



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Quicksan soorten sloop en nieuwbouw
Plaggebaan 13/13a te Elspeet**



Opdrachtgever	[REDACTED]
Contactpersoon	[REDACTED] [REDACTED]

Uitvoering	[REDACTED]	
	Dossiernummer	2025-062
	Versie	Mei.25-v1
	Behandeld door	[REDACTED]
	2 ^e Lezer	[REDACTED]
	Datum	9 mei 2025





Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
3	Relevante wetgeving	4
4	Aanpak onderzoek	5
4.1	Gewenste ontwikkeling	5
4.2	Bronnenonderzoek	5
4.3	Locatiebezoek	6
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	6
5.1	Vaatplanten	6
5.2	Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen	6
5.3	Zoogdieren	6
5.3.1	Vleermuizen	9
5.4	Vogels	9
5.4.1	Vogels algemeen	11
5.5	Overige beschermde soorten	12
5.6	Rode Lijst soorten	12
6	Gebiedsbescherming	13
6.1	Natura 2000-gebieden	13
6.1.1	Stikstofdepositie	13
6.1.2	Situatie Plaggebaan 13-13a te Elspeek	13
6.2	Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)	14
6.3	Beschermde houtopstanden	14
7	Samenvatting en conclusies	15
7.1	Algemeen	15
7.2	Beschermde soorten	15
7.3	Beschermde gebieden	15
7.4	Voorbehoud en zorgplicht	16
7.5	Ecologische kansen / natuurinclusief bouwen	17
8	Overzicht en advies	18
9	Literatuur	19
	Bijlagen	19

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld maatregelen

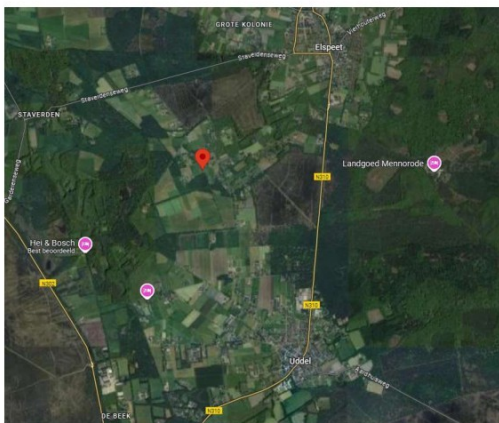
1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer bereidt een aanvraag voor om de bestaande situatie te herschikken inclusief sloop en nieuwbouw aan de Plaggebaan 13-13a te Elspeet, gemeente Nunspeet. Hiervoor is een quickscan soorten nodig. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

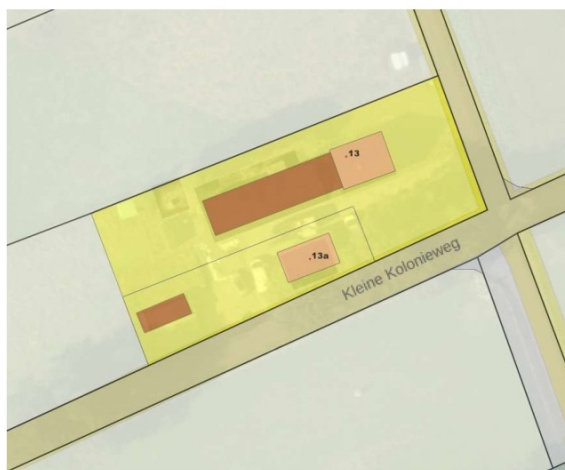
2 Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het plangebied ligt in het buitengebied ten zuidwesten van Elspeet en ten noordwesten van Uddel. De bestaande situatie bestaat uit een hoofdwoning met afwijkende maatvoering, een kleine woning en diverse bijgebouwen. Plan is van de bestaande hoofdwoning met nummer 13 een kleine woning te maken, waarbij de aansluitende lange schuur aan de achterzijde wordt gesloopt. Deze blijft gelegen aan de Plaggebaan. De huidige kleine woning met nummer 13a zal gesloopt worden en verplaatst. De nieuw te bouwen reguliere woning zal gelegen zijn aan de Kleine Kolonieweg. Verder worden er twee schuren gesloopt en een nieuw bijgebouw gerealiseerd.

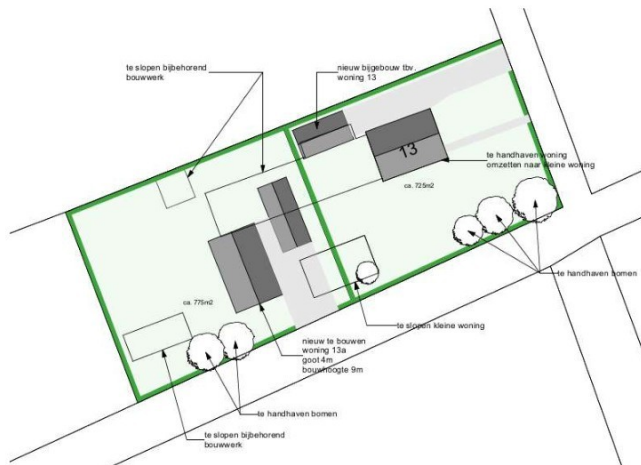
De quickscan moet duidelijk maken of door realisatie van het plan beschermde soorten of verblijfplaatsen in het geding zijn.



Luchtfoto ligging plangebied



Schematische weergave plangebied



Beoogde nieuwe situatie

Bron: Situatietekening nieuw Buro Holdijk

3 Relevante wetgeving

Per 1 januari 2024 is de natuur in Nederland beschermd onder de Omgevingswet (Ow), waarin de voormalige Wet natuurbescherming (Wnb) is geïntegreerd. De Ow is gebaseerd op activiteiten. Voor de natuur zijn dat bijv. een flora- en fauna-activiteit of een Natura 2000-activiteit. Bij mogelijke negatieve impact van de voorgenomen activiteit(en) kan een omgevingsvergunning nodig zijn (voorheen een ontheffing). De provincie is doorgaans het bevoegd gezag voor de beoordeling en verlening van deze vergunningen.

In verschillende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's), waaronder het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Omgevingsbesluit (Ob) met bijbehorende regeling, zijn specifieke regels en vrijstellingen voor flora- en fauna-activiteiten opgenomen, evenals gedragscodes voor vergunningsvrije activiteiten.

Gebiedsbescherming onder de Ow sluit aan op Europese richtlijnen zoals de Habitat- en Vogelrichtlijn en beschermt Natura 2000-gebieden. De provincies stellen beheerplannen en beleid op voor deze gebieden, inclusief regels voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en voor bijzondere provinciale natuurgebieden.

Voor soortbescherming gelden drie belangrijke regelingen, nl. de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en een lijst met nationaal beschermde soorten (Bijlage IX Bal).

Verder bevat de Ow een algemene en een specifieke zorgplicht voor iedereen die activiteiten uitvoert met mogelijke impact op de natuur. Op basis daarvan is een ieder verplicht om schadelijke gevolgen voor de natuur zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Er zijn ook specifieke zorgplichten voor Natura 2000-gebieden en houtopstanden.

Tot slot is onder de Ow ook aandacht voor de Rode Lijst soorten. Dit zijn lijsten van soorten die uit Nederland dreigen te verdwijnen en/of een dalende trend laten zien. De meeste zijn overigens al beschermd via vogel- en habitatrichtlijn of landelijk beschermd. Het ministerie van EZ stelt de lijsten regelmatig vast. Momenteel zijn er 18 Rode Lijsten. Deze lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen op Bijlage IX van het Bal. Maar wel geldt voor alle soorten op de Rode Lijst en overigens voor alle van nature in het wild voorkomende planten en dieren een specifieke zorgplicht. Degene die een activiteit verricht is dan verplicht:

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

Een meer uitgebreide samenvatting van de natuurwetgeving staat in Bijlage 3.

4 Aanpak onderzoek

In het voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de beoogde plannen en vindt toetsing plaats.

Er is geen omgevingsvergunning nodig als overtreding van verbodsbepalingen is te voorkomen én de functionaliteit van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen niet in het geding komt. In sommige gevallen is het noodzakelijk of raadzaam om vooraf een vergunning aan te vragen bij de Provincie. Ook kan het zijn dat voor een aantal van de geplande activiteiten vrijstelling geldt. Dit kan per provincie enigszins verschillen.

Als het plan invloed heeft op Natura 2000-gebied of gelegen is in het Natuurnetwerk Nederland moet dit inzichtelijk worden gemaakt en is mogelijk een omgevingsvergunning noodzakelijk. Ook hiervoor is de provincie het bevoegd gezag.

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens, literatuurgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen. Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden.

Als er negatieve effecten mogelijk zijn zal kort worden ingegaan op mogelijke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen. Ook op basis van de zorgplicht kan het nodig zijn maatregelen te treffen.

4.1 Gewenste ontwikkeling

Het plan omvat een herschikking van de aanwezige gebouwen op het perceel. De reguliere woning wordt verbouwd, de kleinere woning met nummer 13a wordt verplaatst en meer naar achter op het erf geplaatst. Beide woningen krijgen een nieuwe schuur en de oude grotere schuren worden gesloopt. Deze activiteiten vallen onder de definitie van een flora- en fauna-activiteit op basis van de Omgevingswet. De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse uit te voeren activiteiten.

Uitgangspunten hiervoor zijn:

- Sloop woning 13a en schuren
- Bouwrijp maken
- Realisatie nieuwe woning
- Sloop schuur woning 13
- Realisatie bijgebouwen
- Landschappelijke inpassing

4.2 Bronnenonderzoek

Het plangebied ligt in kilometerhok x:180/y:476. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket. Met deze gegevens in combinatie met een locatiebezoek en ecologische kennis kan een goede inschatting worden verkregen van de locatie en het belang daarvan voor verschillende soorten.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen is verder gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke en betrouwbare bronnen, zoals verspreidingsatlassen, NDFF, rapporten, recente artikelen, eigen gegevens en internetsites (zie literatuurlijst).

4.3 Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek op 28 april 2025 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Het bezoek levert informatie over de op dat moment aanwezige en potentieel te verwachten soorten. Een quickscan is geen volledige inventarisatie. Om toch een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is een locatiebezoek bij de quickscan wel van groot belang. Samen met beschikbare literatuurgegevens is dan een inschatting te maken van de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk hier voorkomende beschermde soorten. Hierbij is voor zover nodig gebruik gemaakt van een verrekijker, zaklamp fotocamera.

5 Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag of er beschermde soorten voorkomen in of om het plangebied. Hierbij zijn de meest voorkomende soortgroepen apart benoemd.

5.1 Vaatplanten

Het perceel bestaat uit een verharde oprit aan de Kolonieweg en verder wat groen aan de voorzijde en rondom het perceel. Er zijn op en rond het perceel alleen algemene planten aangetroffen, zoals paardenbloem, brandnetel, (smalle) weegbree, eik, spar en diverse grassen maar ook bosvergeet-me-nietje, pinksterbloem en een aantal dagkoekoeksbloemen. Er zijn in de huidige situatie geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten.

De in de NDFF genoemde beschermde soorten zijn hier niet aanwezig.

Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit is voor de nog aanwezige flora niet nodig.

5.2 Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën, reptielen, vlinders, of libellen aangetroffen. Gezien de aard van het gebied is het perceel, behoudens een enkele doortrekker, geen geschikt biotoop voor deze soortgroepen. Er is geen voor amfibieën of libellen geschikt voortplantingswater aanwezig op het perceel.

De in de NDFF genoemde vlindersoorten stellen specifieke eisen aan het habitat en waardplanten. Daarmee zijn deze soorten in het plangebied uit te sluiten.

Beschermde soorten van deze groepen worden sowieso niet in en om het plangebied verwacht. Voor algemene soorten geldt behoudens de zorgplicht, een vrijstelling op basis van de Omgevingsverordening Gelderland.

Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit is voor deze soortgroepen niet nodig.

5.3 Zoogdieren

Uit de ruimere omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van eekhoorn, boomarter, haas, ree en das. Er zijn bij het locatiebezoek geen zoogdieren, verblijfplaatsen of sporen daarvan aangetroffen. Het terrein is geen typisch leefgebied voor kleine marters of de andere genoemde soorten. Het terrein is verder open, vrij kaal, grotendeels verhard en daarmee ongeschikt voor zoogdieren. Van een aantal soorten is hierna nog een toelichting gegeven.

Das

De das is een opvallende marterachtige, eenvoudig herkenbaar aan de grote witte strepen op de kop. De das leeft in allerlei soorten biotopen en heeft een voorkeur voor een kleinschalig landschap, met akkers, bosjes, weiland en houtwallen. Het leefgebied van de das moet voldoende dekking bieden, met weinig verstoring, een groot voedselaanbod, een bodem waarin ze goed kunnen graven en met een grondwaterstand lager dan 1,5m onder het maaiveld. De das is een omnivoor. Het belangrijkste voedsel voor de das bestaat uit regenwormen. Daarnaast eten ze vruchten, noten, granen, paddenstoelen, knaagdieren, egels, slakken en insecten. Ze maken kilometers lange foerageertochten in de nacht en gebruiken vaak vaste routes.

Het erf is geen geschikt habitat voor deze soort.

De das is wel bekend rond de omgeving van het plangebied. Het kan zijn dat de das bij de lange foerageertochten de weilanden rondom het plangebied doorkruist. Foerageren en doorkruisen van de omliggende weilanden blijft ook in de nieuwe situatie en tijdens de sloop/bouw mogelijk. Nader onderzoek is voor de das niet nodig.

Boommarter

De boommarter lijkt veel op de steenmarter maar is een meer boombewonende soort die een nest maakt in oude spechtholen of eekhoornnesten. De boommarter heeft een voorkeur voor oud (loof-)bos, maar is ook in andere typen bos te vinden. De soort komt soms ook in meer open terreinen voor, mits er voldoende bosjes en lijnvormige elementen in de omgeving zijn, zoals heggen en houtwallen. Ondanks de naam kan de boommarter incidenteel ook gebouwen als verblijfplaats kiezen, zoals de steenmarter ook wel boomholtes kan gebruiken.

Boommarters kiezen een rustplaats in boomholten, konijnen-, vossen of dassenholen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten worden vaak in oude spechten- of eekhoornholten of inrottingsholten gemaakt (www.zoogdiervereniging.nl).

Door het ontbreken van directe en aansluitende groene verbindingen zoals houtwallen wordt de aanwezigheid van boommarter op het erf niet verwacht. Negatieve effecten op boommarter zijn uitgesloten.

In en rondom het plangebied zijn geen voor de boommarter geschikte holtes of holen aangetroffen. De boommarter is een relatief schuwe soort. Verblijfplaatsen in het plangebied zijn uit te sluiten. Nader onderzoek is dan ook niet nodig.

Kleine marterachtigen

Kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn) zijn kleine jagers die vooral bekend staan om hun schuwe aard en uitstekende camouflage. Door het verlies van leefgebied en de concurrentie met andere soorten zijn de kleine marterachtigen sterk in aantallen afgenomen. Om hun voortbestaan te verzekeren is bescherming en herstel van leefgebied belangrijk.

Het zijn roofdieren en moeten dus veel jagen. Dat doen ze het hele jaar door. Ze worden weinig gezien omdat ze liever in de dekking van dichte vegetatie blijven. De bunzing jaagt daarbij alleen in de nacht.

De bescherming omvat in principe het functionele leefgebied van de soorten. Het functionele leefgebied is het gebied dat door de marter ook daadwerkelijk wordt benut. Terreinen met weinig dekking, zoals weilanden, akkers, wegen e.d. zijn niet geschikt.

Samengevat omvat het leefgebied goede foerageermogelijkheden, rust- en voortplantingsplaatsen en verbindingen met andere leefgebieden.

Buiten de dekking van vegetatie zijn kleine marters vrij kwetsbaar voor predatie. Ze blijven in de regel dan ook dichtbij (enkele meters van) de dekking. Ze jagen vooral langs (bos)randen, hagen, overhoekjes en de bunzing ook wel in open bossen.

Een vereenvoudigde weergave van de ecologie van de soorten, onderverdeeld in de onderdelen Voedsel, Verbindingen en verblijfplaatsen (VVV) is te zien in de tabel hieronder. Een uitgebreidere toelichting hierop is te vinden in het kennisdocument, kleine marterachtigen (BIJ12. (z.d.). *Kennisdocument Kleine Marterachtigen*, van <https://www.bij12.nl/kennisdocumenten/kennisdocument-kleine-marterachtigen/>).

	Voedsel	Verbindingen	Verblijfplaatsen
Bunzing	Konijn Knaagdieren Amfibieën Vogels	Essentieel (natuurlijke en/of culturele objecten) Dekking van groot belang	Burchten Holen Ruimtes onder stenen Openingen in/onder bomen Takkenhopen
Hermelijn	Konijnen Woelratten Aardmuizen Vogels	Essentieel (natuurlijke en/of culturele objecten) Dekking van belang, maar begeeft zich ook in het open	Tunnels Houtstapels Openingen in/onder bomen Ratten- woelratholen
Wezel	Aardmuis Rosse woelmuis Veldmuis Bosmuis	Essentieel (natuurlijke en/of culturele objecten) Dekking is essentieel	Houtstapels Muizenholen Openingen in/onder bomen Mollentunnels Andere hopen en openingen waar een wezel in past

Een vereenvoudigde weergave van de ecologie van de soorten, onderverdeeld in de onderdelen Voedsel, Verbindingen en verblijfplaatsen (VVV)

Tijdens het veldbezoek zijn er geen oude hopen, steenhopen, holle bomen of boomwortels aangetroffen in het plangebied die geschikt zijn voor kleine marters. Ook ontbreken geschikte houtwallen om zich te verplaatsen en is weinig of geen dekking aanwezig, wat wel essentieel is voor deze soortgroep. Er zijn geen sporen, voedselresten of uitwerpselen gevonden. Vanwege het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen, geschikt habitat en daarmee niet wordt voldoen aan de drie V's, is aanwezigheid van kleine marters op voorhand uit te sluiten. Nader onderzoek is niet nodig.

Eekhoorn

De eekhoorn is een boombewonend energiek zoogdier met een lange pluimstaart. Hij leeft in allerlei typen bos en is ook in tuinen of parken in de omgeving van bos aan te treffen, mits daar voldoende voedsel beschikbaar is. Ze maken een bolvormige nesten van takken en bladeren op minimaal vijf meter hoogte in de boom. Ook natuurlijke boomholtes, oude kraaien- of eksternesten, nestkasten of spechtenholen worden als nestlocatie gebruikt (www.zoogdiervereniging.nl).

In het plangebied zijn wel voor de eekhoorn geschikte bomen aanwezig die blijven behouden. De bomen zijn toch gecontroleerd op aanwezigheid van mogelijke nesten van de eekhoorn, deze zijn niet aanwezig. Nader onderzoek is niet nodig.

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een omgevingsvergunning FF-activiteit voor deze soorten is hier echter niet nodig, omdat hiervoor behoudens de zorgplicht, vrijstelling geldt conform de Omgevingsverordening Gelderland. Deze specifieke zorgplicht omvat de zorg voor alle in het wild in Nederland voorkomende soorten (zie verder hoofdstuk zorgplicht)

5.3.1 Vleermuizen

Volgens de literatuurgegevens komen in de ruimere omgeving van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor, zoals de gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en de rosse vleermuis. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Omgevingswet, op basis van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Zowel de zomer- als winterkolonies, als paarplaatsen en kraamkamers zijn beschermd tegen verstoring en vernietiging. Een goede verblijfplaats moet een geschikt microklimaat hebben, met een vrij constante temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden. Ook belangrijke foerageroutes zijn beschermd.

Een eerste stap is om te kijken of er voor vleermuizen geschikte bomen of gebouwen aanwezig zijn. Er verdwijnen geen bomen met voor vleermuizen geschikte holtes. Gewone en ruige dwergvleermuizen volgen in de regel de structuren in het landschap, zoals houtwallen. Het plangebied ligt vrij open zonder echt goed verbindende houtwallen. Op voorhand worden hier dan ook niet veel vleermuizen verwacht.



Openingen dichtgezet met pur

De woningen en de schuren zijn goed bekeken. In de muren zijn alle spleten dichtgezet met pur. Ook onder de dakpannen is de toegang grotendeels afgedicht met pur. Aan de kopse kanten van de woningen en de schuren liggen kantpannen met ventilatie-openingen. De kantpannen geven daarmee toegang voor vleermuizen tot het dak. Er zijn bij het bezoek geen sporen gevonden zoals bijv. poepsporen. Maar op basis van de gegevens kunnen verblijfplaatsen niet op voorhand worden uitgesloten. Uit nader onderzoek zal moeten blijken of er al dan geen verblijfplaatsen van vleermuizen in de woningen of schuren aanwezig zijn.



Kantpannen met toegangen

5.4 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens de veldbezoeken, de terreingesteldheid, waarnemingen uit de directe omgeving, bekende verspreidingsgegevens en ervaring is een inschatting gemaakt over mogelijk aanwezige soorten in het gebied.

Tijdens het bezoek zijn de volgende soorten in of om het plangebied gezien of gehoord: roodborst, pimpelmees, vink, huismus, winterkoning, merel, witte kwikstraat, buizerd, zwarte kraai, tjiftjaf, koolmees, zwartkop en zanglijster.

Uit de (ruimere) omgeving zijn waarnemingen bekend van bijv. steenuil en gier- en boerenzwaluw.

Huismus

De huismus is bekend vanuit de omgeving. Huismussen zijn voor nestplaatsen in de regel afhankelijk van woningen. Ook voor zijn voedsel is de huismus sterk afhankelijk van wat de mens hem al dan niet bewust biedt. Deze voedselbron moet continu aanwezig zijn. Huismussen zijn standvogels, die zich meestal niet meer dan enkele honderden meters van de broedplaats verwijderen en in het broedseizoen nog minder ver.

Huismussen broeden in een los kolonieverband. Het nest wordt vooral gemaakt onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en in mussenkasten. Het zijn meestal vrij forse rommelige nesten. Een geschikte leefomgeving van de huismus bestaat uit een combinatie van een geschikte nestgelegenheid, voedsel, drinkwater en voldoende dekking in de vorm van struiken (kennisdocument Huismus). Nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd, omdat ze daar ook het hele jaar gebruik van maken.



Bij het locatiebezoek zijn huismussen gezien en gehoord aan de voorzijde van woning nr. 13. Aan beide kopse kanten, op de hoek, zaten twee mannetjes in de dakgoot. Er lijkt wat nest materiaal door de pannen heen te komen. Dus ondanks de aanwezigheid van pur lijken er toch nestplaatsen aanwezig van de huismus. Nestplaatsen zijn hier niet uit te sluiten. Daarom is nader onderzoek nodig in de periode april-mei om (het aantal) nestplaatsen aan te tonen of uit te sluiten. Bij aantreffen van nesten is een omgevingsvergunning FF-activiteit nodig.



Gierzwaluw

Gierzwaluwen hebben een duidelijke voorkeur voor versteende gebieden en hogere gebouwen. Ze zien dan de gebouwen als rotsachtig gebied, wat van oorsprong de natuurlijke habitat vormt. Als er te veel bomen of groen aanwezig is dan zullen ze daar niet snel gaan broeden. Gierzwaluwen zijn echte zomervogels en verblijven van april/mei tot en met juli/augustus in Nederland. Ze zijn zeer honkvast en gebruiken jarenlang dezelfde nestplaats. Nieuw aangeboden nestplaatsen zullen ze niet snel bezetten.

Ze broeden in kolonies, onder daken en in gebouwen. Veel gebruikte nestlocaties zijn onder scheefliggende of kapotte dakpannen, onder nokpannen, in gaten en kieren onder de dakrand en bij dakkapellen, daar waar het zink overloopt van de dakkapel naar de dakpannen. Daarnaast worden soms kunstmatige nestkasten of nestpannen, gaten in muren, gaten achter regenpijpen of ventilatieschachten als broedlocatie gebruikt. Nestlocaties dienen een vrije uitvliegroute op minimaal enkele meters boven de grond te hebben. Daken dienen verder minimaal een hellingshoek van 45 graden te hebben om als nestlocatie geschikt te zijn (BIJ12 2017a).

Alle bebouwing is tijdens het veldbezoek gecontroleerd op geschikte toegangen, kieren en spleten voor de gierzwaluw, deze zijn niet aanwezig. Het plangebied ligt in het buitengebied en is omgeven door een paar bomen maar ligt verder vrij open en de meeste bebouwing is vrij laag (<5m). Daarmee vormt het geen geschikt habitat voor de gierzwaluw. Verblijfplaatsen zijn uit te sluiten. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning FF-activiteit zijn niet nodig.

Boerenwaluw

De boerenwaluw is van ca. april tot oktober in Nederland. Ze broeden graag in boerenschuren, kapschuren, maneges en loodsen, waar ze vrij in en uit kunnen vliegen. Bij voorkeur is er vee in de omgeving aanwezig, waar weer insecten op afkomen. Ook water vinden ze aantrekkelijk. De soort broedt in los kolonieverband. Ze metselen hun nesten van klei en leem vaak op randen en richels in koeien-, varkens- of paardenstallen, zowel hoog als laag, maar ook wel onder bruggetjes, of aan sluizen of onder brede dakoverstekken. Ze vangen grote hoeveelheden kleine insecten uit de lucht. Ze vallen onder categorie 5 van jaarrond beschermde nesten. Dat wil zeggen dat de nesten beschermd zijn als er geen andere geschikte locaties in de omgeving zijn te vinden.

Bij het locatiebezoek zijn geen (sporen van) nesten onder de dakoverstek gevonden. Nestplaatsen van de boerenwaluw is in het plangebied zijn uit te sluiten. Er zijn overigens voldoende geschikte uitwijkplaatsen aanwezig in de nabije omgeving. Nader onderzoek is niet nodig

Steenuil

De steenuil is bekend vanuit de omgeving en is de kleinste uil van Nederland. Het is een honkvaste soort die het gehele jaar in een klein territorium van enkele honderden meters verblijft (meestal <500m). Het jachtgebied bestaat uit open terrein met lage vegetatie. Nesten worden het gehele jaar ook als verblijfplaats gebruikt. Nestplaatsen bevinden zich op erven van woningen, bij boerderijen in agrarisch cultuurlandschap en aan dorpsranden. Nesten bevinden zich in holtes onder de pannen van stallen of woningen, boomholtes of andere nauwe openingen in gebouwen. In de praktijk blijkt dat ze graag gebruik maken van geschikte nestkasten als die worden aangeboden. Soms verhuizen ze al binnen een paar weken. De soort broedt vanaf maart tot mei. Maar in januari/februari is de soort al te inventariseren. De jongen vestigen zich op korte afstand van het ouderlijk territorium (SOVON, 2002, BIJ12, 2017). Nestplaatsen zijn jaarrond beschermd, evenals alle onderdelen van het leefgebied.

De steenuil is bekend vanuit de (wijdere) omgeving en het foerageergebied lijkt redelijk tot goed. Tijdens het locatiebezoek is het plangebied en de aanwezige bebouwing onderzocht op potentiële verblijfplaatsen van de soort. Hierbij zijn geen nest- of verblijfplaatsen voor de steenuil aangetroffen. Twee openingen die in potentie mogelijk geschikt zijn, bleken bezet door huismussen. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning FF-activiteit is voor de steenuil niet nodig.

5.4.1 Vogels algemeen

In het algemeen geldt dat ingrepen in een plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli - huismus 15 augustus) sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 11.37 Bal).

Verstoring van broedvogels is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op de populatie (art. 11.37 lid 3 Bal). Het beschadigen of vernietigen van nesten is wel verboden en dient te allen tijde te worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten van broedvogels zal plaatsvinden.

Als bijv. met de inrichting van het terrein wordt gewacht tot het broedseizoen bestaat een kans dat grondbroeders eieren gaan leggen. Dan moet met de realisatie worden gewacht tot de jonge vogels zijn uitgevlogen. De effecten op (broed)vogels in het plangebied en de



directe omgeving zullen verder beperkt of nihil zijn. Na realisatie van het plan ontstaan door de aanleg van beplanting en tuinen overigens ook weer nieuwe broedmogelijkheden.

Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen moeten zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten, eieren of jongen zal plaatsvinden.

5.5 Overige beschermde soorten

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen, zoals bepaalde zeezoogdieren, vissen, kevers, weekdieren en mossen, alsmede de rode lijst soorten, is te stellen dat deze in het plangebied niet voorkomen of zijn te verwachten. Ook zullen de geplande activiteiten geen effect hebben op deze soorten.

Bij verdere realisatie van de plannen is geen sprake van overtreding als bedoeld in art. 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g en art. 11.46-11.48 of 11.54 Bal. Het aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is voor deze soortgroepen niet nodig.

5.6 Rode Lijst soorten

Er zijn verder geen Rode Lijst soorten bekend uit het gebied, waarvoor niet ook al een specifieke bescherming geldt. Het gaat dan met name om vogels, amfibieën, reptielen, zoogdieren en een enkel insect die bekend zijn uit de omgeving. Van de andere soortgroepen en rode lijst soorten is het plangebied geen geschikt habitat. Daarbij betreft het een klein oppervlak met al bestaande bebouwing. Het voldoen aan de zorgplicht is hier verder voldoende.

6 Gebiedsbescherming

De Nederlandse wetgeving houdt rekening met de ecologische waarden van beschermde natuurgebieden. Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het plan op deze beschermde gebieden en hun doelsoorten

6.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden. Bescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden is opgenomen in de Omgevingswet. Doel is behoud, bescherming en bevordering van de biodiversiteit en om te voldoen aan o.a. de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Voor activiteiten die significant negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden gelden regels en is mogelijk een vergunning nodig. Indien effecten niet zijn uit te sluiten, is een meer uitgebreide beoordeling nodig. Dat kan een voortoets zijn of een passende beoordeling. Vergunningverlening kan alleen als er geen alternatieven zijn, er een dringende reden van openbaar belang is en natuurcompensatie plaatsvindt. Meer informatie staat in Bijlage 3.

6.1.1 Stikstofdepositie

Veel Natura 2000-gebieden zijn gevoelig voor stikstof, en er moet worden gekeken of nieuwe plannen de stikstofdepositie verhogen. Dit moet worden aangetoond voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase met het onlineprogramma Aerius.

Eventuele stikstoftoename moet per project worden beoordeeld, bij een toename groter dan 0.00 mol/ha/jaar is een voortoets of een passende beoordeling nodig en mogelijk een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit.

Bij bestaand gebruik is het in sommige gevallen mogelijk intern te salderen. In een beperkt aantal situaties is ook extern salderen mogelijk, door het gebruik van stikstofruimte van een andere bron.

Ook de bouw heeft te maken met de stikstofregels. Bouwprojecten moeten stikstofuitstoot beperken, met maatregelen die proportioneel zijn voor het verwachte effect.

Voor verdere uitleg zie de samenvatting in Bijlage 3.

6.1.2 Situatie Plaggebaan 13-13a te Elspeek

Het plan ligt op ca. 48 m ten van Natura 2000-gebied Veluwe.

Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidetypen.

Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespandief, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.

Gezien de afstanden zijn directe effecten op beschermde habitats en soorten niet op voorhand uit te sluiten. Het gaat echter niet om nieuwe activiteiten. Ook in de bestaande situatie zijn twee woningen aanwezig. Negatieve effecten



Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied de Veluwe (groen)

Bron: Pdok2025

worden dan ook niet verwacht. Indirecte effecten kunnen plaatsvinden door bijv. stikstofdepositie (externe werking). De Veluwe heeft diverse habitats die gevoelig zijn voor stikstof. Mogelijk geeft het gebruik en/of de aanleg van het plan een stikstofdepositie groter dan 0.00 mol/ha/jaar. Om dit in beeld te brengen wordt een separate notitie opgesteld.

6.2 Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)

Naast toetsing op Natura 2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de voormalige Ecologische hoofdstructuur en onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken.

Daarnaast zijn Groene Ontwikkelingszones (GO) aangewezen. Dat zijn gebieden met andere functies dan natuur die ruimtelijk verweven zijn met de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en daar functioneel mee samenhangen. Het beleid in de GO is gericht op versterking van die samenhang.

Het plangebied ligt (ruim) buiten het GNN en de GO. Planrealisatie heeft daarmee geen negatieve en eerder positieve effecten op de natuurwaarden van deze gebieden. Verder onderzoek of een ontheffing zijn niet nodig.



Ligging plangebied ten opzichte van GNN (groen) & GO (bruin)

Daarnaast ligt het plangebied binnen de Gelderse streek Veluwe. In de Omgevingsverordening Gelderland staat (Afd. 5.3) dat bij een nieuwe activiteit of ontwikkeling rekening gehouden moet worden met de voor die streek vastgestelde kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het landschap. Gezien de ligging, de indeling en de aard van de werkzaamheden zal het plan geen aantasting van de kernkwaliteiten veroorzaken.

6.3 Beschermd houtopstanden

Ter bescherming van bos, natuur en landschap is in de Ow ook bescherming opgenomen voor houtopstanden. Dat is breder dan alleen bos en omvat ook bijv. hakhout, griend of struiken die aan bepaalde voorwaarden voldoen, zoals beschreven in afd. 11.3 Bal. Buiten de kom gaat het dan om houtopstanden vanaf 10 are (1000 m²) of een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

Bevoegd gezag zijn meestal Gedeputeerde Staten van de provincie. Afhankelijk van de aanvraag en het beleid kan het zijn dat er een herplantplicht wordt opgelegd.

In deze situatie is geen sprake van houtkap en er worden geen houtopstanden beschadigd door geplande werkzaamheden.

7 Samenvatting en conclusies

7.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd onder de Omgevingswet. Er zijn beschermde soorten en beschermde gebieden. Op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, zijn in de Wet speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling of activiteit is alleen mogelijk als duidelijk is dat beschermde nesten, holen of andere verblijfplaatsen niet worden vernield of beschadigd. Verstoring is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op populatieniveau. Beschermde planten mogen niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significant negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd aan de Plaggebaan 13-13a te Elspeet, gemeente Nunspeet. Doel is het perceel aan de Plaggebaan 13/13a herin te richten. Het plan is van de Plaggenbaan 13 een kleine woning te maken en van 13a een reguliere woning op een gewijzigde locatie. Een aantal bijgebouwen wordt gesloopt en er komen twee nieuwe kleinere bijgebouwen terug.

Plan is een herschikking van het perceel waarbij één woning verbouwd en de andere woning verplaatst wordt. Verder worden de schuren gesloopt en twee nieuwe bijgebouwen gerealiseerd. Uit de quickscan moet blijken of de realisatie van het plan gevolgen kan hebben voor beschermde natuurwaarden.

7.2 Beschermde soorten

Op het perceel is gekeken naar beschermde soorten en verblijfplaatsen. Specifiek is gezocht naar (potentiële) verblijfplaatsen van vleermuizen, marters en eventuele jaarrond beschermde nesten van vogels. Alle gaten en kieren rondom de woningen als ook de schuren zijn dichtgezet met pur. Alleen aan de kopse kanten is via de ventilatieopeningen van de kantpannen toegang voor vleermuizen tot het dak. De kans op verblijfplaatsen van vleermuizen is waarschijnlijk niet groot, maar kan zeker niet worden uitgesloten. Daarom is nader onderzoek nodig conform het vleermuisprotocol. Voor de kleine marterachtigen wordt niet voldaan aan de drie V's. Kleine marters worden hier niet verwacht. Voor zowel de vleermuis als de marterachtigen zijn overigens geen uitwerpselen, voedselresten, sporen of verblijfplaatsen gevonden.

Tijdens het locatiebezoek zijn vermoedelijke twee nestlocaties van de huismus aangetroffen. Twee roepen mannetjes zijn gezien en gehoord in de dakgoot van woning met nummer 13. Beide mussen zaten aan de kopse kant, links en rechts. Vervolg onderzoek, in de periode april-mei, is nodig om aan te tonen óf uit te sluiten om wat voor nestplaatsen het gaan en of er nog meer zijn.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten (Omgevingsverordening Gelderland). Overigens blijft de algemene en de specifieke zorgplicht altijd van kracht.

7.3 Beschermde gebieden

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen is de conclusie dat deze ingreep wel negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe op 48 m afstand.

Het plangebied ligt op vrij korte afstand van Natura 2000-gebied Veluwe. Omdat er ook in de bestaande situatie sprake is van twee woningen worden directe effecten van het plan niet

verwacht. Wel is het advies onnodige verlichting richting Natura 2000 gebied zoveel mogelijk te voorkomen. Indirecte effecten zoals externe werking door stikstofemissies is niet op voorhand uit te sluiten. Eventuele toename van stikstofdepositie dient voor elk project afzonderlijk te worden beoordeeld. Indien deze toename groter is dan 0,00 mol/ha/jaar, is een voortoets of een passende beoordeling noodzakelijk en kan een omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten vereist zijn. Voor het berekenen van de stikstoftoename tijdens zowel de aanleg- als gebruiksfase, wordt gebruik gemaakt van het onlineprogramma Aerius. Er wordt een separate stikstofrapportage opgesteld om de effecten van stikstofdepositie op de specifieke natuurwaarden in beeld te brengen.

7.4 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Zorgplicht

In art. 11.27 van het Bal, is een specifieke zorgplicht voor alle in het wild voorkomende planten en dieren vastgelegd. Dit is vergelijkbaar met de algemene zorgplicht uit de Wnb.

Het houdt in dat degene die een flora- en fauna-activiteit verricht passende maatregelen neemt om schade aan van nature in het wild voorkomende soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit omvat alle soorten, inclusief de vrijgestelde. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkomen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart-15 juli-huismus tot 15 augustus).

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie buiten het broedseizoen worden verwijderd of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden.

Waarneming soorten of verblijfplaatsen

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden van nature in het wild voorkomende soorten of verblijfplaatsen daarvan worden waargenomen, dan zijn maatregelen nodig te om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen). Bij wettelijk beschermde soorten kan het inschakelen van een soortdeskundige noodzakelijk zijn.

7.5 Ecologische kansen / natuurinclusief bouwen

Overigens zijn relatief eenvoudig extra voorzieningen te realiseren voor vogels en/of vleermuizen. Door de betere isolatie van woningen verdwijnen openingen, kieren e.d. en daarmee nest- en schuilplaatsen, die vroeger heel gewoon waren. De maatregelen kosten weinig geld maar betekenen veel voor de betreffende soorten. Zo is een bijdrage te leveren aan het behoud van deze soorten voor de toekomst.

Bijvoorbeeld een kast of andere voorziening voor de huismus. Eén of meer duurzame kasten voor vleermuizen (eten veel muggen), bij voorkeur op minimaal 3m hoog, vrij aanvliegbaar en zonder verlichting vlak bij. Voorkom verstening van de tuinen en draag zorg voor het opvangen van regenwater in het gebied. Door de klimaatverandering vindt steeds meer verdroging plaats van de ondergrond.

Op basis van de omgeving is de verwachting dat er vleermuizen kunnen foerageren. Voor de woning is dan van belang de lichtuitstraling zoveel als mogelijk te beperken, door bijv. armaturen naar beneden te richten en sensoren te gebruiken om onnodige verlichting te voorkomen.

Gierzwaluwen hebben een voorkeur voor hoge gebouwen en meer versteende gebieden zoals binnensteden. Dat lijkt meer op een natuurlijke rotsomgeving, waar de soort van nature broedt. Daarom ligt het meer voor de hand hier te kiezen voor nestplaatsen van de boerenzwaluw, huismus (aanwezig in de omgeving) en van vleermuizen.

Voor vleermuisverblijven zijn meerdere opties denkbaar. Een aantal voorbeelden is gegeven in Bijlage 4. Bij voorkeur in twee verschillende gevels plaatsen (zuid en west), op minimaal 3m hoogte en buiten bereik van storende verlichting.

Voor de huismus is opschuiven van vogelschroot of het in metselen van neststenen een goede optie. De soort is aanwezig in de omgeving. Het foerageergebied is goed. Ook zijn voldoende groen, water (eventueel een waterdrinkplaats voor vogels toevoegen) en zandplaatsen aanwezig.

8 Overzicht en advies

- 1) Initiatiefnemer heeft het plan het perceel aan de Plaggebaan 13/13a te Elspeet, gemeente Nunspeet, herin te richten. Plan is van de Plaggenbaan 13 een kleine woning te maken en van 13a een reguliere woning op een gewijzigde locatie op het perceel. Een aantal bijgebouwen wordt gesloopt en er komen twee nieuwe kleinere bijgebouwen terug.
- 2) Het terrein is onderzocht op beschermde soorten en/of verblijfplaatsen. Specifiek is gekeken naar jaarrond beschermde nesten. In de dakgoot van woning 13 zijn vermoedelijk twee huismusnesten aanwezig. Daarom is verdiepend onderzoek nodig (april-mei) om verblijfplaatsen aan te tonen of uit te sluiten. Uitvoering dient plaats te vinden conform het kennisdocument huismus. Bij aantreffen van huismusnesten is een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.
- 3) Er is verder specifiek gezocht naar aanwijzingen voor verblijfplaatsen van marters, uilen en vleermuizen. Marters en uilen zijn niet aangetroffen en met zekerheid uit te sluiten. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet op voorhand uit te sluiten, omdat er op verschillende plekken geode toegangen zijn tot het dakvlak via de kantpannen van de woningen en de schuren. Er is geen sprake van aantasting van essentiële vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Daarom is het advies om voor vleermuizen een verdiepend onderzoek uit te voeren, conform het vleermuisprotocol, om verblijfplaatsen aan te tonen of uit te sluiten.
- 4) Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'specifieke zorgplicht' (art. 11.27 en 11.28 Bal), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dat betekent hier bijv. het slopen te starten buiten de broedtijd.
- 5) Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe op ca. 48 m afstand en is gevoelig voor stikstof. Het gaat in zowel de bestaande als de nieuwe situatie om twee woningen. Daarom zijn significant negatieve effecten voor beschermde soorten of habitats door realisatie van het plan niet te verwachten. Advies is wel om onnodige verlichting te voorkomen en naar benden gerichte armaturen toe te passen. Voor de externe werking naar eventuele stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige gebieden is het advies een separate stikstofrapportage op te stellen.
- 6) Te overwegen is ter ondersteuning van de biodiversiteit één of meer voorzieningen te treffen voor soorten als de huismus, steenuil of vleermuizen.

9 Literatuur

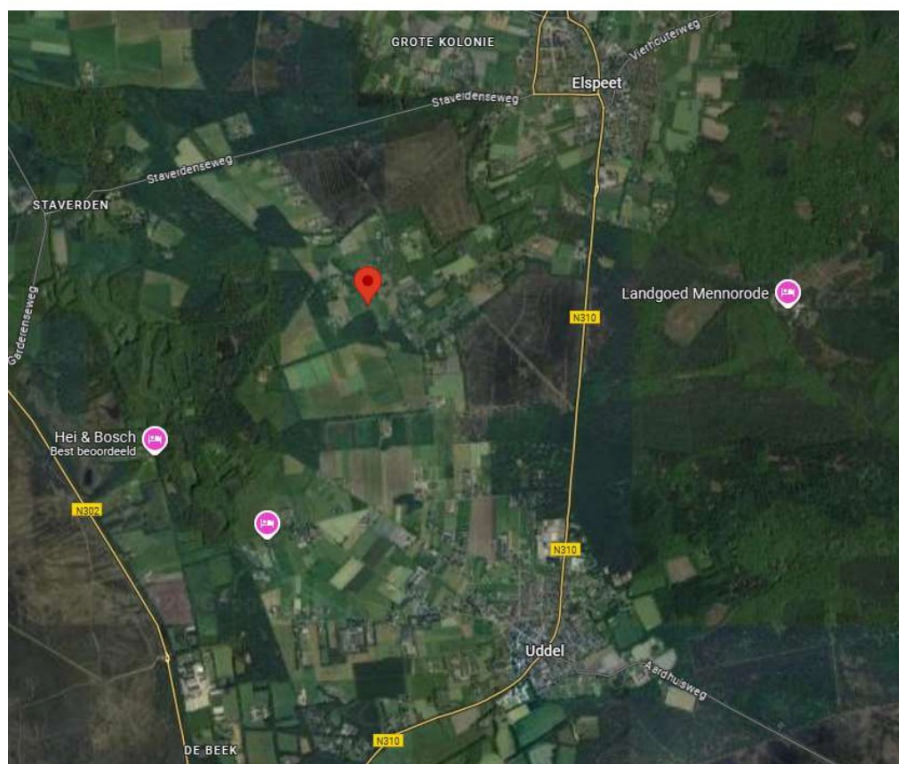
- Arcadis (2018). De staat van instandhouding, Factsheets voor 25 soorten in Gelderland. Arnhem
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- BIJ12, 2023, Kennisdocument Huismus 2.1
- BIJ12, Juli 2017 Kennisdocument Steenuil 1.0
- BIJ12, 2023, Kennisdocument Gierzwaluw 2.0
- BIJ12, Juli 2017, Kennisdocument Das 1.0
- BIJ12, 2024, Kennisdocument Gewone dwergvleermuis 2.0
- BIJ12, sept. 2024, Kennisdocument ruige dwergvleermuis 2.0
- BIJ12, 2024, Kennisdocument kleine marterachtigen 1.0
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrictlijn
- Lange, R., P.Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Mitigatiecatalogus gebouwbewonende soorten Groningen, Arcadis, december 2022
- Provincie Gelderland: Omgevingsverordening
- Regiebureau Natura 2000, Naslagwerk Natura 2000
- www.infomil.nl
- www.iplo.nl
- www.bij12.nl
- <http://www.nederlandsesoorten.nl/>
- www.Natura2000.nl
- www.Natuurloket.nl
- www.RAVON.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.soortenregister.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/Natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- www.wetten.nl

Bijlagen

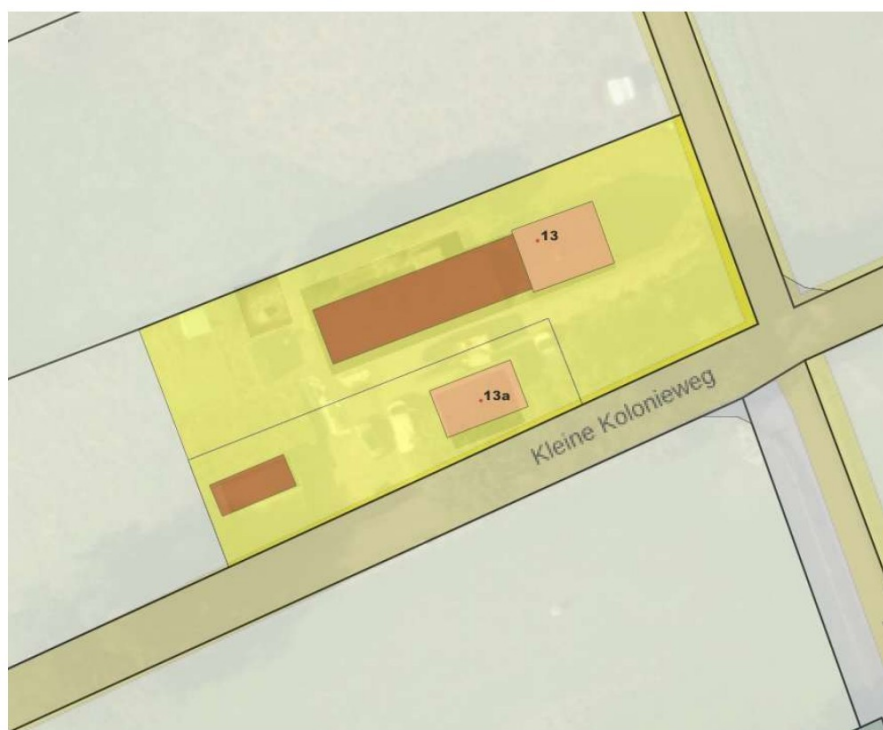
1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld maatregelen



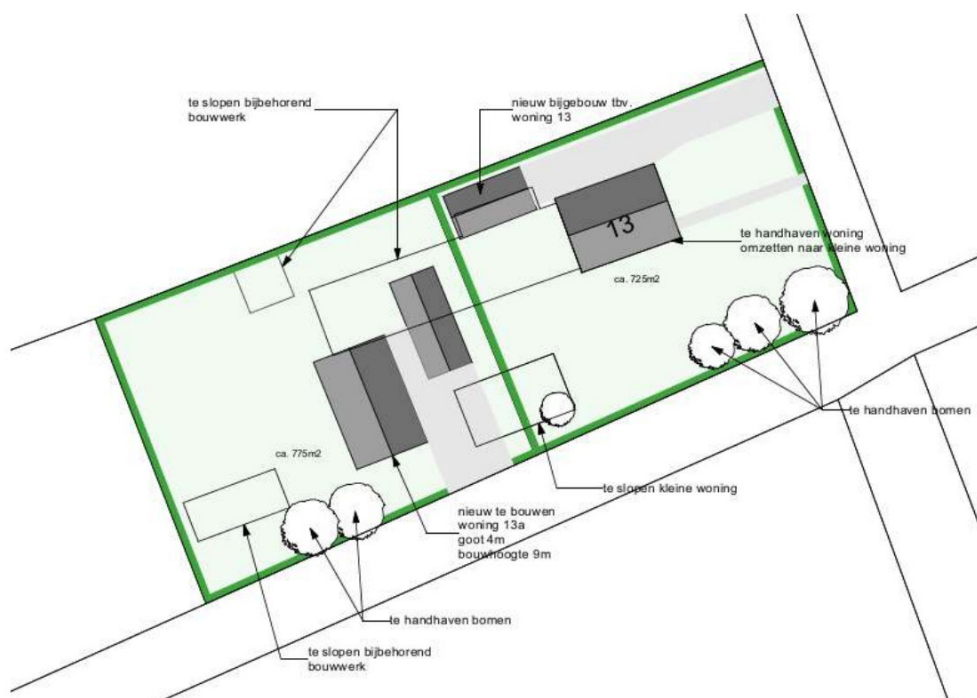
Bijlage 1 Overzicht situatie



Luchtfoto ligging plangebied



Schematische weergave plangebied

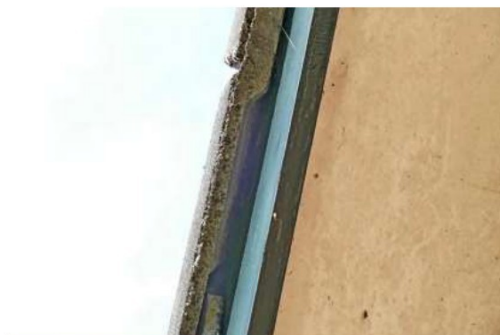


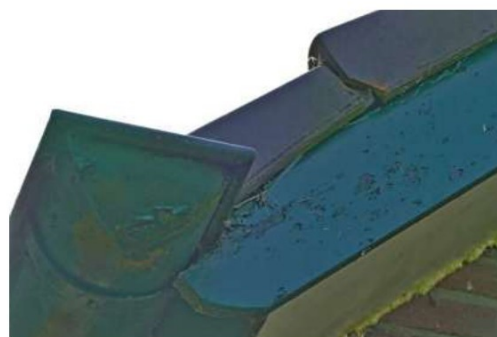
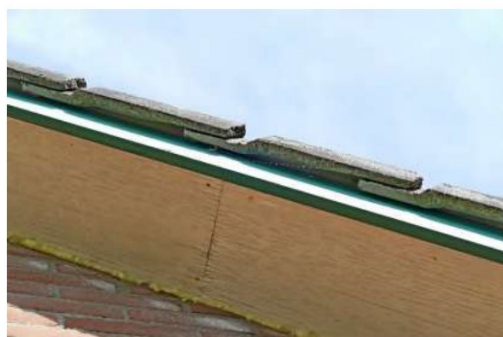
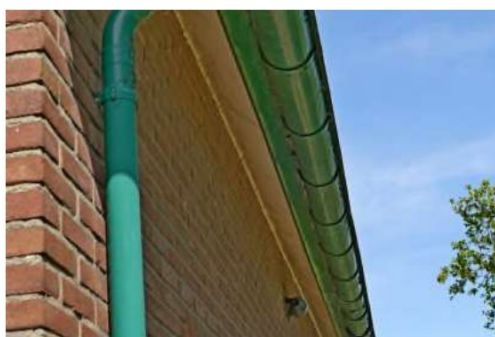
Beoogde nieuwe situatie
Bron: Situatietekening nieuw Buro Holdijk



Bijlage 2 Foto's











Bijlage 3

Samenvatting natuurwetgeving



Samenvatting Natuur in de Omgevingswet

Versie Januari 2025

Inleiding

In deze bijlage worden in het kort het wettelijk kader van de natuurwetgeving beschreven en de toepassing bij ruimtelijke ingrepen en beheer. De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en Nationale wet- en regelgeving. Per 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming (Wnb) opgegaan in de Omgevingswet, samen met 25 andere wetten die gaan over de fysieke leefomgeving. De Wet beoogt waardevolle natuur te beschermen met duidelijke en eenvoudige regels. Er is net als in de oude regelgeving onderscheid tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Daar waar sprake is van Europese bescherming verandert er qua beschermingsniveau niet zo veel. In de soortenbescherming is wel het één en ander gewijzigd voor wat betreft de nationale bescherming.

De Omgevingswet gaat uit van activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor natuurwaarden. Dat betreft zowel soorten als gebieden.

Doel van de Wet

Doel van de Omgevingswet is een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL), een duurzame ontwikkeling, bevordering van een gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, waarbij ook de intrinsieke waarde van de natuur (Art. 1.3 Ow) is benoemd.

Hiermee is ook duidelijk dat natuur en economie beide van belang worden geacht en dat het ontwikkelen van natuur ten dienste kan staan van maatschappelijke functies. Of zoals de memorie van antwoord het stelt: *'De ambitie van het natuurbeleid en het doel van de natuurwetgeving is om de natuur en de maatschappij, ecologie en economie, met elkaar te verbinden en zo mogelijk elkaar laten versterken.'*

Omgevingswet

De Wet natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet (Ow). Inhoudelijk is de Wet op hoofdlijnen vergelijkbaar met de Wnb, maar wat betreft procedure en terminologie is wel het één en ander gewijzigd. Zo is het begrip flora- en fauna-activiteit geïntroduceerd. Dat is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. Bij mogelijk negatieve gevolgen kan een omgevingsvergunning nodig zijn (was ontheffing onder de Wnb). Er gelden rijksregels voor een dergelijke omgevingsvergunning, bijvoorbeeld over het aanvragen of het beoordelen ervan. Ook kunnen er (decentrale) vrijstellingen zijn. De provincie is in de meeste gevallen bevoegd gezag.

In de Ow zelf zijn algemene regels opgenomen, waaronder ook de zorgplicht, zijn de bevoegdheden geregeld en iets over de kerninstrumenten en hoe die zich verhouden tot elkaar.

Kerninstrumenten Ow

Er zijn in principe zes kerninstrumenten opgenomen in de Ow, dat zijn de omgevingsvisie, programma's, algemene Rijksregels, decentrale regels, omgevingsvergunning en projectbesluit.

Gemeenten zijn verplicht een omgevingsvisie vast te stellen voor haar grondgebied. Hierin staat wat de gemeente wil bereiken op het gebied van de fysieke leefomgeving. De gemeente kan hierbij omgevingswaarden vaststellen. Dat kan op basis van de algemene rijksregels, maar het kunnen ook eigen waarden zijn.

Met een programma kan gericht een doel worden nagestreefd. Voor de provincies zijn bijv. plannen voor natuurherstel (o.a. bij overschrijding van de kritische depositiewaarde stikstof) verplichte programma's voor de provincies.

Het Rijk heeft in een aantal AMvB's een aantal regels opgenomen ter bescherming van de fysieke leefomgeving en daarbij ook de eventuele afwijkmogelijkheden door gemeenten. Ook is opgenomen hoe om te gaan met vergunningplicht en vergunningvrije situaties.

Een belangrijk onderdeel zijn de decentrale regels.. Zo zijn gemeente verplicht een omgevingsplan vast te stellen (uiterlijk 2032) en de provincies een omgevingsverordening. Deze bevatten een uitwerking van alle rijksregels en gaan over het hele grondgebied van de gemeente of provincie. Tot de tijd dat gemeenten een eigen omgevingsplan hebben vastgesteld, zijn alle 'oude' regels tijdelijk in art. 22 van de gemeentelijke omgevingsplannen opgenomen. Dat wordt wel de 'bruidsschat' genoemd. In het omgevingsplan moet de gemeente aangeven waar wat kan en mag en waarvoor een omgevingsvergunning nodig is.

Als er een omgevingsvergunning nodig is, dan moet dit worden aangevraagd via het omgevingsloket. Dit gaat altijd over activiteiten, bijvoorbeeld een flora- en fauna-activiteit. Er is in tegenstelling tot de oude



regelgeving geen aanhaakplicht. Een vergunning kan dus 'los' per activiteit worden aangevraagd (bijv. bouwen, BOPA, FF-activiteit).

Projectbesluiten tenslotte zijn vooral van belang bij grotere projecten, meestal door Rijk of provincie en met grote belangen voor omwonenden.

AMvB's: Bal, Bkl, Bbl en Ob

In een aantal AMvB's zijn de regels uitgewerkt. Door de grote hoeveelheid wetten en regels zijn dit helaas erg uitgebreide documenten geworden met ook nog weer vele bijlagen.

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is in afdeling 11.2 opgenomen welke flora- en fauna-activiteiten vergunningplichtig zijn. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is bepaald onder welke voorwaarden een vergunning is te verlenen (Par. 8.6.2 Bkl). In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) is nu nog niet veel natuur opgenomen. Dat kan in de toekomst veranderen als natuurinclusief bouwen meer de norm gaat worden. In het Omgevingsbesluit staan regels over het bevoegd gezag voor omgevingsvergunningen, over procedures, handhaving en uitvoering, en over het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Het Omgevingsbesluit geldt voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving – burgers, bedrijven en overheid. In het Ob staat dat de provincie in de meeste gevallen het bevoegd gezag is voor een Natura 200-activiteit of een FF-activiteit.

Veel feitelijke uitvoeringsregels zijn opgenomen in de Omgevingsregeling (Or), een Ministeriële regeling die hoort bij de AMvB's. Deze bevat 38 bijlagen, maar met subnummering zijn het er rond de 60. In de Or zijn met name technische en administratieve zaken uitgewerkt. De flora- en fauna-activiteiten staan in afd. 4.7 Or. Hierin zijn ook bijv. schadesoorten en vergunningvrije activiteiten aangewezen.

Ook in een programma of omgevingsverordening kan de provincie aangeven dat er geen omgevingsvergunning nodig is voor bepaalde flora- en fauna-activiteiten (vergunningvrije activiteiten).

Diverse flora- en fauna-activiteiten waarvoor een gedragscode geldt, kunnen vergunningvrij worden uitgevoerd (Bal: art. 11.45, tweede en derde lid (*vogels*), 11.53, tweede en derde lid (*habitatrichtlijn*) en 11.59, tweede en derde lid (*andere beschermde soorten*)). Voor het vaststellen van de gedragscodes gelden verschillende criteria. In het verrichten van die activiteit moet ook feitelijk plaatsvinden volgens deze geldende gedragscode (zie ook art. 11.30, 11.38 en 11.44 Bal). De Omgevingsregeling wijst aan voor welke flora- en fauna-activiteiten er een gedragscode geldt (art. 4.23a, 4.26a en 4.31a nog concept).

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) geeft o.a. regels over omgevingswaarden en bevat kaders voor bijv. de vergunningverlening.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) gaat over alle bouwwerken en vervangt het oude Bouwbesluit. Hierin staan ook regels voor bijv. bouw- en sloopwerkzaamheden, veiligheid en gezondheid van bouwwerken. Inmiddels wordt er gewerkt aan nieuwe regels in het Bbl die natuurinclusief bouwen moeten bevorderen. Veel dieren, waaronder vogel- en vleermuissoorten, zijn afhankelijk van een stedelijke omgeving, voor het vinden van een standplaats, een rustplaats, voedsel en nestgelegenheid. De invulling is afhankelijk van lokale omstandigheden en lokaal aanwezige soorten.

De maatregelen die betrekking hebben op klimaat en een gezonde leefomgeving zijn meestal ook goed voor de natuur en de biodiversiteit. Met enige extra aandacht voor het natuuraspect is dan veel winst te behalen. Denk aan verblijfruimtes of nestelstenen in de gevels en daken voor gebouwafhankelijke soorten zoals de huismus, gierzwaluw en diverse vleermuizen. Aan groene daken en/of groene gevels en wilde planten in de tuin. Of het verbinden van openbaar groen als een lint door stad of dorp en het gebruik van inheemse soorten in het openbaar groen. Zo ontstaan natuurlijke routes voor vogels, vlinders en zoogdieren.

De Omgevingswet biedt hiervoor kansen: gebouw gebonden eisen in het Bbl en regels voor natuur rondom de woning en in de openbare ruimte in de eisen voor gemeentelijke omgevingsplannen. De regering is voornemens in het Bbl een grondslag op te nemen om in de Omgevingsregeling specifieke eisen aan verblijfsvoorzieningen voor gebouwafhankelijke beschermde soorten te kunnen stellen (beschermde soorten, zoals de huismus, gierzwaluw en een aantal vleermuissoorten). De verwachting is dat dit medio 2025 in werking zal treden (zie ook ¹).

Natura 2000-gebieden

Voor wat betreft de Europees beschermde gebieden en daarin levende soorten sluit de Ow daarop aan. Dit omvat de bescherming van de Natura 2000-gebieden. Artikel 2.44 Ow vormt de invulling van de Europese gebiedsbescherming onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/besluiten/2024/05/07/ontwerpbesluit-verzamelwijziging-besluit-bouwwerken-leefomgeving-diverse-onderwerpen-2024>



instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000-gebieden.

De provincie is meestal het bevoegd gezag en is verantwoordelijk voor het opstellen van beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden (verplicht programma art. 3.8, lid 3 en art. 3.9, lid 4 Ow). In de Omgevingsverordening kan de provincie het beleid t.a.v. Natura 2000-gebieden vastleggen en bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen aanwijzen. Ook geeft de verordening invulling aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de verordening zijn regels opgenomen wat wel en niet mag en onder welke voorwaarden.

Beleidsregels die de provincie kan uitwerken betreft bijv. het salderen van stikstof, een vrijstelling voor het beweiden door vee buiten een bepaalde bufferzone, een vrijstelling bij bestendig beheer en onderhoud en welke nesten jaarrond bescherming genieten (zie ook art 11.17, 11.26, 11.34 en 11.40 Bal).

Als een Natura 2000-activiteit invloed heeft op beschermde soorten of habitats is een omgevingsvergunning nodig.

Natura 2000-activiteit

De Ow gaat uit van activiteiten. Activiteiten welke significante invloed kunnen hebben op Natura 2000-gebieden heten een Natura 2000-activiteit. Een juridische definitie staat in bijlage A van de Ow.

Natura 2000-activiteit: activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Er is geen definitie van 'significant' gegeven, dus dat moet blijken uit een beschrijving van diverse factoren, zoals bijv.:

- afname oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid daarvan
- afname populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van een habitat of van soorten

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit. De Leidraad bepaling significantie² geeft handvatten om invulling te geven aan de term 'significant' en ook de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12.

Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Maar heel vaak vindt de activiteit juist plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt de 'externe werking' genoemd. Een voorbeeld hiervan is de stikstofdepositie.

Als het effect significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een omgevingsvergunning voor de betreffende Natura 2000-activiteit hebben (art. 5.1 lid 1 Ow). Als significante effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, dan kan een voortoets uitsluitel geven. Als daaruit blijkt dat significante effecten zijn uit te sluiten, dan is een vergunning niet nodig. Is dit niet uit te sluiten dan is een passende beoordeling nodig (art. 16.53 Ow). Als daaruit blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied met zekerheid niet zal aantasten, dan kan vergunningverlening plaatsvinden (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving). Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan (ADC-toets – art. 8.74b Bkl):

- er zijn geen reële Alternatieven voor de activiteit
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang
- er vindt natuurCompensatie plaats

Een dwingende reden van groot openbaar belang kan ook een reden zijn van sociale of economische aard. Als het om een prioritaire habitat of prioritaire soort gaat, dan geldt als dwingende reden van groot openbaar belang alleen, menselijke gezondheid, openbare veiligheid, gunstige effecten voor het milieu of een reden die door de Europese Commissie is geaccepteerd (dat kan ook een reden van sociale of economische aard zijn).

Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden

In het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden (art. 11.1 en 11.6 Bal). Iedereen die activiteiten uitvoert die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen

² Leidraad bepaling significantie, 27 mei 2010, Steunpunt Natura 2000 en BIJ12: Handreiking Voortoets Stikstof februari 2021



hebben, moet nadelige gevolgen zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.6 lid 1 van het Bal). Een initiatiefnemer moet nagaan of nadelige effecten op voorhand zijn uit te sluiten. Als nadelige gevolgen niet op voorhand zijn uit te sluiten op grond van objectieve gegevens, dan zijn op basis van de zorgplicht passende preventieve maatregelen nodig (art. 11.6 lid 2d Bal). Is dat niet voldoende of niet mogelijk dan is het treffen van passende herstelmaatregelen nodig (art. 11.6 lid 2f Bal). Er is onderzoek nodig om na te gaan welk effect de maatregelen hebben.

Stikstofdepositie

Diverse Natura 2000-gebieden hebben habitats welke gevoelig zijn voor verzuring. Daarom moet bij nieuwe plannen naast andere eventuele directe gevolgen ook worden bekeken of de plannen leiden tot toename van de stikstofdepositie (externe werking).

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan (zoals een afwijking omgevingsplan) moet worden getoetst. Complicerende factor hierbij is dat stikstof tot op grote(re) afstand van de bron neerslaat. Daarbij zijn er in Nederland momenteel 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten.

Voor projecten betekent dit dat moet worden beoordeeld of een omgevingsvergunning is vereist. Gedeputeerde staten (en in een aantal gevallen het Rijk) zijn het bevoegde gezag voor deze vergunning.

De Omgevingswet geeft regels over een stikstofregistratiesysteem voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Dat systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. De uitwisseling en/of toedeling van stikstofruimte loopt via Aerius Register. Dit is alleen beschikbaar voor het bevoegd gezag.

Stikstofregistratie

Per 1 juli 2021 is de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering en ook het bijbehorende Besluit van kracht geworden. De regelt de structurele stikstofaanpak door de volgende onderdelen op te nemen in het stelsel van de Omgevingswet:

- resultaatsverplichtende omgevingswaarden voor de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (in 2030 moet minimaal 50% en in 2035 minimaal 74% van de voor stikstof gevoelige habitats onder de kritische depositiewaarde (KDW) zitten).
- een verplicht Rijksprogramma stikstofreductie en natuurverbetering
- een systeem van monitoring en bijsturing

Onderdeel van deze wet was de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Door een uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 mag de bouwvrijstelling niet meer worden toegepast. Daardoor moet nu dus weer voor elke aanvraag ook in de aanlegfase worden bekeken of er mogelijk significant negatieve effecten kunnen optreden op beschermde gebieden.

In- en extern salderen

Bestaande en/of vergunde stikstof mag in sommige gevallen deels worden ingezet voor andere projecten. Dat kan door in- of extern salderen. Bij intern salderen wordt de bestaande stikstofemissie in het plangebied verdisconteerd met de nieuwe situatie. Bij extern salderen gaat dat met stikstof van buiten het plangebied. Provincies kunnen in beleidsregels vastleggen hoe hiermee wordt omgegaan.

Wijziging regels intern salderen

Op 18 december 2024 heeft de RvS besloten dat intern salderen niet meer in de voortoets mag worden gebruikt om te bepalen of een natuurvergunning nodig is. In de voortoets mag alleen nog worden gekeken naar de gevolgen van het project op zichzelf, zonder rekening te houden met de gevolgen van de oude situatie.

Intern salderen is nu alleen toegestaan in de passende beoordeling om te bepalen of een vergunning kan worden verleend. Wat er op grond van een natuurvergunning aanwezig is of had mogen zijn, vormt de referentiesituatie. Soms is er geen natuurvergunning, maar wel toestemming op grond van milieuregels. Ook daaraan kan een referentiesituatie worden ontleend. Hierbij geldt dat uitsluitend mag worden uitgegaan van de gevolgen van activiteiten die vergund en feitelijk aanwezig zijn. Structureel onbenutte ruimte in een milieutoestemming maakt geen deel meer uit van de referentiesituatie. Latente ruimte is dus bij een milieutoestemming uitgesloten.

Intern salderen blijft toegestaan bij de passende beoordeling. Provincies kunnen beleidsregels opstellen met voorwaarden waaraan een aanvraag moet voldoen. Hierbij speelt ook het additionaliteitsprincipe een belangrijke rol. Dit principe houdt in dat de inzet van de referentiesituatie niet tevens nodig mag zijn om natuur te behouden, te herstellen of verslechtering te voorkomen.



De uitspraak heeft directe gevolgen voor lopende en toekomstige vergunningprocedures. De strengere voorwaarden maken intern salderen vrijwel gelijk aan extern salderen. Voor bedrijven die tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025 zonder vergunning intern saldeerden, geldt een overgangsperiode tot 2030. Gedurende deze periode kunnen zij alsnog een vergunning aanvragen of hun activiteiten aanpassen.

Regels in Gelderland

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben regels vastgesteld voor intern en extern salderen. Deze beleidsregels gelden bij het verlenen van vergunningen op grond van de Omgevingswet vanwege de effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Voor activiteiten waarbij niets verandert, blijft de vergunning behouden. Voor activiteiten die een vergunning vereisen, moet worden gewaarborgd dat de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden per saldo niet toeneemt. De beleidsregels stellen specifieke voorwaarden voor intern en extern salderen:

- Intern salderen: Een bedrijf mag een bepaalde hoeveelheid stikstof uitstoten. Nieuwe activiteiten of wijzigingen in bestaande activiteiten zijn mogelijk, mits de stikstofdepositie per saldo niet toeneemt. Alleen de al gerealiseerde capaciteit van de vergunning mag worden gebruikt voor saldering. Na de uitspraak van de RvS in december 2024 valt intern salderen ook onder de vergunningplicht. Beleidsregels hierover vanuit de provincie worden nog verwacht.
- Extern salderen: De aanvrager maakt gebruik van de vergunning van een ander bedrijf dat wordt beëindigd. Slechts 70% van de gerealiseerde stikstofcapaciteit mag worden ingezet. Als het additionaliteitsprincipe van toepassing is, dan gaat hier nog eens 50% vanaf.

Onder de Omgevingswet (Ow) bestaat de mogelijkheid om een vergunning te verlenen op basis van stikstofdepositieruimte uit een register (AERIUS-register). Dit is tijdelijk geregeld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl, artikel 8.74e). De berekening van de stikstofdepositie moet verplicht worden uitgevoerd met het online programma AERIUS, dat jaarlijks op 1 oktober een nieuwe release krijgt.

Bouwen en stikstof

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) staan regels over het beperken van de stikstofuitstoot bij bouwwerkzaamheden. Degene die bouwwerkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, moet adequate maatregelen nemen om de stikstofuitstoot te beperken (artikel 7.19a Bbl). Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig

De verplichting geldt dan voor de bouwfase op de bouwplaats. Dus bijvoorbeeld niet voor vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats of voor het gebruik van het gerealiseerde bouwwerk (gebruiksfase).

Bij 'adequaat' gaat het om maatregelen die doeltreffend, doelmatig en dus proportioneel zijn. Daaronder vallen dus geen maatregelen die onevenredig zwaar zijn (voor degene die bouwt of laat bouwen) ten opzichte van het te verwachten effect. Aan de andere kant is het ook niet de bedoeling dat degene die bouwt of laat bouwen alleen maar enkele zeer beperkte maatregelen neemt terwijl andere proportionele en effectieve maatregelen blijven liggen.

Informatie over deze stikstofbeperkende maatregelen moet gelijktijdig met een bouwmelding of vergunningaanvraag (voor de technische bouwactiviteit) naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c Bbl). Voor een sloopmelding geldt dat als redelijkerwijs meer dan 10 m³ is te verwachten. Op deze manier zijn de voorgenomen maatregelen bekend voor aanvang van de bouw. Ook als de informatie later wijzigt, moeten die gewijzigde gegevens naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c, lid 2 Bbl).

Met het formulier informatieplicht emissiereductieplicht is de informatie toe te sturen. Informatie over de stikstofbeperkende maatregelen moet ook aanwezig zijn op de bouwplaats (artikel 7.8, onder h Bbl). Hierin verklaart de bouwer dat wordt voldaan aan de routekaart SEB (Schoon en emissieloos bouwen). Hierin is een aantal niveaus opgenomen m.b.t. emissie-eisen van mobiele werktuigen waaraan minimaal moet worden voldaan.

Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift een specifieke invulling geven aan de regel over het nemen van stikstofbeperkende maatregelen (artikel 7.5, lid 4 Bbl). Het maatwerkvoorschrift mag de uitvoering van het projectbesluit niet belemmeren.

Meer informatie is te vinden in de 'Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag'.



Provinciale natuurbescherming

Naast toetsing op Natura 2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Natuurnetwerk Nederland (NNN), zoals bijv. in Utrecht, Overijssel en Noord-Holland. In Gelderland heet dat het Gelders Natuurnetwerk (GNN). De provincies kunnen gebieden aanwijzen en een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken van die gebieden.

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Bkl (o.a. art. 7.8 Bkl). Provincies werken dat uit in de provinciale omgevingsverordeningen. De basis hiervoor is opgenomen in het Bkl. Per gebied worden de wezenlijke kenmerken en waarden bepaald. In de omgevingsverordening legt de provincie vervolgens vast hoe ze omgaan met de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van deze wezenlijke kenmerken en waarden, ingeval van ontwikkelingen in of nabij het NNN.

Hierover is in de instructieregels van het Bkl opgenomen dat:

“De regels verzekeren in ieder geval dat de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk Nederland niet achteruitgaan, dat de samenhang tussen de gebieden van het natuurnetwerk wordt behouden en dat, als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.”

Daarnaast hebben veel provincies extra gebieden aangewezen (Gelderland bijv. de Groene Ontwikkelingszone (GO) en Utrecht de Groene Contour (GC)). Dat zijn gebieden met andere functies dan natuur die ruimtelijk verweven zijn met de natuur van het Natuurnetwerk Nederland en daar functioneel mee samenhangen. Het beleid in die gebieden is gericht op versterking van die samenhang.

Beschermde houtopstanden

Ter bescherming van bos, natuur en landschap is in de Ow ook bescherming opgenomen voor houtopstanden. Dat is breder dan alleen bos en omvat ook bijv. hakhout, griend of struiken die aan bepaalde voorwaarden voldoen, zoals beschreven in afd. 11.3 Bal. Buiten de kom gaat het dan om houtopstanden vanaf 10 are (100 m²) of een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

Er is een aantal uitzonderingen zoals houtopstanden binnen de bebouwingscontour zoals in het Omgevingsplan is opgenomen, in erven of tuinen, fruitbomen, kweekgoed e.d. (zie voor de lijst art. 11.111 lid 2 Bal). Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder dit ten minste vier weken maar niet eerder dan een jaar voor het begin daarvan te melden. Dat geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout (art. 11.127 Bal).

Bevoegd gezag zijn meestal Gedeputeerde Staten van de provincie. Afhankelijk van de aanvraag en het beleid kan het zijn dat er een herplantplicht wordt opgelegd.

Specifieke zorgplicht houtopstanden

In het Besluit algemene leefomgeving (Bal) is ook een specifieke zorgplicht opgenomen voor houtopstanden (art. 11.116 Bal). Iedereen die een activiteit uitvoert waarbij een beschermde houtopstand wordt geveld en grond wordt herbeplant, moet nadelige gevolgen voor de natuurbescherming, het bosareaal en landschappelijke waarden zoveel mogelijk voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten de gevolgen redelijkerwijs worden beperkt of ongedaan gemaakt.



Soortenbescherming

De soortenbescherming onder de Ow is enigszins versnipperd in de regelgeving terecht gekomen en staat deels in de Ow zelf (bijv. art. 2.18, lid 1g, art. 2.31a en art. 2.46 Ow) en deels in de besluiten (bijv. Bkl H3: bescherming habitats en soorten) en de in de Or (bijv. H4.7: vergunningvrije activiteiten, H7.2.8a e.v.: natuuractiviteiten). Er wordt onderscheid gemaakt tussen passieve en actieve soortenbescherming.

Actieve soortenbescherming is bijv. het opstellen en publiceren van de Rode Lijsten door het Rijk, op basis van art. 2.19 lid 5 Ow. Het Rijk is ook verantwoordelijk voor instructieregels voor behoud of herstel van de staat van instandhouding van planten, dieren, biotopen en beschermde habitats. Jaarlijks rapporteert het PBL over de ontwikkelingen van milieu en natuur. De provincies moeten beheer- en/of herstelplannen maken voor de Natura 2000-gebieden in hun werkgebied. Dat kan betrekking hebben op zowel habitats als op soorten (art. 3.57 Bkl). Het gaat dan om o.a. soorten van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en Rode Lijst soorten.

De passieve soortenbescherming is geregeld via flora- en fauna-activiteiten:

Flora- en fauna-activiteit: activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten.

Het gaat dus alleen om soorten die van nature in Nederland voorkomen. Voor de soortenbescherming zijn er drie beschermingsregimes, te weten de soorten genoemd in de Vogelrichtlijn (Art. 11.37 Bal), de Habitatrichtlijn (Art. 11.46 Bal) en de andere soorten (Art. 11.54 Bal) als genoemd in bijlage IX bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn is van toepassing op alle in het wild levende vogelsoorten. Voor de in bijlage I genoemde soorten zijn speciale beschermingszones aangewezen. Dat geldt ook voor de in Bijlage II van de Habitatrichtlijn opgenomen soorten.

Er is strikte bescherming geregeld voor de volgende soorten:

- In het wild levende dieren en planten van bijlage IVa resp. IVb bij de Habitatrichtlijn, of;
- In het wild levende planten en dieren van bijlage I resp. II en III bij het verdrag van Bern, of;
- In het wild levende dieren van bijlage I bij het verdrag van Bonn, of;
- De eieren, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van hierboven bedoelde dieren.

Tot slot is er nog een nationale lijst met overige soorten. Deze is opgenomen in bijlage IX bij het Bal. De afzonderlijke lijsten zijn te raadplegen op de site van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (<https://minez.nederlandsesoorten.nl/soorten>)

Het is mogelijk dat een bepaalde soort vermeld staat op meer dan één lijst. In dat geval geldt voor die soort de meest vergaande bescherming.

Bij een vergunningaanvraag FF-activiteit gelden beoordelingsregels, zoals opgenomen in het Bkl art. 8.74j (vogels), 8.74k (habitatrichtlijn) en 8.74L (andere soorten). Het aanleveren van een natuurwaardenonderzoek is een vereiste (7.2.8a.2 Or - art. 7.197j - 7.197u).

Het verlenen van een omgevingsvergunning mag alleen als:

- de activiteit nodig is vanwege bepaalde belangen
- geen andere bevredigende oplossing mogelijk is
- de staat van instandhouding van de soort niet verslechtert

Toelichting: Geen andere bevredigende oplossing

Het verlenen van een omgevingsvergunning mag alleen als er geen andere bevredigende oplossing is voor een probleem dan het verrichten van de activiteit. Dat komt erop neer dat van alle mogelijke oplossingen de aangevraagde activiteit de beste bescherming van de soort verzekert. Het is dus nodig om alternatieven te onderzoeken en met objectieve en controleerbare gegevens te onderbouwen waarom zo'n alternatief niet de beste oplossing is voor het beschermen van de soort. Die gegevens kunnen bijvoorbeeld wetenschappelijke en technische feiten zijn.

Het kan betekenen dat de aangevraagde activiteit hogere kosten met zich meebrengt voor de aanvrager of het uitvoeren ervan langer duurt dan een alternatief.



Toelichting: Activiteit is nodig vanwege bepaalde belangen

De activiteit moet nodig zijn vanwege één van de volgende redenen. Voor vogels zijn dat:

- a. in het belang van volksgezondheid of openbare veiligheid
- b. in het belang van veiligheid van het luchtverkeer
- c. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of water. Onder 'belangrijke' valt geen schade van kleine omvang. Ook niet de schade die tot het normale bedrijfsrisico behoort
- d. ter bescherming van flora en fauna. Het gaat om de bescherming van met name kwetsbare, zeldzame, bedreigde of inheemse soorten en natuurlijke habitats. Maar het kan ook om andere soorten en habitats gaan
- e. voor onderzoek, onderwijs, soorten uitzetten of herintroductie. Ook de teelt die daarmee samenhangt valt eronder
- f. om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden mogelijk te maken. Het gaat om strikt gecontroleerde omstandigheden en selectieve wijze waarop het vangen, onder zich hebben en verstandig gebruik moet gebeuren. Wat een 'kleine hoeveelheid' is hangt af van het populatieniveau van een soort en zijn staat van instandhouding. Van een 'kleine hoeveelheid' is geen sprake als het risico bestaat dat de activiteit een significant negatief effect heeft op de populatie van de soort. Het kan om een effect op de kwaliteit of de kwantiteit gaan

De wettelijke belangen voor soorten uit de habitatrichtlijn zijn:

- 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°. voor het voorkomen van ernstige schade aan met name 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 daarvoor 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.

Voor de andere soorten zijn de wettelijke belangen hetzelfde als bij de habitatrichtlijn, aangevuld met:

- 6°. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- 7°. voor het voorkomen van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- 8°. voor het beperken van de omvang van de populatie van in het wild levende 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;
- 9°. voor het voorkomen of bestrijden van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- 10°. in het kader van een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- 11°. in het kader van het bestendig beheer of onderhouden van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- 12°. in het kader van het bestendig beheer of onderhouden van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; of
- 13°. in het algemeen belang;

Omgevingsvergunning FF-activiteit

Als door ingrepen, zoals sloop, verbouw of nieuwbouw verbodsbepalingen voor beschermde soorten worden overtreden dan is een omgevingsvergunning FF-activiteit nodig. Het bevoegd gezag is meestal de provincie. Soms is een vergunning niet nodig indien aantoonbaar wordt gewerkt conform een goedgekeurde gedragscode. Bij de aanvraag omgevingsvergunning is een onderzoek nodig waarin getoetst wordt op een aantal criteria:

- hoe zorgt initiatiefnemer ervoor dat schade aan beschermde soorten of verblijfplaatsen wordt beperkt
 - welke mitigerende (verzachtende) en compenserende maatregelen zijn nodig
 - welke alternatieven zijn onderzocht
 - aan welk wettelijk belang wordt voldaan
 - komt de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar
-



Voorafgaand aan het vaststellen van een plan moet in het geval van schadelijke handelingen of effecten zijn beoordeeld of er zicht is op het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit. Als aantoonbaar zicht is op het verkrijgen daarvan, dan mag het plan worden vastgesteld.

Rode lijst soorten

Onder de Ow moet ook worden gekeken naar de Rode Lijst soorten. Dit zijn lijsten van soorten die uit Nederland dreigen te verdwijnen en/of een dalende trend laten zien. Het ministerie van EZ stelt de lijsten regelmatig vast. Momenteel zijn er 18 Rode Lijsten. Deze lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen op Bijlage IX van de Ow, zoals de soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Maar voor de Rode Lijst soorten die niet specifiek zijn beschermd geldt wel een specifieke zorgplicht. De mate van bedreiging varieert van gevoelig, kwetsbaar, bedreigd, ernstig bedreigd tot verdwenen uit Nederland. Bij de mogelijke gevolgen voor Rode Lijst soorten speelt de mate van bedreiging mee en ook de lokale staat van instandhouding. Onder de zorgplicht valt dat negatieve effecten zoveel mogelijk moeten worden voorkomen.

Algemene en specifieke zorgplicht

Op basis van art. 1.6 en 1.7 Ow geldt een algemene zorgplicht voor iedereen die activiteiten uitvoert met gevolgen voor de fysieke leefomgeving (waaronder de natuur). Als er redelijkerwijs een vermoeden is dat een voorgenomen activiteit nadelige gevolgen heeft voor de fysieke leefomgeving, dan is diegene verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd, om die gevolgen te voorkomen. De algemene zorgplicht geldt voor zowel beschermde als niet-beschermde natuur.

Voor de natuur zijn er ook specifieke zorgplichten. Deze gaan voor op de algemene zorgplicht (art. 1.8 Ow). Bijvoorbeeld voor Natura 2000-gebieden (art. 11.6 Bal), in het wild levende planten en dieren (art. 11.27 en 11.28 Bal) en voor houtopstanden (art. 11.116 Bal). Dit komt grofweg overeen met de algemene zorgplicht uit de Wnb. De zorgplicht geldt overigens naast de houtopstanden ook voor beschermde landschappen.

In de provinciale verordeningen kunnen provincies maatwerkvoorschriften opnemen ter concretisering van de zorgplicht (bijv. onderzoek naar weidevogels).

De zorgplicht is in principe ook strafrechtelijke handhaafbaar.

Voor flora- en fauna-activiteiten is aangegeven dat deze plicht in ieder geval inhoudt dat moet worden nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van een aantal type soorten die kwetsbaar of bedreigd zijn. Deze soorten betreffen in Nederland van nature voorkomende:

- Vogelrichtlijn-soorten zoals genoemd in bijlage I Vrl en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, 2e lid Vrl;
- Habitatrichtlijn-soorten als opgenomen in bijlage II, IV en V Hrl;
- nationaal beschermde soorten (bijlage IX Bal);
- dieren of planten die staan opgenomen op de Rode Lijsten;
- voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats.

Het kan zijn dat soorten bedreigd zijn maar niet op een rode lijst staan. Daar geldt de zorgplicht ook voor. Provincies kunnen regels opnemen voor soorten die in de provincie extra bescherming nodig hebben.

De zorgplicht geldt altijd voor alle in het wild levende soorten en de directe leefomgeving. Het maakt daarbij niet uit of er andere regels van toepassing zijn.

Bronnen:

- www.wetten.nl
 - www.rijksoverheid.nl
 - www.natuurbeheer.nu
 - www.natura2000.nl
 - www.iplo.nl
 - www.rvo.nl
 - <http://www.nederlandsesoorten.nl/>
 - www.Bij12.nl
-



Vrijstellingen beschermde soorten Gelderland

Landelijk (art. 11.43, 11.57 Bal)

Voor vrijstelling voor schadeveroorzakende vogels en dieren zijn aangewezen: **Canadese gans** (*Branta Canadensis* en *Branta hutchinsii hutchinsii*); **houtduif** (*Columba palumbus*); **kauw** (*Corvus monedula*); **konijn** (*Oryctolagus cuniculus*); **vos** (*Vulpes vulpes*), en **zwarte kraai** (*Corvus corone corone*).

Algemene vrijstelling soorten Gelderland

Soort	Soort
Aardmuis	Huisspitsmuis
Bastaardkikker	Kleine watersalamander
Bosmuis	Konijn
Bruine kikker	Meerkikker
Dwergmuis	Ondergrondse woelmuis
Dwergspitsmuis	Ree
Egel	Rosse woelmuis
Gewone bosspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Gewone pad	Veldmuis
Haas	Vos

Algemene vrijstelling soorten Utrecht

Soort	Soort
Aardmuis	Huisspitsmuis
Bastaardkikker/middelste groene kikker	Kleine watersalamander
Bosmuis	Woelrat
Bruine kikker	Meerkikker
Dwergmuis	Ondergrondse woelmuis
Dwergspitsmuis	Ree
Egel	Rosse woelmuis
Gewone bosspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Gewone pad	Veldmuis
Vos	



Vogels met jaarrond beschermde nesten (m.u.v. Limburg en Overijssel)

Categorieën jaarrond beschermde nesten

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Bescher- ming	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Categorie 1	steenuil	<i>Athene noctua</i>		
Categorie 2	gierzwaluw huismus	<i>Apus apus</i> <i>Passer domesticus</i>	roek	<i>Corvus frugilegus</i>
Categorie 3	grote gele kwik- staart kerkuil oehoe	<i>Motacilla cinerea</i> <i>Tyto alba</i> <i>Bubo bubo</i>	ooievaar slechtvalk	<i>Ciconia ciconia</i> <i>Falco peregrinus</i>
Categorie 4	boomvalk buizerd havik ransuil	<i>Falco subbuteo</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Accipiter gentilis</i> <i>Asio otus</i>	sperwer wespendief zwarte wouw	<i>Accipiter nisus</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus migrans</i>
Categorie 5	blauwe reiger boerenzwaluw bonte vliegenvan- ger boomklever boomkruiper bosuil brilduiker draaihal eidereend ekster gekraagde rood- staart glanskop grouwe vliegenvan- ger groene specht grote bonte specht hop huiszwaluw	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicu- rus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>	ijsvogel kleine bonte specht kleine vliegenvanger koolmees kortsnavelboomkruip- er oeverswaluw pimpelmees raaf ruigpootuil spreeuw tapuit torenvalk zeearend zwarte kraai zwarte mees zwarte roodstaart zwarte specht	<i>Alcedo atthis</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Parus major</i> <i>Certhia familiaris macro- dactyla</i> <i>Riparia riparia</i> <i>Parus caeruleus</i> <i>Corvus corax</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Sturnus vulgaris</i> <i>Oenanthe oenanthe</i> <i>Falco tinnunculus</i> <i>Haliaeetus albicilla</i> <i>Corvus corone</i> <i>Periparus ater</i> <i>Phoenicurus ochruros</i> <i>Dryocopus martius</i>



Bijlage 4 Voorbeeld voorzieningen

Huismus (verplicht indien nesten verdwijnen)



Mussenkast (NK MU 08)
(Vivara Pro)- tijdelijk



HMT1 (Unitura)
(tijdelijk)



Permanent: type NK MU 06
(Vivara Pro)



HMT2 (Unitura)
(tijdelijk)



Huismustil (Unitura)
(tijdelijk)



Neststeen permanent
(Vivara pro)

Huismuskast HMP3 (Unitura) - permanent



Specificaties

	Materiaal	Multiplex, houtbeton		Formaat	Buiten	53x18x18 cm
	Diameter ingang	34 mm		Gewicht	3.5 kg	



Neststeen Huismus

Deze nestkast is te gebruiken als opbouwkast maar kan ook ingemetseld worden bij nieuwbouw.

Deze nestkast is ideaal als broedplaats voor huismussen. Deze nestkast is te gebruiken als opbouwkast maar kan ook ingemetseld worden bij nieuwbouw- en renovatieprojecten. Het plaatsen van meerdere nestkasten bij elkaar is wenselijk, omdat huismussen in de regel in kolonies broeden.

De nestkast ophangen met de bijgeleverde pluggen en bouten, bij voorkeur aan de gevel van een pand onder een dakrand of goot. U kunt de nestkast ook vrij aan de gevel hangen, hierbij moet u minimaal 3 meter hoogte aanhouden. Als u de nestkast als inbouwsteen wilt gebruiken moet u ook minimaal 3 meter hoogte aanhouden. De hoogte van de nestkast is gemaakt op maatvoering van een standaard waalformaat (4 lagen hoog). bij inbouw wordt de voorzijde van de gelijk met de voorzijde van de gevel geplaatst. De isolatie in de spouw kan gewoon doorlopen achter de steen dus er ontstaat geen koudebrug. Moet er toch isolatie weggesneden worden dan is het belangrijk om de isolatie ruim om de omtrek van de kast weg te snijden. De ruimte achter de kast moet in dat geval opgevuld worden met een harde isolatie. Nestkast niet met de invliegopening naar het zuid/westen en zorg ervoor dat de nestkast niet de hele dag in de zon hangt. Er hoeft geen nestmateriaal toegevoegd te worden.

Niet alleen huismussen, ook mezen en ringmussen kunnen gebruik maken van deze voorziening. De nestkast kan één keer per jaar worden schoongemaakt, ná het broedseizoen, hiervoor draait u de haak onderaan in het midden één slag. Daarna kan het voorfront van de nestkast gehaald worden.

Als de kast niet is ingemetseld, maar opgehangen is, dan moet ook jaarlijks de deugdelijkheid van de ophanging gecontroleerd worden.

Afmetingen

Buitenmaat (b x h x d) 29 x 24 x 15,5 cm
Binnenmaat (b x h x d) 22 x 17 x 12 cm

Tips

- Deze nestkast kan worden opgehangen als nestkast maar kan ook ingemetseld worden. Huismussen broeden bijvoorkeur kolonies.
- Het plaatsen van meerdere nestkasten bij elkaar is aan te raden.
- Ook de omgeving moet voldoen aan biotoopwensen van de huismus

Meer info en waar te bestellen

Neststeen voor huismussen van Vivara-pro



Gerelateerde maatregelen

- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante soorten

- ✓ Huismus

5.4.7 Opschuiven vogelschroot

Opschuiven vogelschroot		Arcadis, 28/10/21	
VA-code	HM006		
Beschrijving	Indien er toegang wordt gerealiseerd tot de eerste twee rijen dakpannen door het opschuiven van de vogelschroot, kan hier een huismusverblijf worden gerealiseerd. Echter; bij goed geïsoleerde daken kan de temperatuur onder de dakpannen te hoog oplopen en is het niet raadzaam om hier vogels te huisvesten.		
Doelsoorten	Huismus		
Volgsoorten	Spreeuw, gierzwaluw (bij vrije invliegruimte)		
Nevendoelen	Geluid demping, vertraging afvoer regenwater, belevingswaarde, anti-stress, anti-mug		
Duurzaamheid	permanent (> 5 jaar)		
Gebruiksadvies	Toepassen, hou met isolatie wel rekening met oververhitting, in dat geval bij voorkeur op noord- en oostzijde		
Locatie	Uitvoering	Constructie	Beheer en onderhoud
Schuin dak	Inbouw	maatwerk	Geen onderhoud
Besteladres	Omschrijving product	Kostenindicatie	Peildatum
N.v.t.	Maatwerk	N.v.t.	N.v.t.

Doelsoort	Functie	Functionaliteit	Status
Huismus	Nestlocatie	++	Wetenschappelijk bewezen Als bestaande verblijfplaats

Verblijf	Richtlijn	Toelichting/ opmerking
Maatvoering	- De dakruimte onder de eerste twee rijen dakpannen moet bereikbaar zijn via de dakgoot of andere openingen. - De vogelschroot moet dus boven deze twee rijen worden geplaatst. - De gehele lengte van het huis moet toegankelijk zijn. Bij onvoldoende mogelijkheden >50% toegankelijk maken. - Dakruimte 3 tot 5 cm hoog	- Een nest onder de eerste rij dakpannen is gevoelig voor predatie door kauwen. - I.v.m. kiezen optimale plaats en ruimte voor meerdere nesten.
Invliegopening	- Doorgaans via de dakgoot - 3 tot 5 cm hoog	N.v.t.
Locatie	In geval van isolatie alleen toepassen aan oost- en/of noordzijde	I.v.m. oververhitting.
Hoogte	> 3 m	N.v.t.
Verlichting	N.v.t.	N.v.t.
Beplanting	- Een huismusvriendelijke omgeving met voldoende: - Dekking in de directe omgeving van de verblijfplaats - Voldoende inheems groen (bij voorkeur struiken) - Niet te veel grote bomen - Droge zandige plekken - Water - Zie voor meer informatie §7.1.2	Een huismusvriendelijke omgeving kan de functionaliteit van verblijfplaatsen verbeteren.
Windrichting	N.v.t.	N.v.t.
Materiaal	Dunne multiplexplaat of fijn kunststof gaas (bijv. PE5016 of PP523-van TOP7EVEN) op het dakvlak tussen de isolatie en de tengels, over de onderste twee rijen dakpannen.	
Optimalisatie		

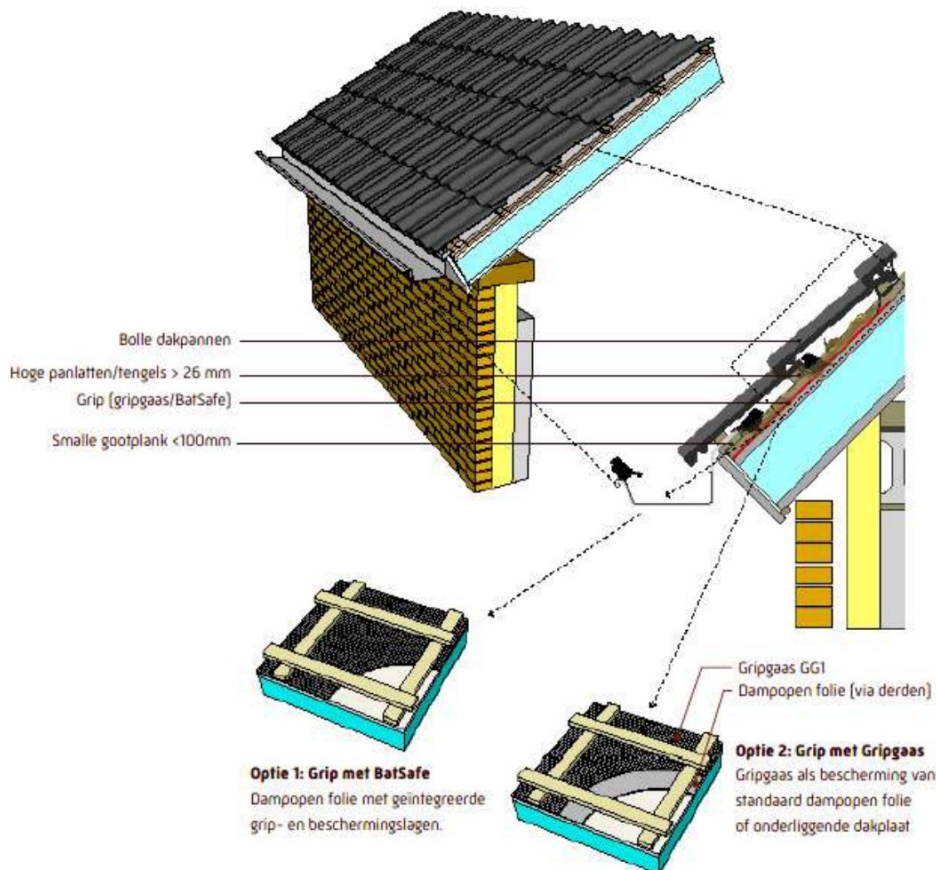
Bron	Actor/ datum	Relevante informatie	Actualisatie mitigatiecatalogus
Kennisdocument Huismus	BIJ12/ Juli 2017	Wettelijke leidraad mitigatie	Gebruikt als basisinfo.
Toetsing maatregel	Martin van de Reep, stadsvogelkundige, Juli 2018	Aanvullingen en commentaar op maatregel	Gebruikt voor verbetering maatvoering etc.
Rapport achteruitgang huismus Groot-Brittannië	Vincent, 2015	Informatie over nestplekken onder daken	Gebruikt als indicatie verblijfplaatsen.

Toegankelijke dakpannen voor huismussen

Door huismussen toegang te verschaffen tot de ruimte onder het pannendak, kunnen op eenvoudige wijze huismusverblijfplaatsen worden gerealiseerd. Let op! Niet elke moderne pannenconstructie is geschikt. Voor huismussen geschikte pannendaken moeten globaal aan deze eisen voldoen:

Maatvoering/materiaal:

- De dakruimte onder de eerste drie rijen dakpannen moet bereikbaar zijn via de dakgoot of andere openingen;
- De vogelschroot (wanneer toegepast) moet dus boven deze drie rijen worden geplaatst;
- De gehele lengte van het huis moet toegankelijk zijn;
- Dakruimte >10cm hoog (verticaal gemeten afstand tussen dakplaat en onderzijde dakpan);
- Dakplaat of dampopen folie bekleden met gripgaas of BatSafe zodat huismussen voldoende grip hebben.



Nestgelegenheid voor Boerenzwaluwen

Het nest van de boerenzwaluw metselt hij zelf met klei of leem. Is er geen klei of leem voldoende in de directe omgeving, kunnen we de boerenzwaluw helpen met het aanleggen van een kleiplaats en/of een kunstnest. Door kleiplaatsen aan te leggen geven we deze 'metselaar' de kans om zijn vermogen om zelf te kunnen metselen niet te verliezen.



Kunstnesten zijn half open kommetjes die in een stal of schuur in een donkere hoek op een plankje of balk kunnen worden bevestigd. De zwaluwen werken het nest zelf verder af. Nodig is dat het nest dag en nacht bereikbaar is en dat er in de directe omgeving modder te vinden is.

Nestplaatsen op boerenbedrijven en in maneges en open schuren gelegen aan de rand van stad en dorp, nabij weilanden en akkers zijn geschikt voor de boerenzwaluwen.



Help de boerenzwaluw te overleven in ons land:

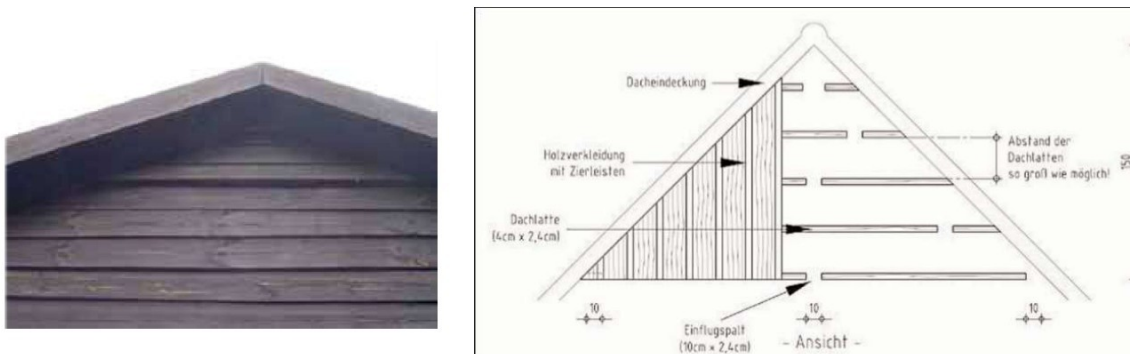
- Laat vanaf eind maart uw garage, paardenstal, schuurdeur of – raampje openstaan.
 - Zijn er binnen geen uitstekende richels, balken, plankjes e.d. sla dan een ruw houten plankje tegen de muur of balk in een donkere hoek.
 - Zorg voor een modderplaats, enkel vierkante meters groot. Maak er indien nodig een.
 - Graaf een ondiepe kuil en bekleed die met plastic, vul die met modderige klei. Zorg dat de klei het hele voorjaar vochtig blijft.
- In nood gevallen kan men een kunstnest plaatsen.



<http://www.zwaluwen.info/boerenzwaluw/nesten.php>

Voorbeelden verblijfplaatsen (bron: soortenstandaard dwergvleermuis)

Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).



Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde wanneer de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.

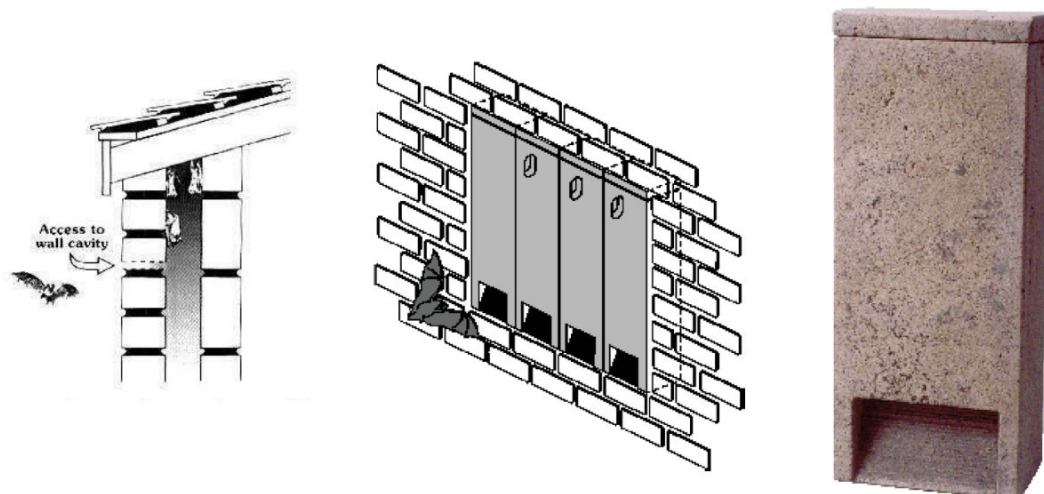
Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen e.d. worden toegepast.

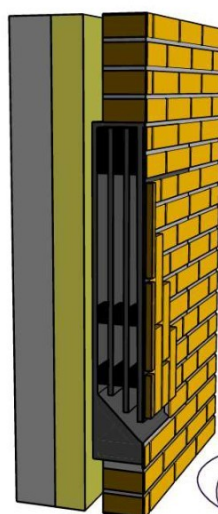
Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselfkasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselfkasten door de gewone dwergvleermuis.

Voorbeelden van inmetselfkasten (bron: <http://www.schwegler-natur.de>).



► Overzicht



Slank ontwerp
Zeker bij renovatieprojecten is de beschikbare ruimte voor vleermuiskasten vaak beperkt. In veel woningen uit de jaren vijftig en zestig is de spouwruimte vaak niet meer dan vijf of zes centimeter. Het plaatsen van diepe inbouwkasten is hierdoor niet mogelijk. Deze inbouwkraamkast is slechts 120mm diep, waardoor hij in elke gevel koudebrugvrij te plaatsen is.

... slank ontwerp; geen koudebruggen ...

Unitura

Inbouwkast VMPK1 Kraamkast

Inbouwkraamkast speciaal ontworpen voor de mitigatie van kraamkolonies van gebouwbewonende vleermuizen. De kraamkast voldoet aan de eisen zoals gesteld in het kennisdocument Gewone dwergvleermuis van BU12.

Geschied voor

Deze vleermuiskast is ontworpen voor gebouwbewonende vleermuissoorten. De kast is als kraamverblijfplaats specifiek geschikt voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Daarnaast kan de vleermuiskast ook gebruikt worden door laatvliegers, grootoorvleermuizen en meervleermuizen. Naast de functie van kraamverblijfplaats heeft de vleermuiskast ook potentie als winterverblijfplaats.

Plaatsing

De kast is specifiek ontworpen voor plaatsing in metselwerk. Gekozen kan worden tussen twee verschillende plaatsingswijzen. De eerste is om de kast gelijk met het metselwerk te plaatsen, waarbij de kast direct in het zichtwerk van de gevel wordt opgenomen. Een tweede mogelijkheid is om de kast iets terug te plaatsen in het metselwerk en de kast te beplakken met steenstrips.



Eigenschappen

Materiaal:	XPS, multiplex, organische pleister
Lagen:	3 lagen
Diepte binnen:	3x 22 mm
Formaat buiten:	80x6x12,0 cm
Gewicht:	15,2 kg
Kleur:	Grijs

Excl. btw
€ 449,95

www.checklistgroenbouwen.nl



Gewone dwergvleermuis



De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuis in Nederland. Het is een kleine vleermuis van 3,5-8 gram, ongeveer zo groot als een duimkootje, met een spanwijdte van 18-24 cm. De gewone dwergvleermuis zoekt zijn verblijfplaats in spouwmuren, in het dak, achter betimmering en daklijsten, maar vleermuiskasten en boomholtes voldoen ook.

Waarmee helpt u deze soort?

Vleermuizen kunnen geen nest bouwen, maar maken gebruik maken van al bestaande holtes. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats).

Het plaatsen van inmetstelstenen is van groot belang om deze soort te helpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in het gebouw vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of in (dubbele) daklijsten ruimte te maken.

Meer informatie

Meer informatie over de leefwijze van de gewone dwergvleermuis vindt u op de website van Vleermuiswerkgroep Nederland, een werkgroep van de Zoogdiervereniging.

Gerelateerde maatregelen

- ✓ Aanpassing bouwwijze loze ruimte in overstek of goot voor vleermuizen
- ✓ Aanpassing bouwwijze spouw
- ✓ Aanpassing nokvorst
- ✓ Aanpassing tussenspouw
- ✓ Bruin dak
- ✓ Entreesteen Vleermuizen
- ✓ Geluidswal met vleermuisvoorziening
- ✓ Inbouwkast voor vleermuizen
- ✓ Sedum dak
- ✓ Straatverlichting
- ✓ Tichelaar vleermuiskast
- ✓ Vleermuis Inlaatklep
- ✓ Vleermuiskast in schoorsteen
- ✓ Vleermuisruimte achter gevelbetimmering
- ✓ Vleermuissteen
- ✓ Vleermuis wandsysteem
- ✓ Vogeldak
- ✓ Vogel- & vleermuisvriendelijke verlichting van gebouwen
- ✓ Voorkom een koudebrug bij neststenen en inbouwkasten

Relevante voorbeelden

- ✓ Brug over Vlotwatering
- ✓ Tunnel met voorziening voor vleermuizen



Aanpassing bouwwijze loze ruimte in overstek of goot voor vleermuizen

De loze ruimte in de overstek of dakgoot is eenvoudig toegankelijk te maken voor vleermuizen.

U kunt de loze ruimte in de overstek of uitstekende dakgoot geschikt maken voor vleermuizen door aan de onderzijde een invliegopening aan te brengen. Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening. Teveel invliegopeningen leidt tot tocht, te weinig invliegopeningen maakt de kans op ontdekking en gebruik kleiner. De openingen moeten op de muur aansluiten, zo kunnen de vleermuizen op de muur landen en vervolgens naar binnen kruipen.

Afmetingen

Invliegopening 2 x 10 (laatvlieger) of 1,5 x 5 (dwergvleermuis en grootoorvleermuis).

Tips

Maak bij voorkeur per 2 meter 1 invliegopening.



Relevante soorten

- ✓ Gewone dwergvleermuis
- ✓ Gewone grootoorvleermuis
- ✓ Laatvlieger

Foto's



Verblijf achter boeideel of daklijst.



Voorbeeld vleermuisverblijf in de voorgevel. (Let op dat er voldoende ruimte is tussen dak en uitvliegopening in verband met predatie vanaf het dak) Bron: Arcadis.

Voorbeelden: permanente kasten

IB VL 04 Inbouwkast Vleermuizen (Vivara Pro)

IB VL 08 of IB VL 05



Buitenmaat (b x h x d) (cm)	21 x 50 x 15
Binnenmaat (b x h x d) (cm)	18.5 x 40 x 2.5
Gewicht (kg)	5.6
Kleur	Grijs
Materiaal	Woodstone®/Multiplex

- Voorzijde sleuf maatvoering standaard waalformaat
- Daarboven 2 lagen steenstrips
- Voorzijde inbouwsteen (met de sleuf) gelijk met voorzijde gevel
- Isolatie in spouw laten doorlopen (geen koudebrug)
- Wegsnijden isolatie rond kast nodig, dan opvullen met harde isolatie.
- Bodem is schuin aflopend – uitwerpselen rollen naar buiten – geen onderhoud nodig.
- Geschakelde toepassing mogelijk. Hiervoor het houten deel links of rechts wegnemen.
- Bij voorkeur per twee of drie geschakeld toepassen. Er is dan meer ruimte en dat maakt het geheel veel aantrekkelijker voor vleermuizen
- Plaatsing minimaal 3m hoog
- Opening is bij voorkeur gericht op zuid / zuidwest of noord
- Aanvliegroute vrij van obstakels als takken, bomen, zonwering e.d.
- Geen lichtbron vlakbij
- Opening niet via bijvoorbeeld een afdakje bereikbaar voor katten e.d.

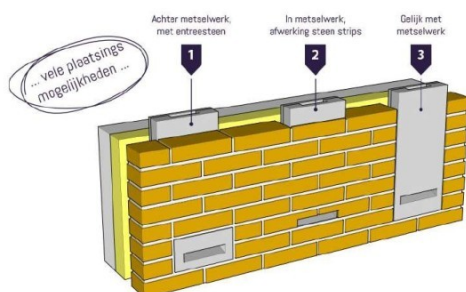


Vleermuiskast VMPM2

(Unitura) - permanent



Dit is 2-laagse basisvleermuiskast van houtbeton. De serie van inbouwvleermuiskasten bestaat uit een zestal kasten die modulair zijn en te koppelen. De kasten zijn onbeperkt uitbreid- en uitwisselbaar met elkaar. Hierdoor zijn alle mogelijke inbouwvleermuiskasten samen te stellen. Alle afmetingen zijn afgestemd op de standaarden van de Nederlandse bouwsystematiek.



V

linderkastje (bron Vlinderstichting)

Overwinteren

Vlindersoorten die als vlinder overwinteren zoeken beschutte plekjes op. Vaak verschuilen ze zich op rommelzolders, in schuurtjes of tussen de bladeren. U kunt de vlinders dus een handje helpen met een vlinderkast.

In de winter zijn vlinders op zoek naar beschutte plekken

Hang het kastje op een beschutte plek, uit de wind waar het niet kan inregenen. De hoogte maakt niet uit. Op ooghoogte kan je wel zelf kijken of de kast gebruikt wordt.

Vul het kastje met wat dorre blaadjes en takjes wordt het een waar hotel voor vlinders. Zorg voor een voedselrijke omgeving met veel inheemse bloemen van het vroege voorjaar tot de nazomer.

Bij verven, liefst wel met milieuvriendelijke verf.

Schoonmaken van het kastje is niet echt nodig. Vlinders gebruiken het als het niet als nest en het wordt niet zo vies. Uitborstelen kan tussen mei en augustus.



Vervang het insectenhotel als er weinig activiteit (meer) te zien is. Na een jaar of twee, drie worden veel bijenhôtels minder geschikt vanwege scheuren, schimmelvorming en dergelijke. Zet het oude een jaar op een schaduwplek in de tuin, zodat eventuele laatste bewoners het kunnen verlaten.



- A insectenhotel -



- B nestkast voor vlinders -



- C nestkast voor Zwaluwen -

Insectenhotel



Bron: Vivarapro

Aanbevolen wordt om het insectenhotel op een zonnige, beschutte plek te plaatsen, dus in de luwte voor wind en regen. Een klein overstek kan de kans op inregenen verkleinen.

Waterdrinkplaats vogels

- Veilig voor gebruik ten aanzien van predatoren zoals katten.
- Water niet dieper dan 4 cm





Bijlage x

Effectenindicator Veluwe en woningbouw

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten															
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	Opervlakteverlies	Verontreiniging	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring
Stuifzandheiden met struikheide	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Zandverstuivingen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Zwakgebufferde vennen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Zure vennen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Beken en rivieren met waterplanten	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Vochtige heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Jeneverbesstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Overgangs- en trilvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Pioniervegetaties met snavelbiezen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Kalkmoerassen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Oude eikenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
*Hoogveenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Beekprik	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	...	gevoelig	gevoelig							
Drijvende waterweegbree	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig							
Gevlekte witsnuitlibel	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	gevoelig	gevoelig							
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	gevoelig	gevoelig							
Meervleermuis	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							
Rivierdonderpad	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	...	gevoelig	...	zeer gevoelig							
Vliegend hert	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	...	...	gevoelig	gevoelig							
Boomleeuwerik (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							
Draaihals (broedvogel)	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...							
Duinpieper (broedvogel)	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							
Grauwe Klauwier (broedvogel)	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							
IJsvogel (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							
Nachtzwaluw (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							
Roodborsttapuit (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...							
Tapuit (broedvogel)	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...							
Wespendief (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig							
Zwarte Specht (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig							

■ zeer gevoelig
 ■ gevoelig
 ■ niet gevoelig
 □ n.v.t.
 ... onbekend