigheid van een parkeerplaats met aangrenzende winkels. Hierdoor maakt de locatie geen onderdeel uit van het essentiële leefgebied van de das en kunnen negatieve effecten op de soort worden uitgesloten.

De rode eekhoorn is waargenomen op circa 500 m van de planlocatie (NDFF 2020-2025). De rode eekhoorn heeft een voorkeur voor bosrijke gebieden. Eekhoorns bouwen op minstens 5 m hoogte slaapnesten in bomen, in de voortplantingsperiode bouwt het vrouwtje een groter kraamnest (Zoogdiervereniging eekhoorn, 2022). Vanwege de dichte en hoge begroeiing kon tijdens het veldbezoek niet goed worden vastgesteld of de te kappen bomen holtes van voldoende grootte of hoogte bevatten die als verblijfplaats zouden kunnen dienen. Derhalve dient voorafgaand aan kapwerkzaamheden te worden geïnspecteerd of (1) er nestbomen aanwezig zijn in de te kappen bomen en/of (2) of er boomholten aanwezig zijn van voldoende formaat om een verblijfplaats van eekhoorn te huisvesten. Vervolgens dient er mogelijk aanvullend soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd (**zie H4.3**).

De steenmarter is waargenomen op ongeveer 280 m van de planlocatie (NDFF 2020-2025). Het voorkeurshabitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap. De soort wordt met name aangetroffen in, en nabij steden, dorpen en boerderijen. In het bijzonder heeft de steenmarter een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen (Zoogdiervereniging, 2022). Tijdens het veldbezoek zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van de steenmarter aangetroffen, zoals prooiresten en uitwerpselen. De planlocatie omvat geen structuren die door de steenmarter gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. Voor de beoogde ruimtelijke ingreep wordt slechts een klein deel van het aanwezige groen (bomen en struiken) verwijderd; het grootste deel van de bestaande groenstructuur blijft behouden. Daarmee is geen sprake van het verdwijnen van essentieel leefgebied. Daarnaast wordt het noordelijk gelegen deel van het grasperceel in de toekomst ingericht als openbaar park, waar nieuwe beplanting (waaronder bomen en struiken) wordt gerealiseerd. Dit vergroot de geschiktheid van het gebied als leefgebied en levert naar verwachting een positieve bijdrage voor soorten als de steenmarter. Derhalve zijn negatieve effecten op de steenmarter uitgesloten.

Het is uitgesloten dat er sprake is van een essentiële functie op de planlocatie voor soorten van de Habitatrichtlijn en niet vrijgestelde andere soorten. Op en rondom de planlocatie zijn geen holten, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de

vrijstelling van de provinciale Omgevingsverordening vallen. Er is ten aanzien van grondgebonden zoogdieren geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (NDFF 2020-2025). Onder de Habitatrichtlijn zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen beschermd (Bal art. 11.46). Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat. Ongeacht de mogelijke aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen kunnen vleermuizen gebruikmaken van de planlocatie tijdens vliegbewegingen en foerageeractiviteiten. Hier dienen in het kader van de specifieke zorgplicht mogelijk maatregelen genomen te worden (**zie H4.4**).

Op de planlocatie zijn bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van boomholten, loshangende bastdelen, scheuren, spleten of andere openingen welke kunnen dienen als verblijfplaats. In de bomen op en nabij de planlocatie was het door de dichte en hoge begroeiing slecht te zien of er boomholten of andere potentiële verblijfplaatsen aanwezig waren. Derhalve dient een bomeninspectie uitgevoerd te worden in de winterperiode om uit te sluiten dat de te verwijderen bomen op de planlocatie een functie hebben als verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten. Indien geschikte boomholtes aangetroffen worden, dient een aanvullend soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd (**zie H4.3**).

Er is geen bebouwing op de planlocatie aanwezig. Het is uit te sluiten dat de planlocatie gebruikt wordt door vleermuizen die in bebouwing leven, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.

Het is mogelijk dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. Door de aanwezigheid van de bosschage is het mogelijk dat de planlocatie als vliegroute en foerageergebied gebruikt wordt. Er worden echter slechts een paar bomen aan de oostzijde van de planlocatie verwijderd. De bomen die zich direct naast de weg ('Het Straatje') bevinden, blijven behouden. Derhalve is er geen sprake van aantasting van een mogelijke vliegroute. Overige bomen rondom het grasperceel blijven behouden. Omdat het grootste gedeelte van de bosschage behouden blijft is er geen sprake van een significante afname van foerageergebied. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten.

Tabel 3.1 Samenvatting van de beoordeling van verblijfplaatsen, essentiële vliegroute en foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten.

Vleermuissoort	Potentie	Onderbouwing
Gewone dwergvleermuis	Ja	Geschikte openingen in bomen en bomenkap
Ruige dwergvleermuis	Ja	Geschikte openingen in bomen en bomenkap
Laatvlieger	Nee	Geen bebouwing aanwezig
Gewone grootoorvleermuis	Nee	Planlocatie ligt binnen stedelijk gebied met (te) veel lichtverstorend
Grijze grootoorvleermuis	Ja	Geschikte openingen in bomen en bomenkap
Meervleermuis	Nee	Geen bebouwing aanwezig
Watervleermuis	Ja	Geschikte openingen in bomen en bomenkap
Rosse vleermuis	Ja	Geschikte openingen in bomen en bomenkap
Bosvleermuis	Ja	Geschikte openingen in bomen en bomenkap
Vleermuizen algemeen	Potentie	Onderbouwing
Massawinterverblijfplaats (gewone dwergvleermuis)	Nee	Geen bebouwing aanwezig
Essentiële vliegroute	Nee	Weinig aantasting van lijnvormige structuren
Essentieel foerageergebied	Nee	Genoeg alternatieven aanwezig

Tabel 3.2 Samenvatting van de potentie voor vleermuissoorten op de planlocatie.

Vleermuissoort	Zomer	Kraam	Paar	Massawinter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Grijze grootoorvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Rosse vleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Bosvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee
Watervleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: Alpenwatersalamander, bastaardkikker, boomkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander, kleine watersalamander, meerkikker, poelkikker en vinpootsalamander (NDFF 2020-2025). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: Alpenwatersalamander, boomkikker, kamsalamander, poelkikker en vinpootsalamander.

Amfibieën leven zowel in een aquatische als terrestrische omgeving. Deze omgevingen betreffen voortplantingswater, foerageergebieden en overwinteringsstructuren. Deze habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. De Alpenwatersalamander is waargenomen op circa 710 m afstand, de boomkikker op 880 m, de kamsalamander op 1,8 km, de poelkikker op 2,0 km en de vinpootsalamander op 1,7 km (NDFF 2020-2025). Voor alle waargenomen beschermde amfibieën geldt dat de nabijheid van oppervlaktewater benodigd is om geschikt leefgebied te bieden. Op en rond de planlocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. De omgeving rondom de planlocatie bestaat grotendeels uit bebouwing en verhard oppervlak. Verder heeft de planlocatie een hoog onderhoudsbeeld. Hierdoor is de aanwezigheid van bovengenoemde beschermde amfibieën uitgesloten. Er is ten aanzien van amfibieën geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de hazelworm (NDFF 2020-2025). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

De hazelworm is waargenomen op een afstand van circa 870 m van de planlocatie (NDFF 2020-2025). Reptielen, zoals de hazelworm, zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Door de afwezigheid van structuurrijke biotopen en de hoge mate van menselijke verstoring is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Er is ten aanzien van reptielen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de beekprik en de kwabaal (NDFF 2020-2025). Op de planlocatie en binnen de invloedssfeer van de beoogde ruimtelijke ingreep bevindt zich geen oppervlaktewater.

Er is ten aanzien van vissen, zoals de beekprik en de kwabaal, geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde insecten of ongewervelden: beekrombout, grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage en teunisbloempijlstaart (NDFF 2020-2025).

Libellen zijn voor hun voortplanting gebonden aan oppervlaktewater. Binnen de planlocatie en in de directe omgeving daarvan is geen oppervlaktewater aanwezig. Negatieve effecten op de beekrombout kunnen derhalve worden uitgesloten.

De grote vos is waargenomen op een afstand van ongeveer 200 m van de planlocatie (NDFF 2020-2025). De grote vos is een zwervende dagvlinder die gebonden is aan (hoge) houtige vegetatie in een bosrijke omgeving. Waardplanten zijn iep; ook zoete kers en sommige wilgensoorten worden gebruikt (Vlinderstichting grote vos, 2022). Iepen, wilgensoorten en zoete kers zijn niet aanwezig op de planlocatie. Negatieve effecten op de grote vos kunnen worden uitgesloten.

De grote weerschijnvlinder is waargenomen op circa 1,7 km van de planlocatie (NDFF 2020-2025). De grote weerschijnvlinder is een standvlinder die voorkomt in oudere, vochtige loofbossen en wilgenbroekbossen. De waardplant van de soort betreft vooral boswilg en soms grauwe wilg (Vlinderstichting grote weerschijnvlinder, 2023). Gezien er geen waardplanten worden verwijderd, wegens afwezigheid, is het ontstaan van negatieve effecten op de grote weerschijnvlinder uitgesloten.

De iepenpage is waargenomen op circa 1,6 km van de planlocatie (NDFF 2020-2025). De iepenpage leeft in grote parken, tuinen, bosranden en (vochtige) bossen. Waardplanten betreffen uitsluitend diverse soorten iep zoals gladde iep en ruwe iep en hun cultivars (Vlinderstichting iepenpage, 2022). De te kappen groenstructuren op de planlocatie bevatten geen iepen waardoor er geen geschikt leefgebied voor de soort aanwezig is. Het voorkomen van de iepenpage is uitgesloten op de planlocatie.

De teunisbloempijlstaart is waargenomen op een afstand van circa 610 m van de planlocatie (NDFF 2020-2025). Deze soort komt voor op open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. Vaak zijn dit braakliggende of ruderaal terreinen (Vlinderstichting teunisbloempijlstaart, 2021). De rupsen van de teunisbloempijlstaart leven van (middelste) teunisbloem, (harig) wilgenroosje en basterdwederik. Deze waardplanten zijn niet waargenomen op de planlocatie en krijgen door het hoge onderhoudsbeeld geen ruimte om zich te ontwikkelen. Derhalve kunnen negatieve effecten op de teunisbloempijlstaart worden uitgesloten.

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Ook is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden.

Er is ten aanzien van insecten en andere ongewervelden geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: houtduif en koolmees. Gedurende het veldbezoek zijn geen individuen, nesten en/of sporen aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie en/of leefgebied. Binnen een straal van 100 meter van de planlocatie is in 2023 een nestlocatie van de roek waargenomen (NDFF 2020-2025).

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties

De roek is een kolonievogel welke voornamelijk in het oostelijke deel van Nederland voorkomt. De soort nestelt in loofbomen, waar kolonies van tientallen, tot meer dan honderd nesten aanwezig kunnen zijn. De soort wordt foeragerend veel aangetroffen in agrarisch gebied en nabij de randen van dorpen en steden. Echter kunnen binnen het stedelijk gebied ook nestlocaties aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Roek, 2017). In de bomen aan de zuidkant van de planlocatie is in 2023 een nest van de roek waargenomen (NDFF 2020-2025). Dit nest bevond zich echter in een boom die in de beoogde ruimtelijke ingreep niet wordt aangetast. Tijdens het veldbezoek is de roek niet waargenomen. Verder zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten waargenomen. Echter was dit door de hoge en volle begroeiing niet goed te zien. Derhalve dient een bomeninspectie uitgevoerd te worden in de winterperiode om uit te sluiten dat de te verwijderen bomen op de planlocatie een essentiële functie hebben voor de roek (**zie H4.3**).

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen. De nestplaats is in de regel gebonden aan bebouwing. Er is geen bebouwing op de planlocatie aanwezig. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden. De bosschage biedt geen geschikt leefgebied voor de

huismus. Van aantasting van nestlocaties en functioneel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake.

De gierzwaluw heeft als oorspronkelijk rotsbewoner de rotsen ingeruild voor bebouwing. Er is geen bebouwing op de planlocatie aanwezig. Hierdoor kan de aanwezigheid van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden.

Op de planlocatie is geen sprake van functioneel leefgebied van uilen en andere roofvogels wegens de grote mate van verstoring van het sportveld en de winkels. Door de hoge en volle begroeiing was het niet goed te zien of er grote nesten of horsten aanwezig waren in de bomen op en rondom de planlocatie. Derhalve dient een bomeninspectie uitgevoerd te worden in de winterperiode om uit te sluiten dat de te verwijderen bomen op de planlocatie een essentiële functie hebben voor roofvogelsoorten (**zie H4.3**).

Vogels - Vogels waarvan voldoende functioneel leefgebied aanwezig moet blijven, en/of jaar rond beschermde rustplaatsen

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De struiken en bomen vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de kapwerkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Exoten

Er geldt een Europees verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van schadelijke exotische planten en dieren onder de Unielijst. Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek en de bureaustudie (NDFF 2020-2025) geen soorten aangetroffen die vallen onder de Unielijst Exoten. Tevens zijn er geen exoten aangetroffen welke niet zijn opgenomen onder de Unielijst Exoten waar maatregelen of vervolgstappen voor geadviseerd worden.

3.2 Specifieke zorgplicht Soorten

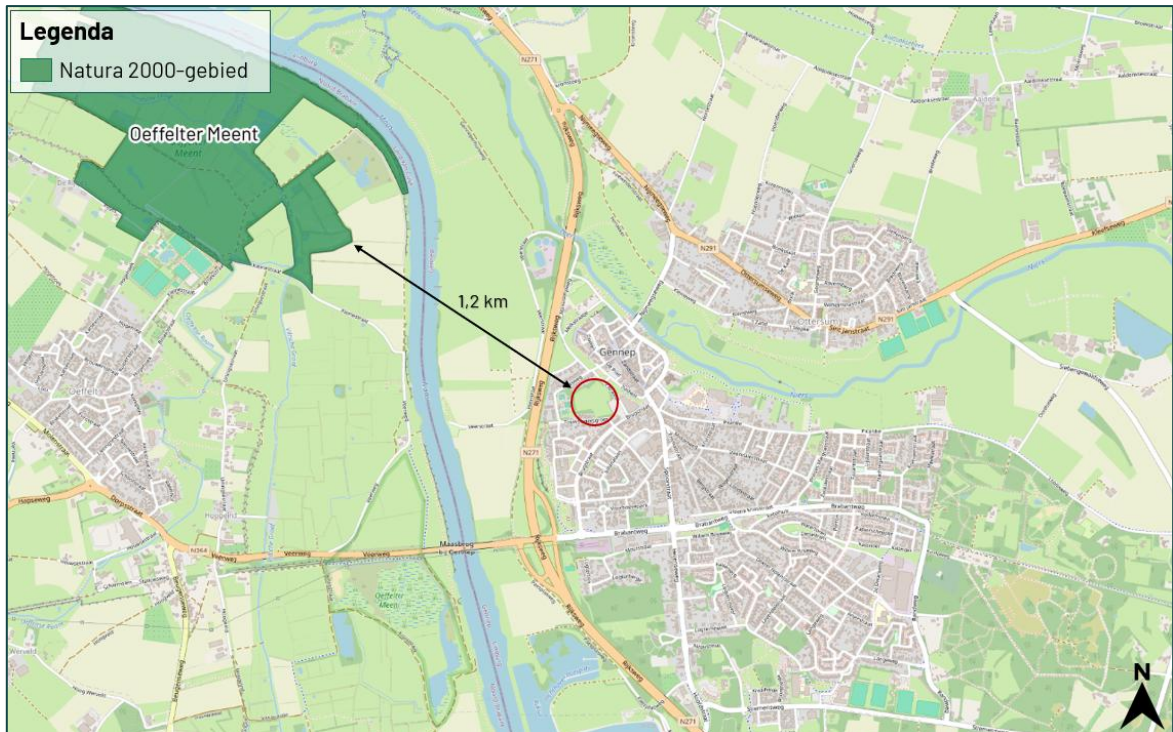
Binnen een straal van 100 m zijn geen waarnemingen bekend van Vrl art. 4.2 en bijlage 1-soorten, Rode Lijst-soorten, Hrl bijlage II, IV en V soorten en nationaal beschermde soorten (NDFF 2020-2025).

Er is geen sprake van nadelige effecten op soorten van de Habitatrichtlijn en Rode Lijst ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Gezien het bovenstaande zijn er geen preventieve maatregelen benodigd.

3.3 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 1,2 km ligt het Natura 2000-gebied 'Oeffelter Meent' (figuur 3.1).



Figuur 3.1 De planlocatie ligt op een afstand van circa 1,2 km tot het Natura 2000-gebied 'Oeffelter Meent' (bron: nationaal Georegister PDOK).

De beoogde ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van twee appartementencomplexen, inclusief parkeerplaatsen en omliggende tuinen. Verder wordt het noordelijk gelegen deel van het grasperceel in de toekomst ingericht als openbaar park. Ondanks dat deze buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden en haar instandhoudingsdoelstellingen per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ruimtelijke ingreep in de gebruiksfase tot een toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

Gedurende de aanlegfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen.

De afstand tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 1,2 km. Gezien er sprake is van een ontwikkeling van grote omvang wordt geadviseerd om een stikstofonderzoek met de AERIUS Calculator uit te voeren.

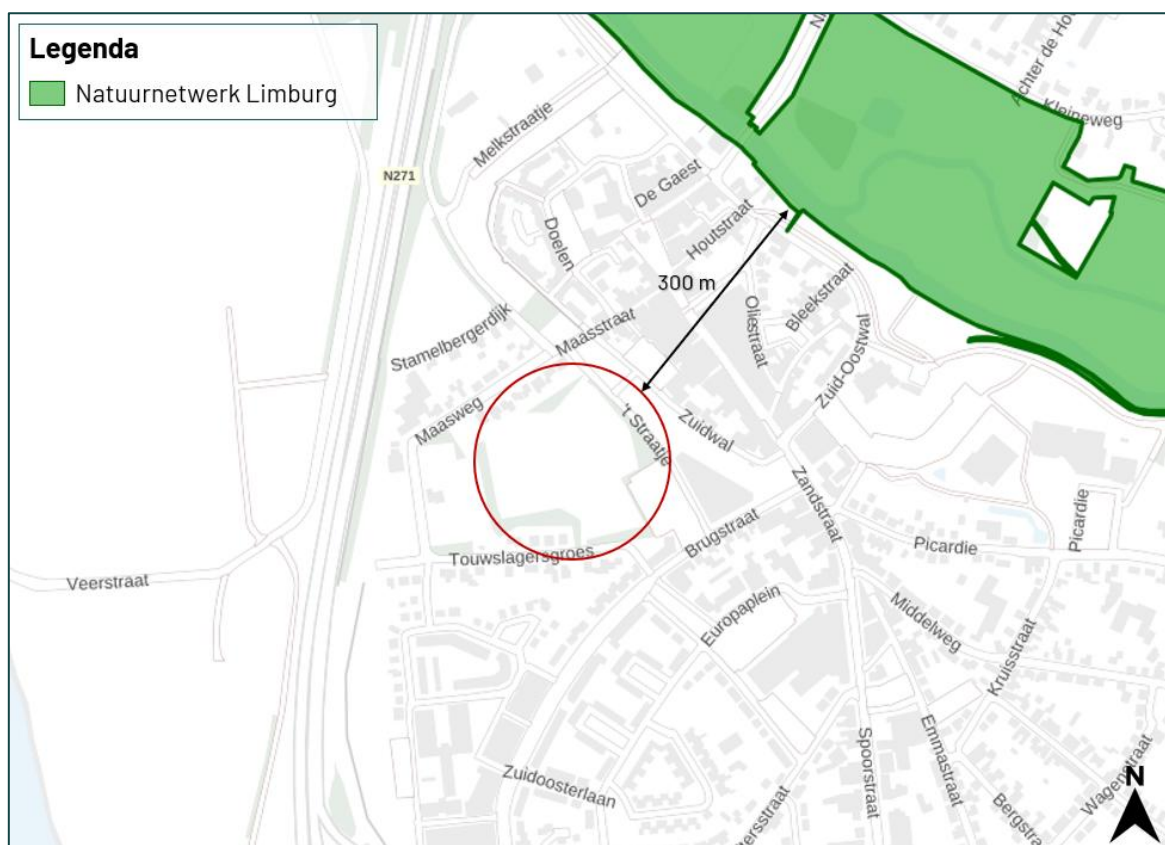
Kaderrichtlijn water

De planlocatie ligt niet in een Kaderrichtlijn water-lichaam. KRW-toetsing is niet van toepassing.

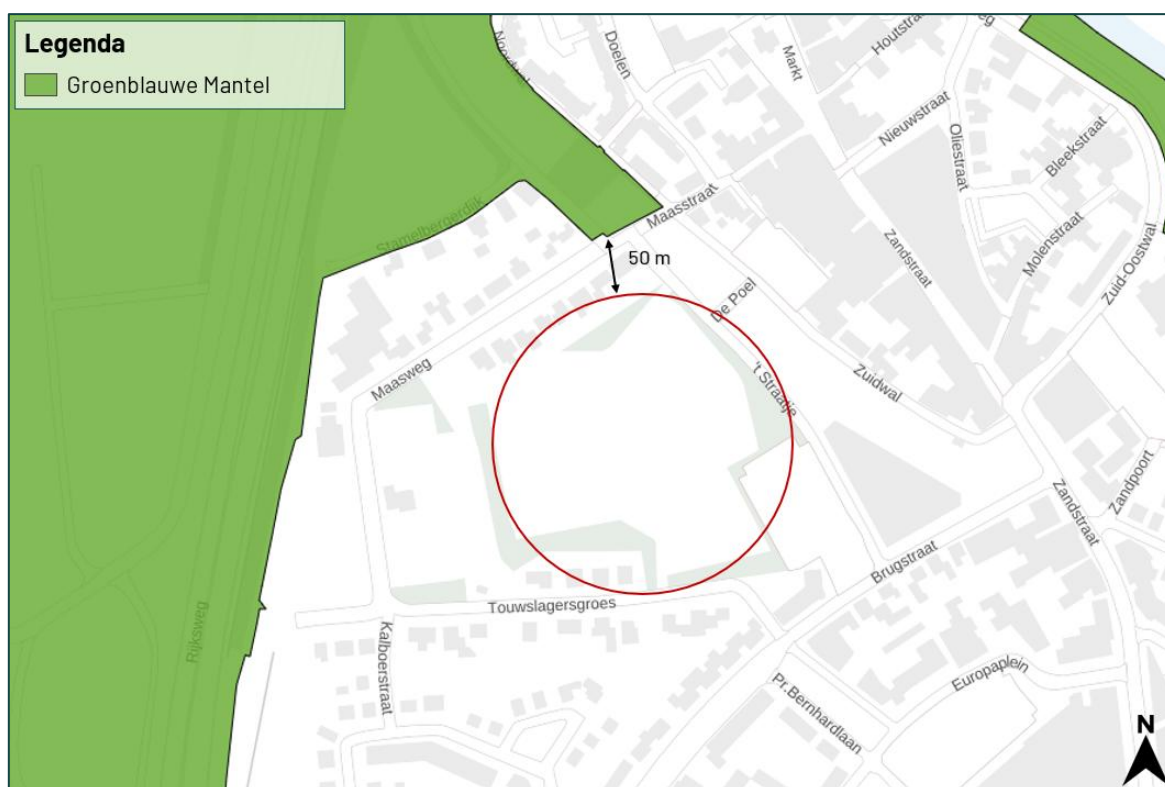
Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende het Natuurnetwerk Limburg, Groenblauwe Mantel, Natuurbeekzone of Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg. Op een afstand van circa 300 m ligt het Natuurnetwerk Limburg (figuur 3.2). Op een afstand van circa 50 m ligt de Groenblauwe Mantel (figuur 3.3). De planlocatie grenst niet aan een natuurbeekzone en ligt niet

in de nabijheid van het Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg (geen kaartweergave). Ten aanzien van provinciaal aangewezen gebieden geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 3.2 De planlocatie ligt op een afstand van circa 300 m tot het Natuurnetwerk Limburg (bron: limburg.viewer.ow.planoview.nl).



Figuur 3.3 De planlocatie ligt op een afstand van circa 50 m tot de Groenblauwe Mantel (bron: limburg.viewer.ow.planoview.nl).

3.4 Houtopstanden

Houtopstanden

In de beoogde ingreep zijn kapwerkzaamheden voorzien aan (i) zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer. Echter valt deze eenheid binnen de bebouwde kom en is derhalve vrijgesteld. Een meld- en herplantplicht bij bevoegd gezag of verplichting om nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken is niet noodzakelijk.

De planlocatie valt buiten de aanwijzing voor beschermde houtopstanden. Ten aanzien van de specifieke zorgplicht houtopstanden hoeven er geen maatregelen getroffen te worden.

Algemene Plaatselijke Verordening

Naast het landelijk en provinciaal beleid waar deze beoordeling op wordt getoetst hebben gemeenten echter vaak een eigen beleid omtrent het kappen dan wel vellen van bomen en struiken. Dit is vaak opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen.

3.5 Natuurinclusiviteit

Natuurinclusief bouwen speelt een steeds grotere rol bij het versterken van robuuste natuur in de bebouwde omgeving. Dit draagt niet alleen bij aan biodiversiteit, maar ook aan een aangename en klimaatadaptieve leefomgeving voor de mens. Maatregelen kunnen bijvoorbeeld direct of indirect bijdragen aan het verminderen van hittestress en wateroverlast. Initiatiefnemers kunnen hieraan bijdragen door natuurinclusieve maatregelen te treffen. Momenteel zijn er geen wettelijke verplichtingen opgenomen in het landelijke Besluit bouwwerken leefomgeving.

Binnen de beoogde ontwikkeling is er ruimte om natuur te bevorderen. Voor dit project worden de volgende maatregelen als meest effectief beschouwd:

1. Behoud en aanplant van inheems groen;
2. Plaatsen van insectenhôtels;
3. Behouden of creëren van toegang tot gebouwen voor dieren, zoals vleermuizen en vogels;
4. Ophangen van nestkasten;
5. Aanleggen van onverharde of halfverharde paden;
6. Verbeteren of toevoegen van oppervlaktewater;
7. Creëren van structuren en schuilplaatsen voor dieren.

Een verdere uitwerking van deze maatregelen is te vinden in **Bijlage 4**.

4 Conclusie en vervolg

4.1 Conclusie

In de beoogde ruimtelijke ingreep aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennep wordt voldaan aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het kader van de Omgevingswet onderdeel natuur.

4.2 Effecten

De beoogde ruimtelijke ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent houtopstanden. Er dienen enkele algemene maatregelen worden getroffen ten aanzien van de algemene zorgplicht, foeragerende vleermuizen en algemene broedvogels. Voorafgaand aan de bomenkap dient een aanvullende en gedetailleerde bomeninspectie uitgevoerd te worden voor potentiële verblijfplaatsen van de rode eekhoorn, boommarter en boombewonende vleermuizen en nestlocaties van roofvogels en de roek. Indien hier sprake van is dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar verblijfplaatsen van de rode eekhoorn, boommarter, boombewonende vleermuizen, roofvogels en de roek. Indien er sprake is van overtreding van verbodsbepalingen kan bevoegd gezag onder voorwaarden een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verlenen. De voorwaarden betreffen: er is geen andere bevredigende oplossing, er is sprake van een wettelijk belang (vleermuizen: er is sprake van een reden van sociale of economische aard, vogels: er zijn belangen vanuit volksgezondheid en/of openbare veiligheid - aan te voeren) en er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (een robuust en ruim maatregelenpakket van tijdelijke en permanente voorzieningen is hiertoe uitvoerbaar). Wegens het voorgaande onderzoek is er geen reden om aan te nemen dat een eventueel benodigde omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, mits de juiste maatregelen worden getroffen, er sprake is van een gedegen alternatievenafweging en een wettelijk belang kan worden aangevoerd, niet verkregen zou kunnen worden. Hiermee mag geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Om negatieve effecten omtrent gebiedsbescherming uit te sluiten, dient vooraf een stikstofonderzoek door middel van de AERIUS Calculator uitgevoerd te worden.

4.3 Vervolgstappen

Vervolgstappen

- Voor de bomenkap dient in de winterperiode een aanvullende en gedetailleerde inspectie te worden uitgevoerd naar de volgende onderdelen van te kappen bomen:
 - Boomholten van voldoende formaat die als rust- of voortplantingsplaats kunnen dienen voor de boommarter. Mogelijk dient in het verlengde hiervan aanvullend onderzoek plaats te vinden.
 - Nesten van rode eekhoorn en boomholten van voldoende formaat om een vaste rustplaats te vinden. Mogelijk dient in het verlengde hiervan aanvullend onderzoek plaats te vinden.
 - Boomholten, loshangende schors of andere structuren die zouden kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Mogelijk dient in het verlengde hiervan aanvullend onderzoek plaats te vinden.
 - Nesten van de roek. Mogelijk dient in het verlengde hiervan aanvullend onderzoek plaats te vinden.
 - Nesten van roofvogels. Mogelijk dient in het verlengde hiervan aanvullend onderzoek plaats te vinden.

- Mits is vastgesteld middels de bomeninspectie dat er potentie is in te kappen bomen voor verblijfplaatsen van de rode eekhoorn dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Ten tijde van de actieve periode van de eekhoorn (april-oktober), middels veldonderzoek wordt er gezocht naar (knaag)sporen van zaden en er worden cameravallen geplaatst.
- Mits is vastgesteld middels de bomeninspectie dat er potentie is in te kappen bomen voor verblijfplaatsen van de boommarter, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Dit kan middels het plaatsen van inventarisatiemiddelen zoals wildcamera's. Het onderzoek dient gedurende 8 weken plaats te vinden in de (actieve) periode van boommarters, namelijk van juni t/m half november.
- Mits is vastgesteld middels de bomeninspectie dat er potentie is in de te kappen bomen voor verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen, dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Een aanvullend onderzoek naar vleermuizen wordt uitgevoerd middels minimaal vijf gerichte veldbezoeken in de periode 15 april t/m 30 september, conform het meest actuele Vleermuisprotocol (NGB). Hiervan dienen drie rondes in het voorjaar en twee rondes in het najaar plaats te vinden. De potentie van de planlocatie voor verschillende typen verblijfplaatsen en vleermuissoorten wordt in tabel 3.1 en 3.2 uiteengezet. Er is geen sprake van aantasting van een mogelijk essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute.
- Mits is vastgesteld middels de bomeninspectie dat er potentie is in de te kappen bomen voor nestlocaties, dient aanvullend onderzoek naar de roek uitgevoerd te worden. Dit aanvullend onderzoek bestaat uit minimaal drie gerichte veldbezoeken in de periode van 15 februari tot en met half juli, gericht op de aanwezigheid van de bestaande broedkolonie. Van deze drie tellingen dient er ten minste één, en bij voorkeur minimaal twee, plaats te vinden in de periode 15 april – 10 mei, met een tussenperiode van ten minste 10 dagen. De inventarisatie dient onder gunstige weersomstandigheden uitgevoerd te worden (Kennisdocument Roek, 2017)
- Voor de beoogde ruimtelijke ingreep dient rekenkundig inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een verhoging van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Dit kan door een stikstofonderzoek uit te voeren middels de AERIUS Calculator.

4.4 Maatregelen

Algemene zorgplicht

Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (algemene zorgplicht).

Specifieke zorgplicht

- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Eventueel aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) voorafgaand aan de werkzaamheden gefaseerd verwijderen. Dit om grondgebonden dieren de kans te bieden zelfstandig de locatie te verlaten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- De kapwerkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene

broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.



Bronvermelding

Geraadpleegde documenten (BIJ12, 2017-2024)

Kennisdocument Bever (*Castor fiber*) (2017)
Kennisdocument Das (*Meles meles*) (2017)
Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) (2024)
Kennisdocument Gierzwaluw (*Apus apus*) (2023)
Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*) (2023)
Kennisdocument Roek (*Corvus frugilegus*) (2017)
Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) (2024)

Geraadpleegde websites

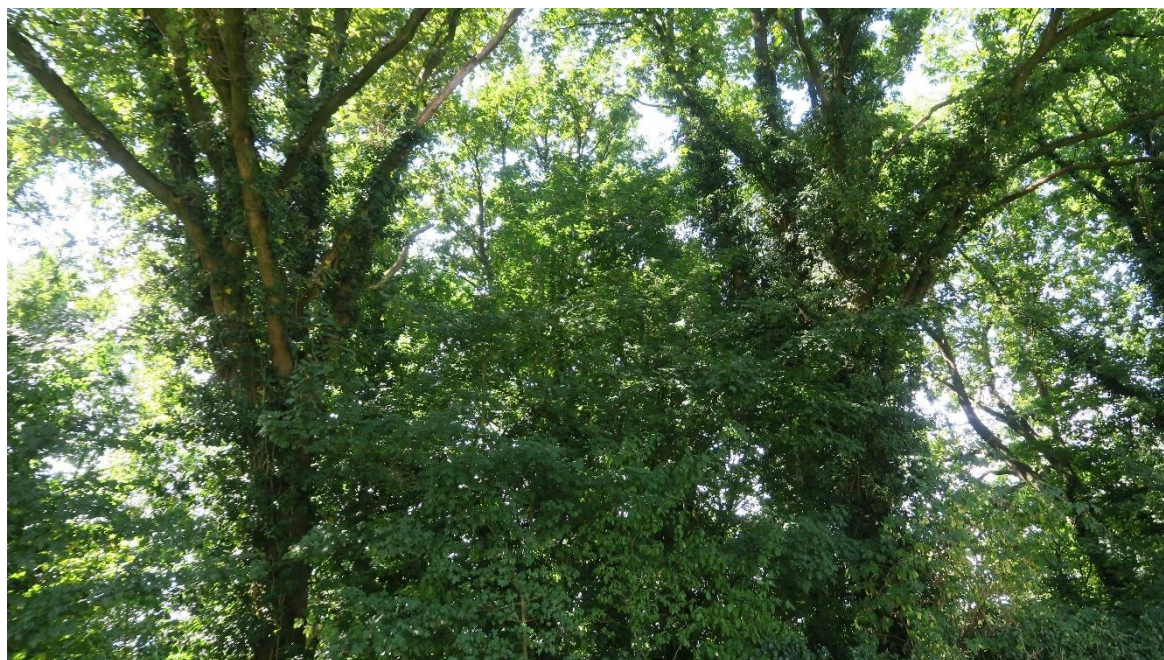
atlas.bij12.nl
bij12.nl
bodemdata.nl
limburg.viewer.ow.planoview.nl
nationaalgeoregister.nl
ndff.nl
ravon.nl
verspreidingsatlas.nl
vincenthschreurs.nl
vleermuisprotocol.nl
vlinderstichting.nl
wetten.overheid.nl
wilde-planten.nl
zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Fotografische impressie
Bijlage 2 Juridisch kader
Bijlage 3 Vervolgstappen soortenbescherming
Bijlage 4 Natuurinclusiviteit

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Touwslagersgroes e.o. te Gennep en bestaat uit een grasperceel (park) met daaromheen bosschages.



Figuur 2 Fotografische indruk van enkele bomen in de bosschage.

Bijlage 2 Juridische kaders

Zorgplicht

De zorgplichten zijn in de omgevingswet opgedeeld in de algemene zorgplicht en de specifieke zorgplicht. Hierbij kan de specifieke zorgplicht verder opgedeeld worden in de Specifieke zorgplicht Natura 2000 (art. 11.6 Bal), Specifieke zorgplicht houtopstanden (art. 11.116 Bal) en Specifieke zorgplicht soorten (art 11.27 Bal). De Specifieke zorgplicht Natura 2000 en Specifieke zorgplicht houtopstanden worden bij de betreffende hoofdstukken beschreven.

Algemene zorgplicht

Voor iedereen geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht, waarin wordt voorgeschreven dat een ieder voldoende zorg draagt voor de fysieke leefomgeving (Ow art. 1.6). De Omgevingswet heeft als oogmerk bescherming en verbetering van het leefmilieu (Ow art. 1.3). Hiertoe worden de volgende onderdelen nagestreefd: het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften. Bij activiteiten met nadelige gevolgen moeten maatregelen genomen worden om die gevolgen te voorkomen, de gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken, of de activiteit heroverwegen (Ow art. 1.7).

Specifieke zorgplicht soorten

De Specifieke zorgplicht soorten heeft betrekking op het beschermen van specifieke planten- en diersoorten en is gericht op het behoud van biodiversiteit.

Degene die een activiteit verricht is verplicht:

1. Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen.
2. Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.
3. Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Hiervoor moet er voorafgaand aan de te verrichten activiteit, worden nagegaan of er op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van de locatie aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van:

- *“van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in de bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4 tweede lid van die richtlijn.*
- *van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlage II, IV en V bij de habitatrichtlijn;*
- *dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en*
- *voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;”*

De aanwezigheid van de bovenstaande soorten wordt met behulp rapporten, naslagwerken en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en tijdens veldbezoeken bepaald. In de NDFF wordt een zoekgebied met straal van circa 100 m aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden.

Bij de aanwezigheid van een of meerdere soorten worden de mogelijk negatieve gevolgen van de beoogde realisatie beoordeeld. Hierbij wordt beoordeeld op de soorten en hun nest, voortplantingsplaats, rustplaats, eieren en standplaats. Mocht er aanwijzing zijn op nadelige gevolgen voor de soorten dan zijn er passende preventieve maatregelen benodigd om de nadelige gevolgen te voorkomen en dienen deze gemonitord te worden. Mochten er toch nadelige gevolgen optreden, dient

de activiteit gestaakt te worden of passende herstelmaatregelen getroffen worden als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is.

Flora- en fauna activiteit

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten (Bal art. 11.37), Habitatrichtlijnsoorten (Bal art. 11.46) en Andere soorten (Bal art. 11.54). Het is verboden om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna activiteit te verrichten (Ow art. 5.1 lid 2). Hierin worden rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Opzettelijk verstoren als bedoeld onder de Habitatrichtlijn wordt gedefinieerd als: *“elke opzettelijke verstoring die van invloed kan zijn op de overlevingskansen, het voortplantingssucces of het voortplantingsvermogen van een beschermde soort, of die leidt tot een verkleining van het leefgebied of tot verplaatsing of verdringing van de soort”*.

Bij overtreding van een verbodsbepaling geldt de plicht tot een vergunning flora- en fauna activiteit conform de bepalingen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (art. 8.74 lid j, lid k en lid l).

Vogelrichtlijn (Bal art. 11.37)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
 - a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
 - b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
 - c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
 - d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.
2. Het verbod geldt niet, als:
 - a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
 - b. de activiteit uitvoering geeft aan:
 - 1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
 - 2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.
 - 3) Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Habitatrichtlijn (Bal art. 11.46)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
 - a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
 - b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
 - c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
 - d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
 - e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.
2. Het verbod geldt niet als:
 - a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
 - b. de activiteit uitvoering geeft aan:

- 1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.
- 3) Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.

Andere soorten (Bal art. 11.54)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
 - a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
 - b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en
 - c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.
2. Het verbod geldt niet als:
 - a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
 - b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74I van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
 - c. de activiteit deel uitmaakt van:
 - 1) een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
 - 2) een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Natuurlijk verspreidingsgebied

Individuen, populaties en groeiplaatsen die zich buiten het natuurlijk verspreidingsgebied bevinden, vallen buiten het beschermingsregime van soortenbescherming. Het natuurlijk verspreidingsgebied wordt gedefinieerd als het gebied welke een soort op eigen kracht heeft bezet of waarin deze is geïntroduceerd binnen het verspreidingsgebied waar de soort van nature voorkwam. Het beschermingsregime geldt dus niet voor ingezaaide planten of dieren welke zijn losgelaten, ontsnapt of vanuit elders zijn meegelift. Om te bepalen of een plant of dier voorkomt binnen zijn natuurlijke verspreidingsgebied wordt gebruik gemaakt van de Verspreidingsatlas en naslagwerken. Wel geldt onverminderd de Algemene zorgplicht.

Vogelrichtlijn

Onder de Vogelrichtlijn zijn alle in gebruik zijnde nesten en broedgevallen van vogels beschermd. Het is van alle vogelsoorten verboden om nesten te beschadigen of te vernielen. Daarnaast gelden onder provinciale aanwijzingen categorieën waarin de nesten en rustplaatsen van specifieke vogelsoorten jaarrond bescherming genieten, dus ook in de periode dat deze niet in gebruik zijn. Rustplaatsen zijn conform de Richtsnoeren van de Europese Commissie gedefinieerd als zijnde essentiële zones voor het bestaan van een dier of groep van dieren wanneer ze niet-actief zijn.

Tabel 4.1 Vogelsoorten onder categorie 1 t/m 3: nesten en rustplaatsen jaarrond beschermd. Vogelsoorten onder categorie 4: nesten en rustplaatsen van vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Vogelsoorten onder categorie 1			
Aalscholver	Havik	Ooievaar	Torenvalk
Blauwe reiger	Huismus	Raaf	Visdief
Boerenwaluw	Huiszwaluw	Ransuil	Wespendief
Boomvalk	Kerkuil	Rode wouw	Zwarte wouw
Bosuil	Kokmeeuw	Roek	Zwartkopmeeuw
Gierzwaluw	Lepelaar	Slechtvalk	
Grote gele kwikstaart	Oehoe	Steenuil	
Vogelsoorten onder categorie 2			
Bruine kiekendief	Grutto	Oeverloper	Wulp
Bijeneter	IJsvogel	Patrijs	Zilvermeeuw
Buidelmees	Kleine mantelmeeuw	Pontische meeuw	Zomertaling
Draaihals	Kortsnavelboomkruiper	Porseleinhoen	Zwarte mees
Geelpootmeeuw	Kraanvogel	Ringmus	Zwarte specht
Gekraagde roodstaart	Kuifmees	Roerdomp	
Grauwe klauwier	Matkop	Sperwer	
Grauwe vliegenvanger	Middelste bonte specht	Stormmeeuw	
Grote karekiet	Nachtzwaluw	Waterspreeuw	
Vogelsoorten onder categorie 3			
Aalscholder	Grote zilverreiger	Kraanvogel	Ransuil

Provinciale vrijstelling

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* Bal art. 11.54 kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten (Bkl 8.741).

Voor alle soorten in Nederland geldt dat er sprake is van een algemene zorgplicht (Ow afdeling 1.3). Hierin wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moeten worden. Het uitgangspunt van de algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

In de Omgevingsverordening van de Provincie Limburg is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 4.2 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Limburg. (x1)= vrijstelling in periode maart – april en juli t/m november, (x2)= vrijstelling in periode 15 aug t/m februari, (x3)= vrijstelling in periode juli, augustus en september, (x4)= vrijstelling in periode 15 augustus t/m 15 oktober, * voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven.

Vrijgestelde soorten		
Aardmuis	Haas	Rosse woelmuis
Bastaardkikker	Hazelworm (x3)	Rode eekhoorn (x1)
Bosmuis *	Hermelijn	Steenmarter (x2)
Bruine kikker	Huisspitsmuis *	Tweekleurige bosspitsmuis
Bunzing	Kleine watersalamander	Veldmuis *
Dwergmuis	Konijn	Vos
Dwergspitsmuis	Levendbarende hagedis (x4)	Wezel

Egel	Meerkikker	Woelrat
Gewone bosspitsmuis	Ondergrondse woelmuis	
Gewone pad	Ree	

Gebiedsbescherming

In Nederland zijn natuurgebieden aangewezen met een beschermde status. Deze natuurgebieden betreffen hoofdzakelijk Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij alle mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn. Bij de afwezigheid van significant negatieve effecten maar mogelijke kans op verslechtering moeten voor de Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden (art. 11.6 Bal) stappen voor de algemene bescherming ondernomen worden. De beoordeling van de Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden zal derhalve in de voortoets beschreven worden.

Kaderrichtlijn water

Voor Kaderrichtlijn water (KRW)-waterlichamen zijn doelen vastgesteld voor een goede ecologische en chemische toestand. Deze doelen zijn vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving en het Nationaal Water Programma 2022-2027. Activiteiten in of nabij KRW-waterlichamen mogen niet leiden tot (tijdelijke of permanente) negatieve effecten op deze doelen of verslechtering van de ecologische- of chemische kwaliteit. Indien niet op voorhand uitgesloten kan worden of een activiteit leidt tot verslechtering of negatieve effecten dient dit nader middels een KRW-toets beoordeeld te worden. In de Beleidsregel toetsingskader waterkwaliteit is uitgewerkt hoe deze toetsing in de rijkswateren precies plaatsvindt. Dit toetsingskader bevat een algemene toetsing van de effecten van een activiteit op de chemische en de ecologische toestand van relevante oppervlaktewaterlichamen. Uit deze KRW-toets zal blijken of de beoogde activiteit; i) niet leidt tot negatieve effecten, ii) niet leidt tot negatieve effecten en toegestaan is mits er maatregelen worden getroffen of iii) leidt tot negatieve effecten en niet is toegestaan. Voor een aantal activiteiten geldt een vrijstelling.

Ecologische kwetsbare gebieden:

- Meren: Wanneer de ingreep invloed heeft op het gebied van het waterlichaam liggend tussen 3.0 meter onder het zomerpeil en 0.5 meter boven het zomerpeil. Dijken en andere onnatuurlijke typen van beschoeiing/infrastructuur zijn daarbij uitgezonderd voor verdere toetsing.
- Rivieren: Wanneer de ingreep invloed heeft in het permanent of niet-permanente watervoerende gebied tussen de dijken, dat tenminste 50 dagen per jaar is geïnundeerd, ongeacht of het in verbinding staat met het zomerbed van de rivier. Daarmee zijn bebouwing en infrastructuur in beginsel uitgezonderd van verdere toetsing. Voor de Maaswaterlichamen en getijdenrivieren vindt (mogelijk) nadere specificatie plaats.
- Kust- en overgangswateren: Wanneer de ingreep invloed heeft op het gebied buiten de vaargeulen. Uitgezonderd zijn nieuwe activiteiten in of op bestaande infrastructuurwerken, zoals dijken of dammen of wegen. Voor kunstmatige wateren die zijn getypeerd als overgangswater/meren (met name enkele kanalen en/of havengebieden) prevaleert onderstaande vuistregel.
- Kanalen en/of havengebieden: Wanneer door een ingreep een verandering optreedt van het type oever, bijvoorbeeld wanneer een stortstenen oever wordt vervangen door een kade, of als de ingreep invloed heeft op aangelegde KRW-maatregelen of ondiepe gebieden. Nieuwe activiteiten met alleen effecten in diepe delen (>3m), zoals in vaargeulen en/of in of op kades zijn uitgezonderd van uitgebreide toetsing.

Vrijstellingen (vergunningsvrije activiteiten):

Van toepassing op alle wateren behalve de Noordzee (a - I):

- a. Het voor een periode van ten hoogste zes maanden plaatsen en opslaan van bouwwerken, bouwborden, materiaal en materieel om een werk of onderhoud te kunnen uitvoeren in, op, boven, over of onder een oppervlaktewaterlichaam of een bijbehorend kunstwerk.
- b. Evenementen die niet langer duren dan drie maanden.
- c. Het plaatsen van een in- of uitstroomvoorziening, mits de in- of uitstroomsnelheid maximaal 0,15 m/sec bedraagt, het niet tot schade aan vissen kan leiden en geen belemmering vormt voor de vismigratie.
- d. Het plaatsen van een steiger, vlonder of aanmeervoorziening, inclusief de bijbehorende voorzieningen, voor zover deze gelegen zijn buiten de vaarweg en bestemd zijn voor niet-bedrijfsmatig gebruik, dan wel naar aard en omvang vergelijkbaar overig gebruik.
- e. Het plaatsen van informatieborden, informatiezuilen, reclameborden, reclamezuilen, sport- en speeltoestellen, gedenktekens, kunstobjecten of in aard en omvang hiermee vergelijkbare objecten, waarvoor geen of een beperkte fundering vereist is.
- f. Terreinophogingen van minder dan 50 m³ per kadastraal perceel.
- g. Het plaatsen van visfuisen of visnetten, mits deze niet geplaatst worden in de onmiddellijke nabijheid van een vispassage of nevengeul.
- h. Het uitvoeren van onderhoud en vervanging van bestaande objecten door objecten van vergelijkbare aard en omvang en op dezelfde locatie.
- i. Het op het maaiveldniveau aanbrengen van verhardingen en recreatieve voorzieningen, niet zijnde een bouwwerk.
- j. Het plaatsen van kabels en leidingen mits:
 - Deze geen intrinsiek gevaarlijke stoffen transporteren.
 - Deze niet parallel of als kruising in de veiligheidszone liggen van een primaire of secundaire waterkering, een kunstwerk of een vaarweg.
 - Deze niet aangelegd worden door een boring, waarbij lagen met verschillende stijghoogtes worden doorkruist.
- k. Onderzoeken die niet langer duren dan zes maanden.
- l. Andere activiteiten die vanwege de aard, beperkte omvang of korte duur naar het oordeel van de beheerder geen nadelige invloed hebben op het waterstaatkundige beheer.

Onderdelen d, e en g zijn niet van toepassing op kanalen.

Van toepassing op de Noordzee (m - q):

- m. Het in de periode van 1 april tot 1 oktober plaatsen van bouwborden en het opslaan van materiaal en materieel om een werk of onderhoud te kunnen uitvoeren in, op, boven, over of onder de Noordzee.
- n. Evenementen die niet langer duren dan drie maanden.
- o. Het maken van zandbanketten op het strand ten behoeve van niet-permanente bebouwing mits deze maximaal NAP + 6 m hoog zijn en niet breder zijn dan 25 meter dwars op de kust gemeten boven op het banket vanaf het duinfront.
- p. Het oprichten en in stand houden van niet-permanente bebouwing in de periode van 1 april tot 1 oktober.
- q. Het verplaatsen van zand op het strand, anders dan bedoeld in onderdeel o, tot een hoeveelheid van maximaal 20 m³ per strekkende meter. Zandverplaatsingen als bedoeld in de onderdelen o en q worden binnen één kalenderjaar niet gecombineerd uitgevoerd.

Bovenstaande activiteiten m - q worden uitgevoerd in de zone tussen de duinvoet en de laagwaterlijn.

Provinciaal beleid

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de Omgevingsverordening.

Natuurnetwerk Limburg

De meeste Limburgse natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, vormen samen het Natuurnetwerk Limburg - het Limburgse deel van het Natuurnetwerk Nederland. Het Natuurnetwerk Limburg wordt door de Omgevingsverordening beschermd tegen ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten. Dat wil niet zeggen dat er nooit iets anders kan binnen het Natuurnetwerk Limburg dan natuurontwikkeling. Er zijn uitzonderingen mogelijk. Bovendien

omvat het Natuurnetwerk Limburg ook de zogenaamde 'overige functies' waar geen natuur voorkomt. Als een activiteit de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Limburg vernietigd, verstoord en/of verstoord is compensatie van toepassing.

Groenblauwe mantel

Voor de groenblauwe mantel is het beleid gericht op het faciliteren en ondersteunen van de verbindings- en bufferfunctie voor aangrenzende gebieden van het Natuurnetwerk Limburg. Via de Omgevingsverordening continueren we de compensatieplicht wanneer aantasting van de verbindende of bufferende functies bij ontwikkelingen niet voorkomen kan worden. Bij nieuwe ontwikkelingen zal rekening gehouden moeten worden met de aanwezige omgevingskwaliteiten, maar ook met regionale afspraken ten aanzien van de ontwikkeling van onder meer wonen, bedrijventerreinen, detailhandel en vrijetijdseconomie en met de (bedrijfs-)belangen van eigenaren en gebruikers van de gronden waarover de zonering van de groenblauwe mantel zich uitstrekt. Als een activiteit de wezenlijke kenmerken en waarden de kernkwaliteiten "groene karakter van de Groenblauwe mantel vernietigd, verstoord en/of verstoord is compensatie van toepassing.

Natuurbeekzone

In natuurbeekzones staat het ecologisch functioneren ofwel de natuurfunctie centraal. Inrichting, beheer en onderhoud van de natuurbeekzones dienen op de natuurfunctie te zijn afgestemd. De reeds heringerichte natuurbeken (beek + stroken van ca. 25 meter aan weerszijden van de beek) worden beschermd door de waterschapsverordening. Dat is echter niet het geval voor de trajectdelen van de natuurbeekzones die nog moeten worden verbeterd. Teneinde te voorkomen dat er in de nog her in te richten trajecten van de natuurbeekzones onomkeerbare ontwikkelingen plaatsvinden, geldt in de natuurbeekzones (een indicatieve zone ter breedte van 25 m aan weerszijden van de betreffende beektrajecten) bij nieuwe ontwikkelingen een motiveringsplicht: in het daarvoor op te stellen omgevingsplan dient aangegeven te worden hoe rekening is gehouden met en geanticipeerd is op de beoogde herinrichting van de natuurbeek.

Houtopstanden

Houtopstanden betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden. Bij het vellen van houtopstanden en het herbeplanten van grond geldt de Specifieke zorgplicht houtopstanden (art. 11.116 Bal) als de activiteit nadelige gevolgen heeft voor de oogmerken voor regels voor deze activiteiten (art. 11.112 Bal). Waarbij de oogmerken doelstellingen zijn voor regels over het vellen en herbeplanten. Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig als het één van de volgende typen houtopstanden betreft (Bal art. 11.111 lid 2):

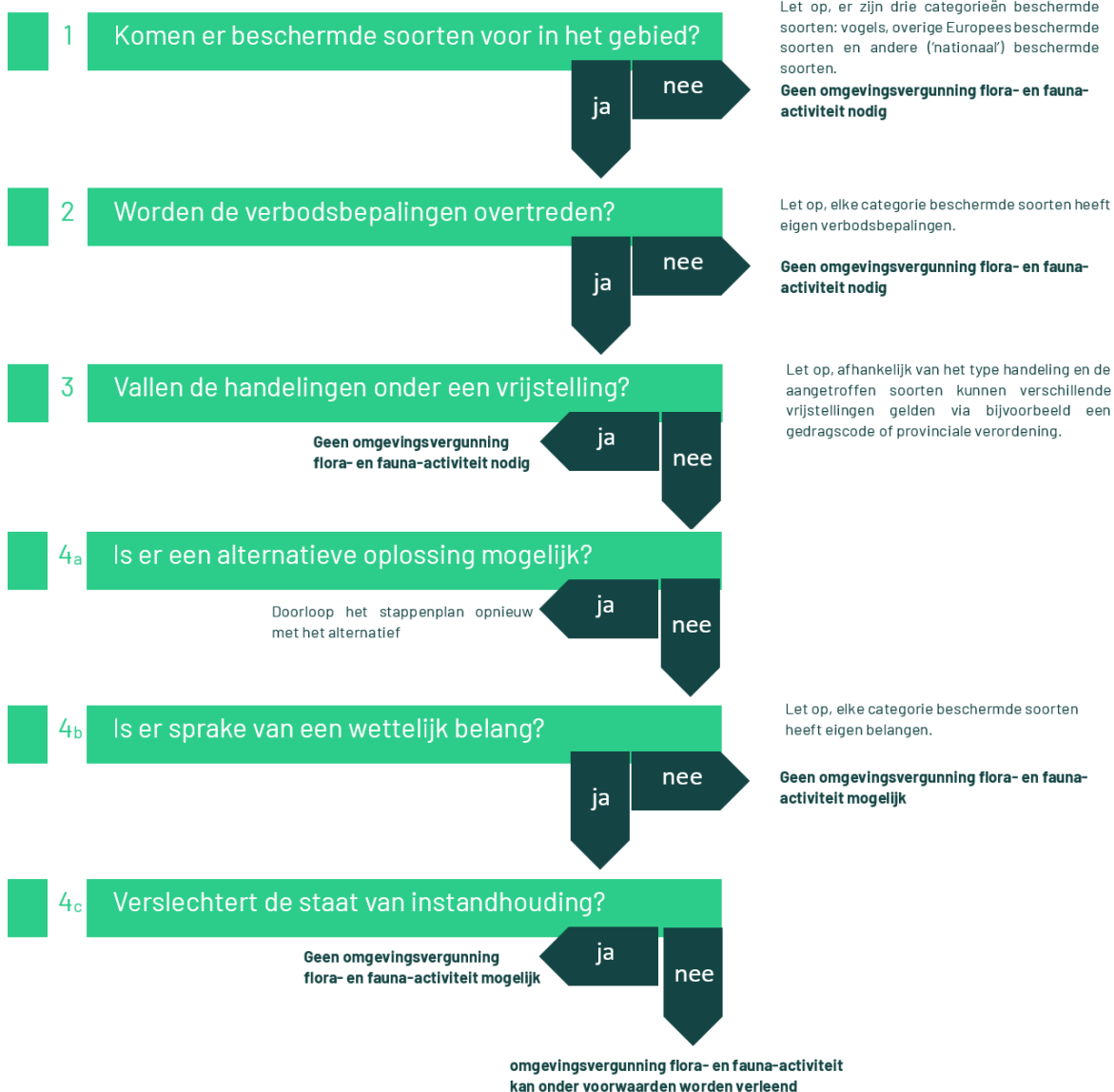
- a. houtopstanden binnen de in het omgevingsplan aangewezen bebouwingscontour houtkap, bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving; Besluit activiteiten leefomgeving – geconsolideerde Staatsbladversie
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. bomen en struiken die specifiek voor het oogsten van fruit, noten of vruchten worden geteeld;
- d. houtopstanden die windschermen om boomgaarden vormen;
- e. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, als deze niet ouder zijn dan 20 jaar;
- f. kweekgoed;
- g. uit populieren of wilgen bestaande:
 - 1) wegbeplantingen;
 - 2) beplantingen langs waterwegen; en
 - 3) eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- h. het dunnen van een houtopstand voor de bevordering van de groei van de overblijvende houtopstand;

- i. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, als zij:
 - 1) ten minste eens per 10 jaar worden geoogst;
 - 2) bestaan uit minstens 10.000 stoven per ha per beplantingseenheid, die bestaat uit aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan 2 m; en
 - 3) zijn aangelegd na 1 januari 2013; en
- j. houtopstanden die een kleinere oppervlakte grond beslaan dan 10 a, of bestaan uit een rijbeplanting die 20 of minder bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.



Bijlage 3 Vervolgstappen soortenbescherming

Als uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat effecten op beschermde soorten naar aanleiding van de beoogde ingreep niet uitgesloten zijn, dient een vervolgonderzoek soortenbescherming te worden uitgevoerd. Uit dit vervolgonderzoek blijkt of desbetreffende soort aanwezig is en welke functie de planlocatie al dan niet heeft voor de soort. Met onderstaand stappenplan, overgenomen uit 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken, wordt inzichtelijk gemaakt welke consequenties dit heeft voor het project.



Vogelrichtlijnsoort

In het kader van de Vogelrichtlijn zijn een aantal belangen waarvoor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit kan worden aangevraagd. De beoogde ruimtelijke ingreep dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De voorwaarden zijn onderstaand weergegeven (conform Bkl art. 8.74j).

Een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- a) er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- b) zij is nodig:
 - 1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
 - 2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
 - 3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
 - 4. ter bescherming van flora of fauna;
 - 5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
 - 6. 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;
- c) de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Habitatrichtlijnsoort

In het kader van de Habitatrichtlijn zijn een aantal belangen waarvoor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit kan worden aangevraagd. De beoogde ruimtelijke ingreep dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De voorwaarden zijn onderstaand weergegeven (conform Bkl art. 8.74k).

Een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- a) er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- b) zij is nodig:
 - 1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
 - 2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
 - 3. 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;
 - 4. 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
 - 5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, respectievelijk een beperkt bij de omgevingsvergunning vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
- c) er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soort

Ten aanzien van Andere soorten zijn een aantal belangen waarvoor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit kan worden aangevraagd. De beoogde ruimtelijke ingreep dient een dergelijk belang te dienen (Schema 4b ja/nee). De belangen zijn onderstaand weergegeven en zijn aanvullend op de belangen die voor Habitatrichtlijnsoorten kunnen worden aangevoerd (conform Bkl art. 3.74l).

1. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
2. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
3. 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;
4. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
5. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
6. 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;
7. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
8. in het algemeen belang.

Bijlage 4 Natuurinclusiviteit

Een robuuste natuur draagt bij aan een aangename en klimaatbestendige leefomgeving. Binnen de bebouwde omgeving kunnen natuurinclusieve maatregelen worden toegepast om deze veerkracht te versterken. De beoogde ontwikkeling biedt ruimte voor maatregelen die zowel de inheemse natuur ondersteunen als andere ecosysteemdiensten versterken, zoals waterberging, verkoeling in de stad en koolstofvastlegging. Dit draagt bij aan het verminderen van hittestress en wateroverlast in de directe omgeving. De planlocatie kan zo een waardevolle bijdrage leveren aan een biodivers en klimaatbestendig gebied door onderstaande maatregelen te treffen.

Behoud of aanbreng van inheems groen

Indien het verwijderen van bomen, struiken, hagen of struweel noodzakelijk is voor de uitvoering van uw plannen, overweeg dan alternatieve oplossingen om zoveel mogelijk groen te behouden. Deze elementen zijn van grote waarde voor zoogdieren, insecten en vogels, met name oude bomen met holtes.

Wanneer er ruimte is voor extra beplanting of de verwijdering van exoten plaatsvindt, is het essentieel om inheemse plantensoorten te kiezen. Deze trekken lokale insecten aan, die op hun beurt bijdragen aan de bestuiving en dienen als voedselbron voor vogels en amfibieën.

Om de biodiversiteit, met name van vlinders en andere ongewervelden, te verhogen, kunnen tuinen en borders worden beplant met inheemse bloemdragende kruiden en struiken. Ook de aanplant van enkele fruitbomen kan hieraan bijdragen. Het gebruik van exotische en uitheemse soorten wordt afgeraden, omdat veel inheemse diersoorten afhankelijk zijn van oorspronkelijk in Nederland voorkomende planten. Bij deze borders kunnen ook voorzieningen worden geplaatst middels het realiseren van een insectenhotel. Deze voorzieningen dienen gericht te worden op het zuiden en dienen op een zonnige en bloemrijke plaats geplaatst te worden. Insectenhôtels kunnen zelf worden gemaakt of kant en klaar worden gekocht. Een andere manier om voorzieningen voor insecten te creëren is door het inmetelen van een insectenstein.

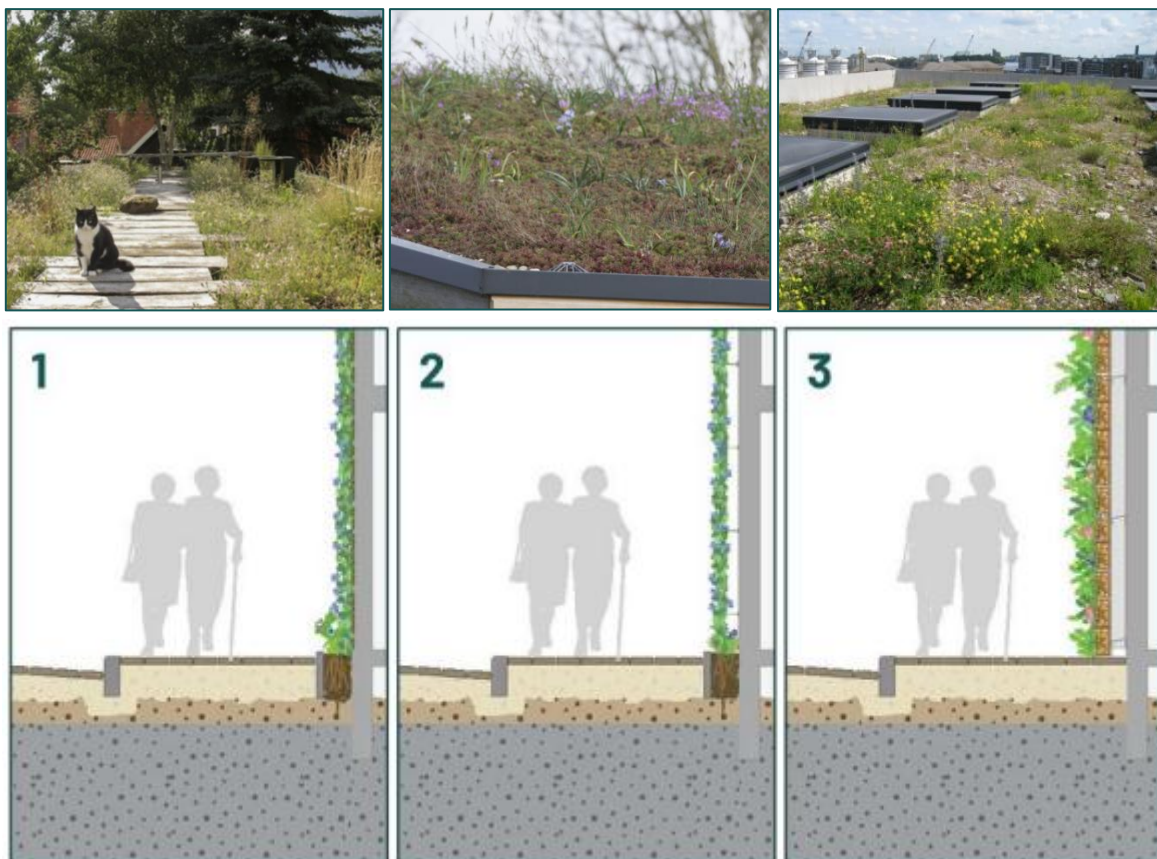
Tabel 1 Enkele inheemse soorten welke kunnen worden toegepast.

Type beplanting	Soorten
Bomen	fladder iep, gladde iep, zoete kers, tamme kastanje, ratelpopulier, boswilg, treurwilg, schietwilg, zomereik, veldesdoorn, es, berk en beuk
Struweel, struiken of hagen	hulst, framboos, gewone vogelkers, hazelaar, sleedoorn, haagbeuk, wilde kardinaalsmuts, wilde lijsterbes, gele kornoelje, meidoorn en sporkehout
Bloemrijke borders	Voor groene bestrating en plantenbakken worden streekeigen soorten geadviseerd. Dit advies kan gevraagd worden bij Biodivers of Cruydt-Hoeck. Het zijn beide bekende leveranciers met inheems/streekeigen zaad- en plantenmateriaal. Ze bieden kant-en-klare bijenmengsels, evenals mengsels die specifiek zijn voor bepaalde habitats. Het is ook mogelijk om inheemse soorten zelf te laten opkomen. Hierbij gaat de voorkeur uit naar maximaal 1 keer maaien van de strook, na 15 september. Mocht dit te weinig zijn en er soorten als brandnetel opkomen, kan de strook zowel in juni als na 15 september gemaaid te worden.

Naast aanplant in de grond kan ook gekeken worden naar andere opties zoals aanplant op daken of op gevels. Door plekken te voorzien van groen die voorheen enkel uit verharding bestaan kunnen negatieve klimaateffecten verminderd worden. Enkele voorzieningen die hiervoor kunnen dienen zijn groene/bruine daken, groene gevels en groene bestrating.

Tabel 2 Voorbeelden van het vergroenen van daken en gevels.

Type voorziening	Toepassing
Groene daken	Groene daken zijn er in twee hoofdtypen: extensief en intensief. Extensieve daken hebben een dunne substraatlaag (tot 15 cm) en zijn meestal begroeid met sedum. Intensieve daken hebben een dikkere substraatlaag (vanaf 15 cm), waardoor een gevarieerdere beplanting mogelijk is, inclusief inheemse soorten. Dit type dak kan ook dienst doen als dakterras of tuin en draagt bij aan een hogere biodiversiteit. Om de ecologische waarde te versterken, is het belangrijk om lokale grondsoorten en zadenmengsels te gebruiken, bijvoorbeeld via Cruydt-Hoeck (figuur 1). Daarnaast kunnen grind-, zand- en natte zones worden aangelegd. Voor onderhoud wordt aanbevolen om twee keer per jaar gefaseerd te maaien, zodat delen van het dak ongemoeid blijven en een gevarieerde vegetatiestructuur behouden blijft.
Bruine daken	Naast groene daken bestaan er ook 'bruine' daken (figuur 1). Het principe is vergelijkbaar, maar de afwerking verschilt: deze daken bevatten droge, schrale grondsoorten, afgewisseld met zand, steenhoopjes en dood hout. Ze simuleren braakliggende terreinen, die belangrijk zijn voor opportunistische soorten. Door groene en bruine daken te combineren, ontstaat een gevarieerd stedelijk daklandschap dat een breder scala aan flora en fauna ondersteunt.
Groene gevels	Groene gevels verminderen windhinder en straatgeluid en kunnen tevens nestgelegenheid bieden voor vogels. Bij de aanleg is het belangrijk rekening te houden met de beworteling, voldoende water in de bodem en voldoende daglicht voor de planten. Er zijn twee typen groene gevels: de 'groene muur' en de 'levende muur'. Een groene muur bestaat uit klimplanten die langs rekken of direct tegen de muur groeien, met wortels in de grond. Dit type is vrijwel onderhoudsvrij en omvat zowel zelfhechtende klimplanten als soorten die ondersteuning nodig hebben. Een levende muur of verticale tuin is complexer: planten groeien in bakken met substraat en vereisen regelmatig onderhoud. Dit biedt echter meer variatie in beplanting, zoals heesters, kleine bomen en hangplanten welke omlaag groeien (figuur 1).



Figuur 1 (boven, links naar rechts) Voorbeelden van groene daken (Cruydt-Hoeck) en een voorbeeld van een bruin dak (Checklist groen bouwen). (beneden, links naar rechts) 1 en 2 zijn voorbeelden van 'groene muren' en 3 is een voorbeeld van een 'levende muur' (groenblauwenetwerken).

Toegang tot gebouwen behouden of creëren of opvangen van kasten

Gebouwen die behouden blijven of nieuw gebouwd worden kunnen verblijfplaatsen gaan bieden voor een breed scala aan diersoorten. De voorkeur gaat altijd naar het inbouwen van de stenen, als dit niet mogelijk is kunnen nestkasten als alternatief worden opgehangen.

Vleermuizen hebben hun verblijfplaatsen in een luchtspouw, krappe dakruimte of achter gevelbetimmering. Huismussen nestelen in de dakruimte onder de dakpannen. Gierzwaluwen en spreeuwen kunnen broeden onder de dakgoot, dakkapel, dakpan, achter een regenpijp of in een gat in de muur. Huiszwaluwen maken nestkommen onder witte overstekken en windveren.

Voor vleermuizen wordt geadviseerd om kasten altijd in te metselen, bij voorkeur grote vleermuiskasten. Dit zorgt voor meerdere verschillende microklimaten, een langere levensbestendigheid van de kast en minder afhankelijk van omgevingsfactoren. Deze zijn zowel voor zomer-, paar-, winter- en kraamverblijven geschikt. Hiervoor kan het type IB VL 11 van Vivara Pro goed dienen of de IB VL 06 in combinatie met meerdere schakelingen van IB VL 07 (figuur 2). Als inbouw niet mogelijk is kunnen alternatieven als VK MP 05 van Vivara Pro gebruikt worden als zomer- en paarverblijf of VK MP 10 van Vivara Pro als zomer-, paar- en kraamverblijf. Vermijdt zwarte kasten, hierbij kunnen de temperaturen te hoog oplopen tijdens zomerse dagen.

Aan het ophangen van de vleermuiskasten zijn verschillende voorwaarden verbonden om de geschiktheid en effectiviteit van de tijdelijke voorzieningen te waarborgen. Allereerst dienen de kasten op verschillende oriëntaties te worden aangeboden, zodat vleermuizen kunnen kiezen voor de meest gunstige temperatuur (microklimaat) en omstandigheden. Voorkeur gaat vaak op kasten op het westen. Daarnaast is het belangrijk dat de kasten ruimtelijk verspreid worden, en dus niet allemaal op één gevel

of direct naast elkaar worden geplaatst. Verder moeten de vleermuiskasten op minimaal vier meter hoogte worden bevestigd. Ze mogen niet direct op of onder een stootvoeg worden geplaatst, en ook niet direct boven een raam. Belangrijk is bovendien dat er een vrije in- en uitvliegroute aanwezig is, zonder belemmeringen zoals (hoge) struiken of bomen. De locatie moet voldoende bescherming bieden tegen predatoren en mag niet verstoord worden door kunstmatige verlichting. Tot slot mogen de kasten niet boven een aanbouw worden geplaatst; als dit onvermijdelijk is, dienen ze minimaal twee meter hoger dan de aanbouw te worden opgehangen.



Figuur 2 (links naar rechts) IB VL 11, IB VL 06 in combinatie met IB VL 07, VK MP 05 en VK MP 10 (Vivara Pro).

Voor huismussen kunnen ook gierzwaluwkasten worden gebruikt, omdat deze zowel nestgelegenheid bieden aan de gierzwaluw als de huismus. Dit type nestkast kan zowel aan de gevel worden bevestigd als in de muur worden ingebouwd. Wanneer ervoor wordt gekozen om kasten op te hangen, kan voor de gierzwaluw en huismus het type NK GZ 10 van Vivara Pro hiervoor dienen. Voor enkel de huismus is de inbouwkast IB MU 06 geschikt, terwijl spreeuwen gebruik kunnen maken van de inbouwkast SPP1 of de ophangbare variant NK SP 02 (figuur 3).

Bij het plaatsen van de nestkasten is het belangrijk dat deze zich op minimaal drie meter hoogte bevinden en georiënteerd zijn op het noorden of oosten. De aanvliegroute moet vrij blijven van obstakels zoals takken, hoge begroeiing, ramen of andere gebouwen. Daarnaast is het aan te raden om meerdere kasten bij elkaar te inmettelen, waarbij de openingen minimaal vijftig centimeter uit elkaar geplaatst moeten worden. Voor huiszwaluwen gelden grotendeels dezelfde eisen, met als extra aandachtspunt dat kunstnesten bij voorkeur in groepjes moeten worden opgehangen en idealiter aan witte daklijsten bevestigd worden. Bovendien is het van belang dat er binnen een straal van tweehonderd meter een modderpoel aanwezig is, zodat de huiszwaluwen voldoende nestmateriaal kunnen vinden.



Figuur 3 (links naar rechts) NK GZ 10, IB MU 06 (Vivara Pro), SPP1 (Unitura), KN HZ 07 en KN HZ 06 (Vivara Pro).

Voor (half) holenbroeders zoals koolmees, pimpelmees, boomklever en roodborstjes kunnen nestkastjes in de groenstructuren of aan de bebouwing worden gehangen. Iedere soort heeft zijn eigen voorkeur in grootte van de ingang. Plaatsing van de nestkasten dient met de opening naar de noord- of oostkant en 2 meter hoog boven de grond. Door verschillende grote aan openingen van de nestkasten op te hangen, kunnen verschillende holenbroeders hier broeden. Types als NK SE 02 (o.a. pimpelmees), NK SE 04 (o.a. koolmees), NK SE 07 (o.a. boomklever), NK SP 02 (o.a. spreeuw) en NK BA 02 (o.a. roodborst) van Vivara Pro kunnen hiervoor gebruikt worden (figuur 4).



Figuur 4 (links naar rechts) Types NK SE 02, NK SE 04, NK SE 07, NK SP 02 en NK BA 02 (Vivara Pro).

Wanneer de beoogde ontwikkeling in het buitengebied plaats vindt kan dit ook belangrijk leefgebied zijn van de steenuil en kerkuil. Beide soorten maken gebruik van kleinschalig agrarisch landschap bestaande uit (oude) schuren, erven, hagen, tuinen en andere structuurrijke elementen. De nestkast van de steenuil kan worden geplaatst op rustige plaatsen aan de buitenzijde van gebouwen en in bomen. De nestkast van kerkuil kan worden geplaatst in hoge(re) donkere gebouwen (figuur 5).



Figuur 5 (links naar rechts) Types UK ST 01 (steenuil) en UK KE 01 (kerkuil).

Aanleg of behoud onverharde paden en wegen of halfopen tegels aanleggen

Veel dieren nemen een stofbad om zich te ontdoen van parasieten. Een dergelijk stofbad wordt veelal gebruikt in of nabij verharde wegen die bestaan uit zand en puin. Overweeg het behoud of aanleg van onverharde terreindelen.

Wanneer aanleg van verharding niet voorkomen kan worden dan wordt geadviseerd om te werken met halfverharding. Er kan gekozen worden voor halfopen tegels (figuur 6). De opentegels zullen bij warme dagen zorgen voor verkoeling doordat deze minder snel opwarmen en bij buien zorgt het voor waterinfiltratie waardoor er minder wateroverlast zal ontstaan in de wijk. Door klaversoorten bij het gras in te mengen kan stikstof in de grond gebonden worden. Voor kleurrijkere open tegels kan gekozen worden voor 'bloeiende voegen'. Een kruidenmengsel van CruydtHoeck.



Figuur 6 Voorbeelden van groene parkeerplaatsen (BVB Landscaping en parkpositive).

Aanleg of optimalisatie vijver, poel, wadi of natuurvriendelijke oeverzone

De ontwikkeling kan voorzien van een vijver, poel of wadi (Figuur 7). Een waterrijke omgeving geeft amfibieën en insecten de kansen op voortplanting en foerageergebied. Voor zoogdieren en vogels is dit een plek voor drinkwater. De noordzijde dient een flauwe oever te hebben en vrij van beplanting. Zodat amfibieën de kans krijgen om zich hier op te warmen.

Wanneer de poel moet dienen als voortplantingswater dient binnen 400 meter geschikt landhabitat aanwezig te zijn en mogen geen barrières aanwezig richting dit gebied. Deze dient dan ook verbinding te zijn met het waterhabitat door middel van houtwallen, houtstapels of struwelen.

Naast de aanleg van een waterpartij is de optimalisatie van een vijver, poel of oever (bij bijvoorbeeld een sloot) mogelijk. Veel (kleine) diersoorten zijn gebaat bij flauwe begroeide oevers, dergelijke oevers bieden geschikt leefgebied en bevorderen in- en uittredmogelijkheden. Jaarlijks onderhoud van een vijver en poel is belangrijk om het functioneren te waarborgen.

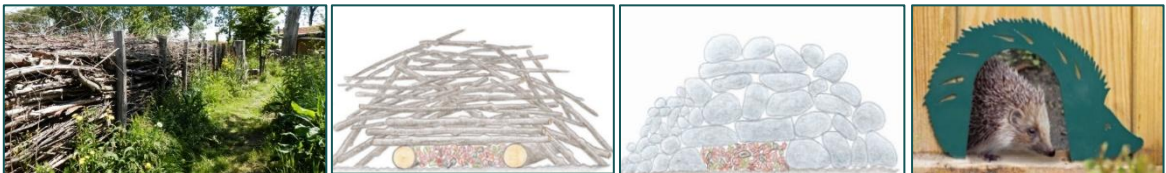


Figuur 7 (links naar rechts) Voorbeeld van een wadi in de wijk (NL adaptief) en een natuurlijke poel in de tuin (bestgroen.com).

Behoud en aanleg van structuren en schuilplaatsen

Houtige structuren zoals takkenrillen, houtstapels en stenen bieden schuil- en overwinteringsplaatsen voor zoogdieren, insecten, vogels en amfibieën (figuur 7). Een takkenril kan worden gerealiseerd door een dubbele rij van palen te plaatsen. De ruimte van deze takken wordt opgevuld met horizontale takken. Takkenrillen dienen sporadisch bijgevoerd te worden, gezien de takken over de tijd heen vergaan. Een effectieve takkenhoop moet minimaal 3 meter lang, 2 meter breed en 1 meter hoog zijn en regelmatig worden aangevuld met nieuw materiaal. De nestkamer binnen de takkenhoop kan worden opgebouwd met boomstammen en opgevuld met droog hooi, met minimaal twee vluchtopeningen van maximaal 15 cm om predatie door vossen te beperken.

Daarnaast kan een doorgang van 15 x 15 cm in erfafscheidingen (egelwegel) de toegankelijkheid voor egels verbeteren (figuur 8). Het aanplanten van een dichte houtwal vergroot het foerageergebied, wat gunstig is voor de biodiversiteit.



Figuur 8 Voorbeelden van links naar rechts: takkenril (grnuned.nl), houtstapels en stenen (Wesra et al., 2018) en een egelwegel (Esschertdesign, 2020).



BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl