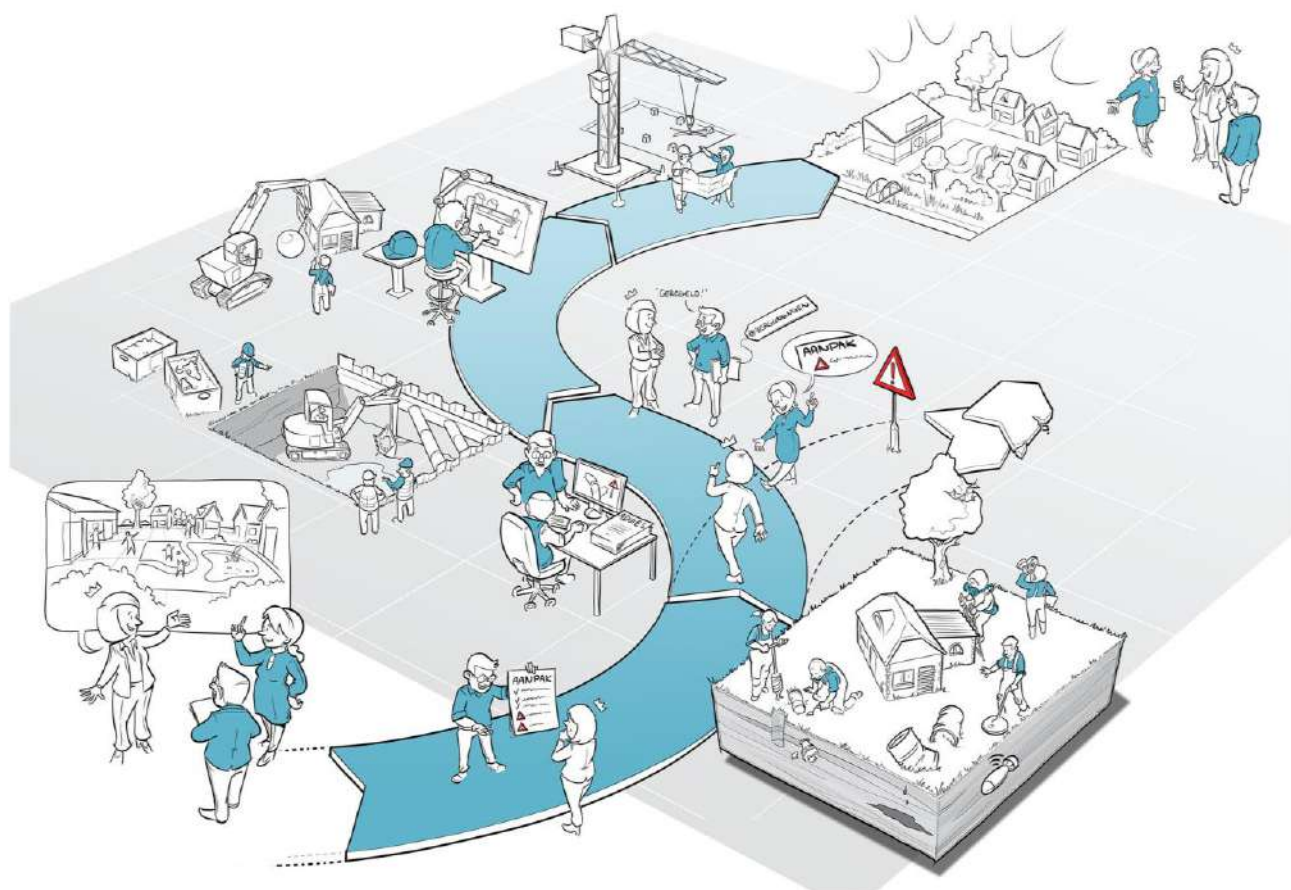




integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Nader onderzoek rugstreeppad Wet natuurbescherming Duindamseweg 1 & 3, Noordwijkerhout



IDDS
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22



Rapport

Nader onderzoek rugstreeppad Wet natuurbescherming

Locatie : Duindamseweg 1 & 3, Noordwijkerhout
Kenmerk : A2816-03/SKA/no1
Datum : 16 september 2022

Auteur : Dhr. S.W. Kamer
Vrijgave : Mevr. J. van Kolck
Email : skamer@IDDS.nl
Telefoon : 06 8238 7263

Opdrachtgever : Rho Adviseurs BV

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Samenvatting

In opdracht van Rho Adviseurs is in de zomer van 2022 een nader ecologisch onderzoek naar rugstreeppad uitgevoerd aan de Duindamseweg 1 en 3 te Noordwijkerhout. Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste resultaten en conclusies van het onderzoek. Voor de volledigheid verwijzen wij u ook naar hoofdstuk 5 Conclusie.

Men is voornemens de opstallen aan de Duindamseweg nummer 1 en een vrijstaande loods op Duindamseweg nummer 3 te slopen en op de percelen nieuwbouwwoningen te realiseren. De zandberg die op het terrein geplaatst is zal worden toegepast om het plangebied bouwrijp te maken. Uit een eerder uitgevoerde quickscan (Mirck, K., 1 juli 2022 met kenmerk: A2816-03/KMI/qs1) is gebleken dat de zandberg potentieel terrestrisch habitat van de rugstreeppad vormt. Om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt, is een nader onderzoek naar de aanwezigheid van de rugstreeppad uitgevoerd.

Op 6 juli 2022 zijn negentien bitumen dakplaten verspreid over de percelen neergelegd. Vervolgens is in de periode van 15 juli tot en met 13 september 2022 middels vijf bezoeken in de vroege avond gecontroleerd of rugstreeppadden onder de bitumen platen aanwezig waren. Dit is gedaan door de platen rustig op te lichten en op zicht te controleren of individuen onder de platen verscholen zijn.

Gedurende het onderzoek zijn geen rugstreeppadden in het plangebied aangetroffen. Zodoende is vastgesteld dat de zandberg geen terrestrisch habitat voor de rugstreeppad vormt. Om te voorkomen dat rugstreeppad in de toekomst de werklocatie zou koloniseren dienen volgende maatregelen in acht te worden genomen:

Indien nieuw zand wordt aangebracht: Opslag van open vergraafbaar zand (landbiotoop in zomer en winter, alsmede winterverblijfplaats voor rugstreeppad) wordt afgedekt met wegendoek of plastic. De randen minimaal 10 cm ingraven, zodat geen kieren en gaten ontstaan waar rugstreeppad onder kan kruipen.

In het actieve seizoen van de rugstreeppad van maart tot oktober : (Grond)werkzaamheden worden zoveel mogelijk aaneengesloten uitgevoerd. Het zoveel mogelijk aaneengesloten uitvoeren van grondwerkzaamheden helpt om kolonisatie van rugstreeppad te voorkomen. Er wordt, met name in de voortplantingsperiode (april-september) voorkomen dat ondiepe vegetatieloze plassen (voortplantingsplaats, zoals ondiepe plassen, kuilen en bandensporen met water) kunnen ontstaan, door rijplaten te gebruiken.

Tijdens het onderzoek zijn diverse andere (sporen van) muizen en amfibieën aangetroffen. Hiervoor geldt de zorgplicht.

Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig om de werkzaamheden uit te kunnen voeren. Wel is het van belang dat de maatregelen en de zorgplicht in acht worden genomen.

Inhoud

1.	Inleiding	5
1.2	Doel van het onderzoek	5
1.3	Leeswijzer	5
2.	Opzet van het onderzoek	6
2.1	Onderzoeksgebied	6
2.2	Onderzoeksmethodiek	7
3.	Resultaten	9
3.1	Bezoek 1	9
3.2	Bezoek 2	9
3.3	Bezoek 3	9
3.4	Bezoek 4	10
3.5	Bezoek 5	10
4.	Effectbeoordeling	11
4.1	Rugstreeppad	11
4.2	Zorgplicht	11
5.	Conclusie	12
6.	Literatuur en bronvermelding	13
	Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen	14

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Men is voornemens de opstallen op Duindamseweg 1 en de vrijstaande loods op nummer 3 (te Noordwijk) te slopen om op de percelen nieuwbouwwoningen te realiseren. Voordat een ruimtelijke ingreep uitgevoerd kan worden, moet bepaald worden of de uitvoering invloed kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden. Hiervoor is het noodzakelijk te bepalen of sprake is van de aanwezigheid van beschermde soorten of gebieden in, of in de nabijheid van het plangebied. In dit kader is een onderzoek opgestart om te bepalen of sprake is van overtreding van de Wet natuurbescherming. Het onderhavige rapport beschrijft de bevindingen en conclusie van dit nader onderzoek.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel is nader te onderzoeken of:

- In het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden verblijfplaatsen van beschermde soorten aanwezig zijn;
- De ingreep een effect heeft op de mogelijk aanwezige beschermde soorten;
- Er maatregelen nodig zijn om een negatief effect op beschermde soorten te voorkomen of te verzachten; en
- Ontheffing van de Wet natuurbescherming benodigd is.

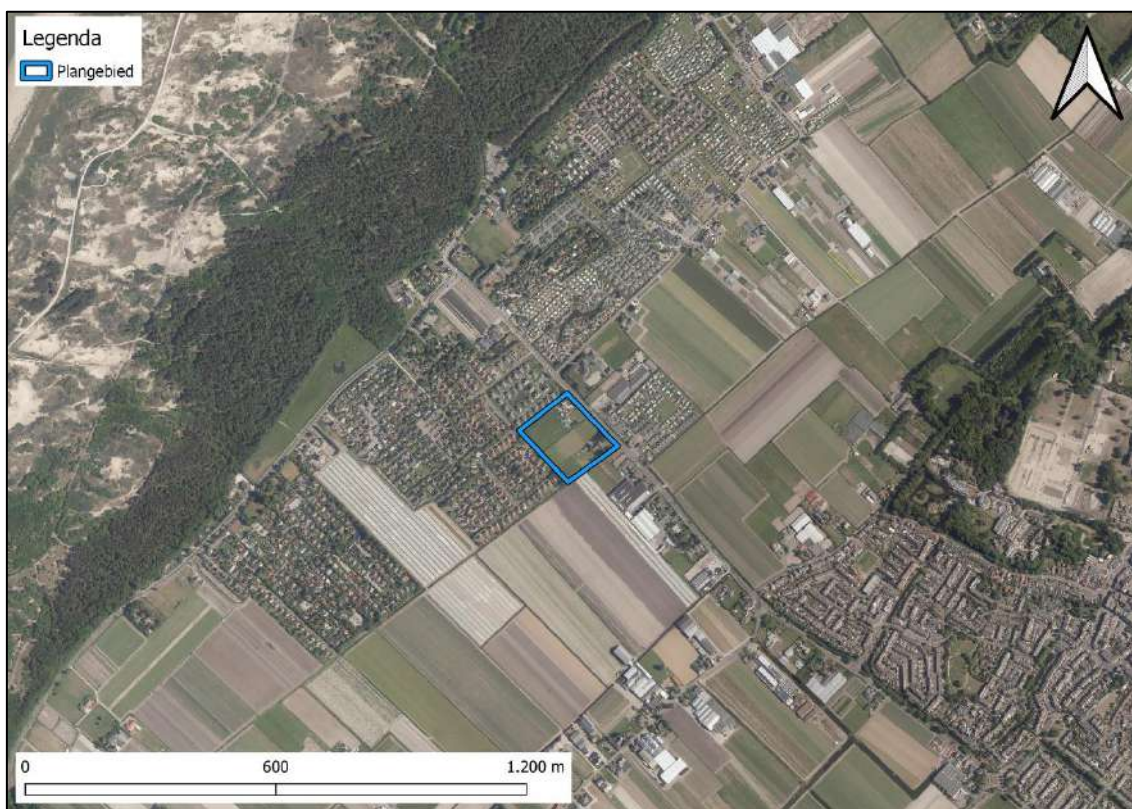
1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de aanleiding en het doel van het onderzoek besproken en in hoofdstuk 3 wordt het onderzoeksgebied en de gebruikte methodiek behandeld. Vervolgens worden de resultaten in hoofdstuk 4 uiteengezet. Hoofdstuk 5 geeft de conclusie weer. Tot slot wordt een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd en worden suggesties gegeven voor natuurvriendelijk bouwen.

2. Opzet van het onderzoek

2.1 Onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Noordwijk tussen woonwijk Zeeburg (Noordwijkerhout) en de duinen van Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Het plangebied is omgeven door woonwijken, vakantieparken, een manege, grasland en bollenvelden. Figuur 1 toont een overzicht van het plangebied en de omgeving.



Figuur 1: Ligging plangebied binnen het blauwe kader ten opzichte van de directe omgeving.

Het plangebied bestaat uit twee percelen grasland, van elkaar gescheiden en omgeven door een sloot. Op beide percelen staat een vrijstaande woning met vrijstaande loods en bijgebouwen. Alle opstallen, behalve de woning op Duindamseweg nummer 3, worden gesloopt om nieuwbouwwoningen te realiseren op de percelen. In de noordoosthoek van het plangebied staan enkele bomen. Het gedeelte van het perceel tussen nummer 1 en 3 bestaat uit grasland met daarop een langwerpige berg zand. Deze is gestort begin 2022 en zal toegepast worden om het terrein bouwrijp te maken (Figuur 2).



Figuur 2: Close up van het plangebied

2.2 Onderzoeksmethodiek

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar het voorkomen van de beschermde rugstreeppad en de functionaliteit van het leefgebied is gewerkt volgens de richtlijnen die zijn opgesteld door de provincies (Kennisdocumenten, BIJ12).

De onderzoeksinspanning is bepaald aan de hand van de door IDDS uitgevoerde actualisatie quickscan (Mirck, K., 1 juli 2022 met kenmerk: A2816-03/KMI/qs1). Hieruit blijkt dat het plangebied voor de rugstreeppad enkel geschikt is als landhabitat. Geschikt voorplantingswater is binnen het plangebied of de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden niet aanwezig. Dit onderzoek richt zich derhalve enkel op het onderzoeken van het landhabitat van de rugstreeppad.

In het plangebied zijn negentien bitumen platen van ongeveer 50 bij 50 centimeter neergelegd om de aanwezigheid van de rugstreeppad in haar landhabitat te onderzoeken. De platen zijn verspreid en over de oppervlakte en flanken van de zandberg geplaatst. Rugstreeppadden kunnen overdag onder de bitumen platen zitten als ze in rust zijn. Door het uitvoeren van vijf controlebezoeken wordt gecontroleerd of rugstreeppadden onder de platen aanwezig zijn. Wanneer rugstreeppadden worden aangetroffen is aangetoond dat het plangebied een functie voor rugstreeppadden vervuld en mag het onderzoek beëindigd worden. Wanneer rugstreeppadden niet worden aangetroffen tijdens de vijf bezoeken, kan worden aangenomen dat de rugstreeppad niet aanwezig is binnen het plangebied.

De platen zijn op 6 juli 2022 in het plangebied neergelegd. De platen zijn in de periode van 15 juli t/m 13 september 2022 onderzocht doormiddel van vijf bezoeken in de vroege avond waarbij

is gekeken of rugstreepadden onder de platen aanwezig zijn.

Tabel 1 geeft weer wanneer de platen zijn gecontroleerd op de aan-, dan wel, afwezigheid van rugstreepadden en de klimatologische omstandigheden tijdens deze bezoeken. Voor een overzicht van de precieze locatie van de geplaatste bitumen platen wordt verwezen naar Figuur 3. Dit onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen S.W. Kamer en B. Maste.

Tabel 1: Veldbezoeken, weersomstandigheden en bijzonderheden.

Bezoek	Datum	Tijd	Zonsondergang/ opgang	Weersomstandigheden	Aantal onderzoekers
0	06-07-2022	15:00 tot 15:45	22:04	Droog, 20° ZW 4, bewolkt	1
1	15-07-2022	19:15 tot 19:45	21:57	Droog, 21° W 2, helder	1
2	29-07-2022	18:00 tot 18:30	21:38	Droog, 24°, NW 2, licht bewolkt	1
3	10-08-2020	18:30 tot 19:30	21:17	Droog, 26°, NO 2, helder	1
4	24-08-2022	19:15 tot 19:45	20:48	Droog, 28° N2, licht bewolkt	1
5	13-09-2022	18:30 tot 19:00	20:02	Droog, 17° N2, half bewolkt	1



Figuur 3: Locatie van de geplaatste bitumen dakplaten.

3. Resultaten

De zichtwaarnemingen van de uitgevoerde controlebezoeken worden in dit hoofdstuk per bezoek uiteengezet. Op deze manier wordt een zo compleet mogelijk beeld van de situatie ter plaatse geschetst.

3.1 Bezoek 1

Op 15 juli 2022 vond het eerste bezoek plaats. Het bezoek vond plaats van 19:15 tot 19:45. Tijdens het bezoek zijn de platen rustig opgelicht om te kijken of rugstreeppadden onder verscholen zitten. Tijdens dit bezoek zijn geen rugstreeppadden waargenomen.

3.2 Bezoek 2

Op 29 juli vond het tweede bezoek plaats. Het bezoek vond plaats van 18:00 tot 18:30. Tijdens het bezoek zijn de platen rustig opgelicht om te kijken of rugstreeppadden onder verscholen zitten. Tijdens dit bezoek zijn geen rugstreeppadden waargenomen. Wel bevond zich een gewone pad en een enkele woelmuis onder de platen. Tevens begint de zandberg sterk overwoekerd te raken door diverse kruiden en andere pioniervegetatie.

3.3 Bezoek 3

Op 10 augustus 2022 vond het derde bezoek plaats. Het bezoek vond plaats van 18:30 tot 19:30. Bij aankomst bij het plangebied werd zichtbaar dat de zandberg inmiddels flink overwoekerd is door vegetatie (Figuur 4). Na enig zoekwerk zijn alle bitumen platen rustig opgelicht om te kijken of er rugstreeppadden onder verscholen zitten. Tijdens dit bezoek zijn geen rugstreeppadden gevonden.



Figuur 4: Tijdens het derde bezoek is de zandberg flink overwoekerd met vegetatie. Er zijn geen rugstreeppadden waargenomen.

3.4 Bezoek 4

Op 24 augustus vond het vierde bezoek plaats. Het bezoek vond plaats van 19:15 tot 19:45. Tijdens het bezoek zijn de platen rustig opgelicht om te kijken of er rugstreeppadden onder verscholen zitten. Tijdens dit bezoek zijn geen rugstreeppadden waargenomen. De berg zand is vrijwel geheel overwoekerd door vegetatie, waardoor de berg in de huidige vorm ook geen geschikt habitat voor de rugstreeppad vormt. Onder enkele van de platen zijn sporen van muizen waargenomen, zoals uitwerpselen en enkele grasnestjes.

3.5 Bezoek 5

Op 13 september vond het vijfde en laatste bezoek plaats. Het bezoek vond plaats van 18:30 tot 19:00. Tijdens het bezoek zijn de platen rustig opgelicht om te kijken of rugstreeppadden onder verscholen zitten. Tijdens dit bezoek zijn geen rugstreeppadden waargenomen. Een bruine kikker en gewone pad behoorden wel tot de waarnemingen. Na afloop van het bezoek zijn de platen uit het gebied verwijderd.

4. Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek getoetst aan de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming (Wnb). Op die manier wordt bepaald of het noodzakelijk is een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

4.1 Rugstreeppad

Naar aanleiding van de quickscan bleek dat binnen het plangebied alleen terrestrisch habitat van de rugstreeppad aanwezig kan zijn. Zodoende is geen onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van aquatisch (voortplantings-)habitat.

Verblijfplaatsen

In artikel 3.5, vierde lid, van de Wnb is opgenomen dat het verboden is voortplantingsplaatsen, leefgebied of rustplaatsen van o.a. rugstreeppadden te beschadigen of te vernielen. Tevens is het verboden dieren opzettelijk te verstoren. Binnen het plangebied is geen aanwezigheid van rugstreeppadden vastgesteld. Ook is de zandhoop overgroeid met vegetatie, waardoor het potentiële landhabitat van de rugstreeppad niet meer aanwezig is.

Het planvoornemen leidt derhalve niet tot een overtreding van de Wnb. Het is niet noodzakelijk om een ontheffing van de Wnb aan te vragen alvorens de werkzaamheden mogen starten.

4.2 Zorgplicht

Ondanks het gebrek aan waarnemingen van de rugstreeppad zijn wel (sporen van) enkele muizensoorten, gewone padden en een bruine kikker in het plangebied waargenomen. Bij het verwijderen van de zandberg en het bouwrijp maken van het plangebied, is het van belang dat de zorgplicht die voor alle diersoorten geldt in acht wordt genomen om geen overtreding van de Wnb te begaan.

5. Conclusie

In het plangebied zijn geen rugstreeppadden waargenomen tijdens de vijf bezoeken. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet nodig om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

Wel is het van belang dat tijdens de werkzaamheden de zorgplicht met betrekking tot de andere diersoorten, die geen expliciete bescherming van de Wnb genieten, in acht te houden. Tijdens de onderzoeken zijn diverse zoogdieren en amfibieënsoorten in het plangebied waargenomen.

Om aan de zorgplicht te voldoen kunnen de volgende maatregelen toegepast worden:

- Zorg voorafgaand aan de werkzaamheden dat de vegetatie in het werkgebied kort staat door maaien of begrazen. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden.
- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van de watergang en de doorgaande weg af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet de watergang in gejaagd waar ze kunnen verdrinken of over de weg waar ze kunnen worden overreden.
- Voer de werkzaamheden uit tussen zonsopgang en zonsondergang zodat vleermuizen en andere nacht actieve dieren niet verstoord worden.
- Indien werkzaamheden na zonsondergang onvermijdelijk zijn, beperk dan zoveel mogelijk het gebruik van licht op het terrein en maak gebruik van gerichte lichtbronnen waarbij de boven- en achterzijde afgeschermd zijn. Hierdoor worden vleermuizen en andere nacht actieve dieren niet verstoord.
- Indien nieuw zand wordt aangebracht: Opslag van open vergraafbaar zand (landbiotoop in zomer en winter, alsmede winterverblijfplaats voor rugstreeppad) wordt afgedekt met wegendoek of plastic. Randen minimaal 10 cm ingraven, zodat geen kieren en gaten ontstaan waar rugstreeppad onder kan kruipen
- In het actieve seizoen van de rugstreeppad van maart tot oktober : (Grond)werkzaamheden worden zoveel mogelijk aaneengesloten uitgevoerd. Het zoveel mogelijk aaneengesloten uitvoeren van grondwerkzaamheden helpt om kolonisatie van rugstreeppad te voorkomen. Er wordt, met name in de voortplantingsperiode (april-september) voorkomen dat ondiepe vegetatieloze plassen (voortplantingsplaats, zoals ondiepe plassen, kuilen en bandensporen met water) kunnen ontstaan, door rijplaten te gebruiken.
- Wees tijdens de werkzaamheden alert op de aanwezigheid van (beschermde) soorten en geef deze de tijd en ruimte om te vluchten.
- Schakel een deskundige in bij het aantreffen van (beschermde) soorten.

6. Literatuur en bronvermelding

Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht

Mirck, K., 2022. Actualisatie Quickscan Wet natuurbescherming. IDDS, Noordwijk.

Internetbronnen

www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen

www.verspreidingsatlas.nl

www.ravon.nl

www.bij12.nl

www.waarneming.nl

Aanbevelingen natuurvriendelijk bouwen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Wet natuurbescherming geven wij in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen de volgende aanbevelingen met als doel de biodiversiteit in het plangebied te verhogen en de ecologische structuren in de omgeving te versterken.

Vleermuizen

Een vleermuis eet zo'n 3.000 insecten per nacht. Een kolonie vleermuizen kan 50 tot 250 individuen groot zijn en soms nog groter. Zeker in gebieden met open water, waar dus veel muggen zijn, bewijst de vleermuis ons een grote dienst. Daarom wordt aanbevolen om, zowel bij nieuwbouw als bij renovatie, verblijfplaatsen voor vleermuizen in te bouwen.

Nieuwbouw

Spouwmuren zijn uitermate geschikt voor vleermuizen. De gangbare dikte van de spouw is bij nieuwbouw 10 tot 12 cm. Dat is in principe genoeg ruimte om én een goede isolatielaag aan te brengen én in een verblijfplaats voor vleermuizen te voorzien. Geschikte permanente verblijfplaatsen kunnen worden gecreëerd door bij de nieuwbouw een ruimte van minimaal 3 cm diep te realiseren tussen de buitenmuur en het isolatiemateriaal. Zowel aan de buitenmuur als aan de isolatielaag moeten de vleermuizen kunnen hangen. Hiervoor kan de isolatielaag worden voorzien van een harde ruwe buiten laag en/of kunststof gaas worden aangebracht met een maaswijdte van 3 tot 10 mm. Hierdoor hebben vleermuizen de mogelijkheid om zich vast te klampen. Zorg hierbij dat vleermuis mest zich niet in een kleine ruimte kan ophopen. Als de spouw voldoende ventileert droogt vleermuis mest geurloos uit en zorgt het niet voor problemen of overlast.

De toegang voor vleermuizen kan bestaan uit open stootvoegen, open voegen tussen gevelplaten, open voegen tussen muur- en dakdelen of uit speciale vleermuisstenen. Belangrijk is dat de invliegopeningen voor dwergvleermuizen 1,5 tot 2 cm breed zijn. Laatvliegers hebben wat meer ruimte nodig om in te vliegen, namelijk tussen de 1,8 en 2 cm. De stootvoegen moeten zich op ten minste 3 m hoogte bevinden en niet boven ramen, deuren of buitenverlichting geplaatst worden. Ook mag de aanvliegroute niet geblokkeerd worden door struiken of bomen.

Als het niet gewenst is dat vleermuizen zich vrij door de spouwmuur bewegen, is het in metselen van vleermuisstenen een goed alternatief (zie Figuur 1 en 2). De ruimte in een in metselsteen is beperkt. Het is dan ook raadzaam in metselstenen te koppelen zodat een grotere verblijfplaats ontstaat. Daarnaast zijn allerlei creatieve oplossingen mogelijk. Zo kunnen delen van het gebouw worden voorzien van een (sier)boeibord, waarachter verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Ook kan een extra (voorzet) spouw worden aangebracht met vleermuisverblijfplaatsen, waarbij de oorspronkelijke spouw volledig geïsoleerd wordt.



Figuur 1: Voorbeeld van inmetzelstenen (bron: Vivarapro.nl)

Renovatie

Als een bestaande spouwmuur wordt geïsoleerd blijft vaak te weinig ruimte (minimaal 3 cm) over om nog te kunnen functioneren als potentiële verblijfplaats voor vleermuizen. Het is dan nog wel mogelijk inmetzelstenen aan te brengen tussen het binnen- en buitenblad van de spouwmuur. Doordat de houten en houtbetonnen vleermuiskasten zelf bijdragen aan de isolatiewaarde, gaat het inbouwen van vleermuiskasten niet ten koste van de isolatiewaarde. Ook kan tussen de kast en de binnenmuur (binnenspouwblad) materiaal met een hogere isolatiewaarde worden aangebracht. Daarmee wordt het ontstaan van een koudebrug voorkomen.



Figuur 2: Voorbeeld van inmetzelstenen (bron: Vivarapro).

Nokvorsten, dakoverstekken, boeiboorden en gevelbetimmering kunnen ook een verblijfplaats bieden aan vleermuizen. Door een opening van 2,5 centimeter vrij te houden tussen de gevel en de betimmering wordt een potentiële verblijfplaats gerealiseerd (zie Figuur 3). De invliegopening dient ook hier tussen de 1.5 tot 2 cm breed te zijn. Het is belangrijk dat de vleermuizen grip hebben, dus de wand moet ruw zijn. Dit kan door het spannen van gaas of het insmeren met een dun cement/zand mengsel.



Figuur 3: Voorbeeld van toegankelijke boeiboorden (links) en nokvorst (rechts) (Bron: bouwnatuurinclusief).

Leefgebied

Naast verblijfplaatsen hebben vleermuizen binnen een straal van 5km voldoende foerageergebied (jachtgebied) nodig. Deze jachtgebieden worden volgens een vaste route (vliegroute) bereikt. De gekozen jachtlocatie (en bijbehorende vliegroute) hangt af van het insectenaanbod en van de weersomstandigheden. Bij bijvoorbeeld harde wind kunnen alternatieve, meer beschutte plekken worden gebruikt om te foerageren. Het aanleggen van meer foerageergebied en vliegroutes zal de vleermuispopulatie in Nederland versterken. Voor de foerageergebieden is het van belang dat voldoende muggen aanwezig zijn. Dit kan gerealiseerd worden door het aanbrengen van water, wadi's en/of begroeide oevers met bijvoorbeeld rietkragen. Door beschutting aan te brengen, kost het de vleermuis minder energie om te jagen. Door een brede heg, hoog opgaand groen of een bomenrij aan te leggen ontstaan windbeschutte plekken.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is slechts vier maanden per jaar in Nederland. Ieder jaar keren individuen terug naar nest als de voorgaande jaren. De gierzwaluw nestelt hierbij vaak onder dakpannen, nokvorsten en andere openingen. Bij zowel nieuwbouw als renovatie kunnen in metselstenen in de gevel en nestpannen op het dak worden ingebouwd. De neststenen kunnen zowel zichtbaar als onzichtbaar in de gevel worden verwerkt (zie Figuur 4).



Figuur 4: Inmetzelstenen zichtbaar (links) en onzichtbaar (rechts) in de gevel verwerkt (bron: Vivarapro).

Nestpannen worden meestal afgeraden, omdat de temperatuur onder de dakpan al snel te hoog wordt (zie Figuur 5). Nestpannen kunnen alleen toegepast worden op daken waarbij voldoende ventilatie onder de dakpan aanwezig is, bijvoorbeeld van historische of monumentale gebouwen. Zodra daken geïsoleerd zijn, kan de warmte niet meer ontsnappen en wordt de temperatuur onder de nestpan te hoog.



Figuur 5: Nestpan voor de gierzwaluw (bron: checklist groen bouwen).

Indien inbouwstenen niet mogelijk zijn, is gevelbetimmering, overstekken en dakgootomlijstingen een goed alternatief (zie Figuur 6). De temperatuur in dit soort betimmeringen is beter gereguleerd, ligt vaak in de schaduw en het is goed aan te vliegen door de soort. Gevelbetimmeringen zijn opgebouwd uit een raamwerk van latten die op de buitenmuur worden gemonteerd. In dit raamwerk wordt een prefab gierzwaluwkast geplaatst. Een nestgelegenheid bij een overstek en dakgootomlijsting is eenvoudig gemaakt door aan de onderzijde ovale invliegopeningen aan te brengen van ten minste 3 x 6 centimeter. De binnenruimte achter de invliegopening meet bij voorkeur 15 x 15 x 50 cm en is vervaardigd van onbehandeld hout. Zorg hierbij voor een vrije aanvliegroute van minimaal 1 m breed en 3 m hoog; er mogen geen bomen, vlaggenmasten e.d. voor de invliegopening staan. Aanbevolen wordt om de invliegopening niet te plaatsen boven 'naar buiten openslaande ramen'.

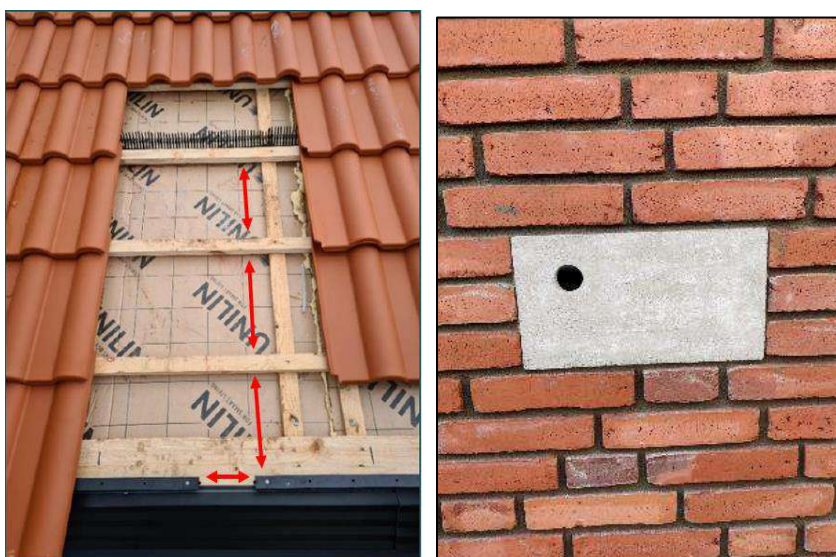


Figuur 6: Gevelbetimmering (links, bron Unitura) en nestgelegenheid in overstek (rechts, bron: checklist groen bouwen).

Huismus

De huismus is één van onze bekendste vogels, maar is in aantallen sterk afgenomen (50% van de broedparen zijn verdwenen sinds het begin van de jaren '80). Deze afname heeft te maken met het verlies aan nestgelegenheid én leefgebied. Het is voor de huismus dus heel belangrijk om nestmogelijkheden aan te bieden en daarnaast te zorgen dat de omgeving voldoet aan de overige eisen. Een groene omgeving welke voedsel en beschutting biedt is daarbij zeer belangrijk. Kale schuttingen en betegelde tuinen passen hier niet in en zijn mede verantwoordelijk voor de harde achteruit gang van de huismuspopulatie.

Voor huismussen kan heel gemakkelijk nestruimte kan worden gerealiseerd door het (ver)plaatsen van vogelschroot onder de vierde rij dakpannen. Als daarbij in de gootlat om de 50 cm openingen aanwezig zijn, wordt voldaan aan het Bouwbesluit, maar blijft het dak beschikbaar voor de huismus (zie Figuur 7). Hierbij heeft het de voorkeur om een dakvlak uit te kiezen die niet op het heetst van de dag beschreven wordt door de zon. Indien onder het dak geen ruimte beschikbaar is, kunnen ook voor de huismus neststenen in de gevel worden ingebouwd (zie Figuur 7).



Figuur 7: Vogelschoot onder de vierde rij dakpannen (links, bron: OZHZ) en inbouwneststeen voor de huismus (rechts, bron: Unitura).

Bij huismussen moet rekening worden gehouden met de eisen die de soort stelt aan zijn omgeving. Om te kunnen functioneren als broedlocatie moet op zeer korte afstand (binnen 50 m) voldoende dekking en voedsel aanwezig zijn in de vorm van hagen, heggen, groene wanden en dichte bomen en struiken die jaarrond groen blijven. Inheemse soorten als liguster, lijsterbes, sleedoorn, meidoorn, vuurdoorn, klimop, bruidssluier en vlier zijn hier heel geschikt voor. Ook rommelhoekjes met ruigte en/of bloemrijk grasland zijn noodzakelijk voor de huismus, hier vindt de huismus namelijk voedsel (zaden en kleine insecten).

Groene daken en gevels

Zowel bij nieuwbouw als bij renovatie kunnen daken en gevels voorzien worden van vegetatie en daarmee een positieve bijdrage leveren aan het milieu, isolatiewaarden en de biodiversiteit. Afhankelijk van de draagkracht van het dak kan een groen dak, bruin dak, sedum dak of schelpendak worden gerealiseerd. Een groen dak levert de grootste bijdrage voor biodiversiteit en klimaatadaptatie. Inheemse grassen en kruiden, aangevuld met dood hout, bieden leefgebied voor vogels (zoals de huismus en koolmees) en insecten. Bruine, sedum, mos, kiezel- en schelpendaken vragen minder draagkracht en kunnen ook veel bijdragen voor de natuur (zie Figuur 10). Juist deze schalere begroeide daken bieden leefgebied voor stadsplanten, vogels (zoals zwarte roodstaart en scholekster) en insecten. Afhankelijk van het type groene dak geldt dat het dak regenwater vast kan houden, lucht filtert, de omgeving afkoelt en het gebouw isoleert. Een groen dak heeft daarnaast ook nog eens een positief effect op het dak zelf. Het verlengt de levensduur van het dak, aangezien het dakleer niet aan zon, regen en temperatuurswisselingen onderhevig is.

Groene daken kunnen ook goed samengaan met het plaatsen van zonnepanelen of zonnecollectoren en werken bij zonnepanelen zelfs rendement verhogend. Het is dan wel van belang dat de panelen of collectoren voldoende hoog, op enige afstand van elkaar en onder de juiste hoek worden geplaatst. Alleen op die manier kan de vegetatie onder en naast een paneel of collector optimaal groeien. De planten krijgen dan voldoende licht en insecten kunnen zich zo opwarmen.

Groene gevels bieden leefgebied voor vogels en insecten (zie Figuur 10). Daarnaast houdt een groene gevel regenwater vast en verdampt dit later weer, waardoor het een verkoelende werking op de omgeving heeft. Daarnaast houden de planten de gevel, en daarmee het gebouw, koel in de zomer en isoleren ze, mits ze geen blad verliezen, in de winter. Ook de levensduur van de gevel wordt verlengd, doordat de muur niet onderhevig is aan zon, regen en temperatuurswisselingen.



Figuur 8: Bruin dak (links bron: checklist groen bouwen) en groene gevel (rechts bron: groenkennisnet.nl).

Groene parkeerplaatsen

Door het gebruik van halfverharding, in plaats van niet doorlaatbare materialen, kan regenwater in de bodem infiltreren (zie figuur 11). Hierdoor ontstaat minder wateroverlast tijdens perioden met hevige regenval. De ruimten tussen de stenen bieden plaats aan planten die tolerant zijn voor betreding zoals straatgras, gewoon varkensgras en weegbree. Bovendien zorgen de begroeide roosters of tegels voor een betere thermische regulering, dit biedt voordelen in de strijd tegen het hitte-eiland effect. Zo absorbeert de open aarde en het groen van de halfverharding minder warmte dan tegels en asfalt. En kan meer water verdampen uit de aarde en vegetatie, waardoor de temperatuurstijging wordt beperkt.



Figuur 9: Halfverharding bij parkeerplaatsen (bron:duurzaamdenhaag.nl).

Beplanting

Zorg bij het nieuw aanplanten van bomen, struiken, heesters of kruidenvegetatie dat inheemse beplanting wordt gebruikt. Inheemse beplanting zorgt, in tegenstelling tot uitheemse soorten, voor een hogere biodiversiteit. Insecten, zoals rupsen, zijn namelijk zeer kieskeurig welke bladeren ze eten. Onze Nederlandse insecten eten eigenlijk alleen inheemse planten. Planten die niet van nature voorkomen in Nederland trekken daarom minder insecten aan en vormen zodoende een lagere toegevoegde waarde voor de biodiversiteit.

Bij het aanleggen van kruidenrijke vegetatie is het verstandig om ervoor te zorgen dat jaarrond bloeiende kruiden aanwezig zijn. Voor insecten, en dan met name wilde bijen en hommels, is het van groot belang dat het hele jaar door bloeiende planten aanwezig zijn. Zo kan een vroeg ontwakende hommel in februari/maart al nectar vinden en hebben de bijen in het najaar, waarin ze juist veel nectar moeten verzamelen om de winter door te komen, ook genoeg te vinden. Hieronder is de bijvriendelijke bloemenkalender (Figuur 12) opgenomen om een indruk te krijgen van de verschillende bloeiperioden van bloemen.

Voor een hoge biodiversiteit is het aanbrengen van gradiënten belangrijk. Door afwisseling van hoge en lage begroeiing en van zonnige en beschaduwde plekken ontstaat leefgebied voor verschillende soorten en soortgroepen. De afwisseling tussen bomen, struiken en boom- en kruidenrijk grasland zorgt voor een hogere biodiversiteit. In bomen kunnen vogels nesten, terwijl voedsel wordt gevonden in de struiken en kruiden. Egels kunnen schuilen in de struiken, terwijl ze insecten zoeken in de struiken, gras en de kruiden. En in het zonnige, kruidenrijke, grasland genieten vlinders van de zon, terwijl ze de flora bestuiven.



Figuur 10: Bijvriendelijke tuinkalender (Bron: Milieucentraal).

Beplanting geluidsschermen en erfafscheidingen

Geluidsschermen en erfafscheidingen gemaakt van kokoscassettes zijn geschikt voor klimplanten. Kies niet enkel voor klimop maar ook voor andere inheemse klimplanten zoals wilde kamperfoelie, hop, gewone heggenrank of bosrank. Inheemse beplanting zorgt namelijk voor meer biodiversiteit. Planten die niet van nature voorkomen in Nederland trekken bijna geen insecten aan en hebben zodoende nauwelijks een toegevoegde waarde voor de inheemse natuur. Hierbij is het tevens van groot belang dat er een diversiteit aan bloeiperiode wordt aangeboden zodat er het hele jaar door bloeiende planten worden aangeboden. Zo kan een vroeg ontwakende hommelt in februari/maart al nectar vinden en hebben de bijen in het najaar, waarin ze juist veel nectar moeten verzamelen om de winter door te komen, ook genoeg om te vinden. Het enkel aanbieden van zomerbloeiers is ook goed, echter is er in de zomer al een overdaad aan nectar.

Checklist groen bouwen

Verstedelijking draagt bij aan het verlies van biodiversiteit, maar de bouw biedt ook kansen. Voor sommige dieren zijn onze steden en dorpen zelfs het belangrijkste leefgebied. Daar kan iedereen een steentje aan bijdragen.

Met de Checklist Groen Bouwen kan iedere bouwonderneming, architect of projectontwikkelaar zijn projecten en ontwerpen natuurvriendelijker maken. Het beantwoorden van enkele simpele ja/nee vragen leidt tot eenvoudige soortbeschermingsmaatregelen.

Kijk voor meer informatie op:
www.checklistgroenbouwen.nl
www.bouwnatuurinclusief.nl