

Rapport aanvullend onderzoek

Prinsenmaat, Steenderen



Status van het

document:

Definitief

Datum: 30-06-2025

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Auteur

Controleur

Datum

Versie

Handelsregister 30129769

aanvullend onderzoek Prinsenmaat

51030169

Waterschap Rijn en IJssel

■■■■■■■■■■

■■■■■■■■■■

30-06-2025

D1

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Gebiedsbeschrijving	5
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	5
2.2	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	6
3	Resultaten voorgaand onderzoek	8
4	Onderzoeksmethodiek	9
5	Onderzoeksresultaten	11
5.1	Poelkikker	11
5.2	Grote modderkruiper	12
6	Toetsing aan wet- en regelgeving	13
6.1	Poelkikker	13
6.2	Grote modderkruiper	13
6.3	Algemeen voorkomende amfibieën	13
7	Conclusies en aanbevelingen	14
Bijlage		
	Geraadpleegde bronnen	15
	Verklarende woordenlijst	16

1 Inleiding

Sweco heeft van Waterschap Rijn en IJssel opdracht gekregen voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek binnen het gebied Prinsenmaat te Steenderen.

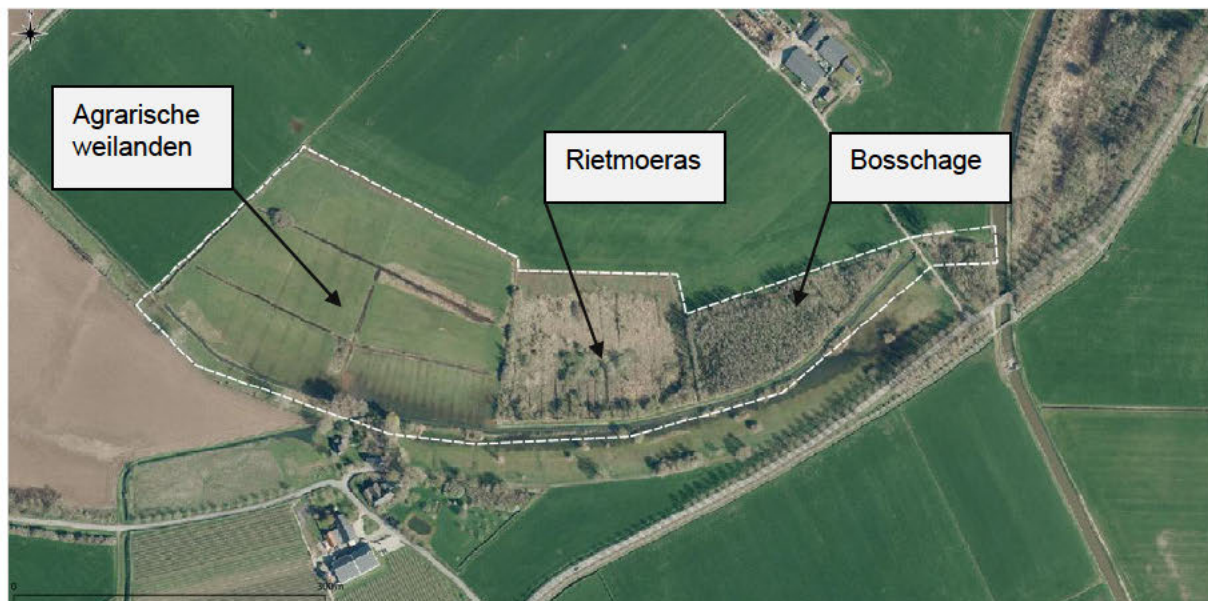
Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen systeemgerichte maatregelen binnen de onderzoekslocatie.

Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurwaarden die Sweco in april 2025 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 51025379, D2, d.d. 14 april 2025). Uit de quickscan blijkt dat er meer informatie benodigd is voor de streng beschermde poelkikker en grote modderkruiper.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 11,5$ ha) ligt binnen het gebied Prinsenmaat te Steenderen. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Luchtfoto van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een nat gebied, bestaande uit een bosschage (oostelijk deel), rietmoeras (centrale deel) en agrarische weilanden (westelijk deel). Door het gebied heen stroomt de Olburgse Laak, die weer aftakt in meerdere sloten die op de onderzoekslocatie zijn gelegen. Het gebied is ontoegankelijk voor bezoek, waardoor het landschap is verruigt. De weilanden worden echter wel beheerd.

Ten westen van de onderzoekslocatie stroomt de rivier de IJssel, die in verbinding staat met de Olburgse Laak. Ten noorden van het gebied bevindt zich het dorpskern Steenderen. Verder is de onderzoekslocatie omgeven door agrarisch gebied en kleinschalig landschap.

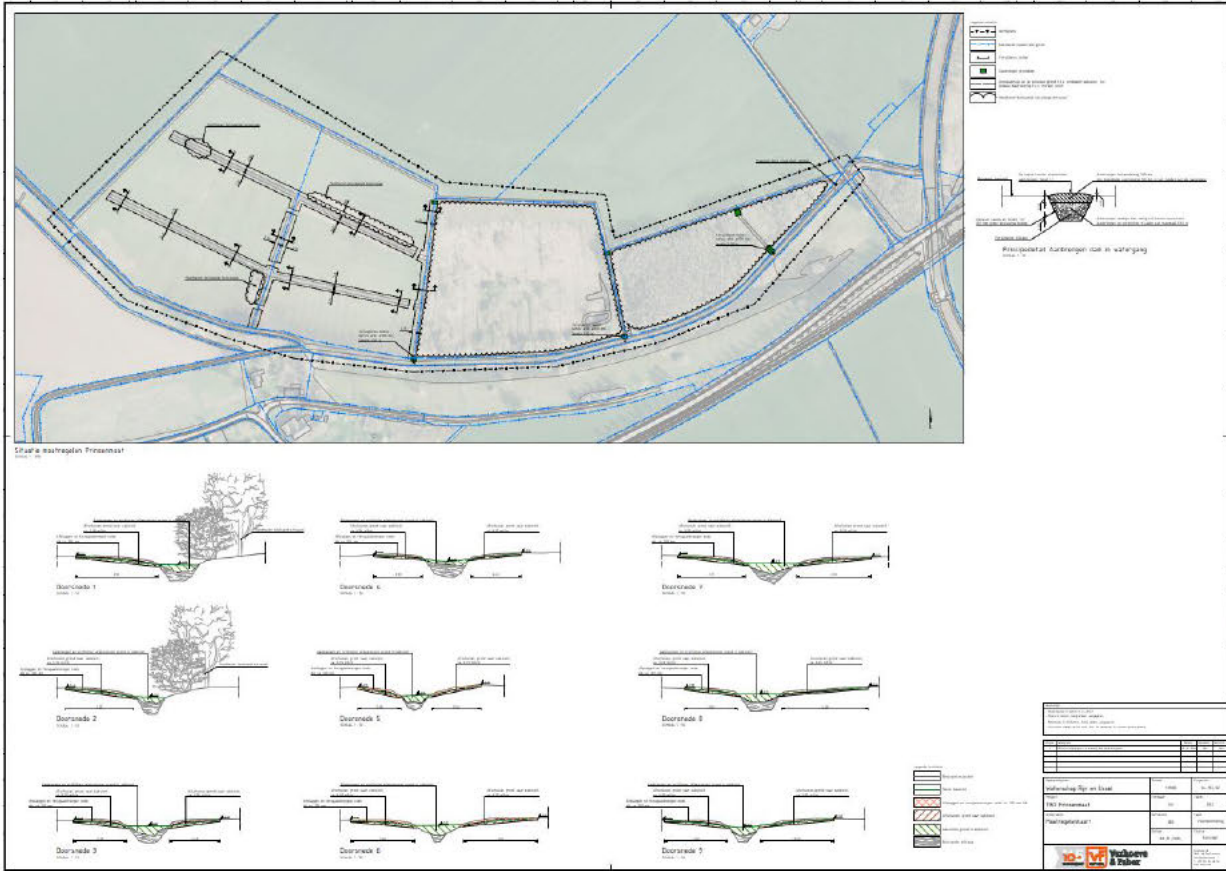
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens de waterhuishouding binnen de onderzoekslocatie aan te passen, door systeemgerichte maatregelen toe te passen (zie figuur 2.2 en 2.3). De maatregelen hebben als doel meer water vast te houden binnen het gebied. De volgende werkzaamheden worden onder meer uitgevoerd:

- Het verondiepen van sloten tot een bodemhoogte van 30 centimeter;
- Afdammen van sloten, om de afwatering van het gebied tegen te gaan;
- Verwijderen van duikers;
- Plaatsen van een gerostuw;
- Uitwerken van een verhoogd gewenst streefpeil in de Olburgse Laak.



Figuur 2.2 Voorgenomen ingreep binnen de onderzoekslocatie (Waterschap Rijn en IJssel, 2024).



Figuur 2.3 Uitvoeringsschets van de werkzaamheden op de onderzoekslocatie (Waterschap Rijn en IJssel, 2024).

3 Resultaten voorgaand onderzoek

Uit de quickscan (rapport 51025379, D2, d.d. 14 april 2025) blijkt dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Omgevingswet er op sommige punten meer informatie is benodigd:

De voorgenomen ingreep betreft hooguit een verstorend effect op bovenstaande beschermde soorten, waarbij mogelijk het leefgebied ten tijde van de inspanning wordt verstoord. Overtreding van de Omgevingswet kan op meerdere punten worden voorkomen door te werken buiten de kwetsbare periode van beschermde broedvogels, zoogdieren, amfibieën en vissen. Dit houdt concreet in dat er overdag gewerkt wordt in de periode september en oktober. De werkzaamheden dienen vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol en kenbaar bij de uitvoerder te worden gemaakt, om doden en verwonden van voorkomende soorten in het plangebied te voorkomen.

Daarnaast zal een aanvullend onderzoek naar de poelkikker en grote modderkruiper noodzakelijk zijn, dat moet uitwijzen of de onderzoekslocatie onderdeel is van het functioneel leefgebied van deze streng beschermde soorten. Aanvullend onderzoek kan worden uitgevoerd in de periode mei t/m half juli voor de poelkikker en maart t/m juni voor de grote modderkruiper. Voor de waterspitsmuis wordt direct een vergunning aangevraagd (zie rapport 51030169, D1, d.d. 30-06-2025).

Een stikstofberekening wordt noodzakelijk geacht, om de impact die de werkzaamheden hebben op beschermde gebieden te toetsen.

4 Onderzoeksmethodiek

Poelkikker

Voor het onderzoek naar poelkikker zijn twee veldrondes uitgevoerd in de periode mei tot juli. Hierbij is het open water op de onderzoekslocatie geïnterviewd met behulp van een RAVON-net. Daarnaast zijn avondtellingen (volwassen dieren en kooractiviteit) uitgevoerd, waarbij is vastgesteld of de poelkikker gebruik maakt van het water en de oever op de onderzoekslocatie. De inventarisatiemethode is als voorgeschreven door RAVON (Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland, herziene uitgave 2015).

Grote modderkruiper

Voor het onderzoek naar grote modderkruiper is één veldronde uitgevoerd in de periode maart t/m mei. Hierbij is gebruik gemaakt van inventarisatie middels eDNA. Bij eDNA zijn er watermonsters genomen van de watergangen op de onderzoekslocatie (zie figuur 4.1), waar de aanwezigheid van grote modderkruiper is geanalyseerd. Bij de methode met eDNA zijn er vier watermonsters genomen van de watergangen op de onderzoekslocatie. De vier genomen monsters bestaan weer uit 28 sub-monsters per monster verspreid genomen over de watergangen, volgens het protocol van Datura. Daarnaast is met behulp van een RAVON-net globaal onderzocht of er actieve dieren in de watergangen aanwezig waren.



Figuur 4.1 Watermonsters zijn genomen van de watergangen behorend tot de agrarische weilanden (oranje lijnen).

Tabel 4.1 bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel 4.1 Onderzoeksinspanning per soortgroep.

		februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september
grote modderkruiper	tijdstip	-	1 x overdag*			-			
	datum		12 mei 2025						
	functie		functioneel leefgebied						
poelkikker	tijdstip	-			2 x avond*		-		
	datum				12 mei en 3 juni 2025				
	functie				functioneel leefgebied				

* De werkzaamheden zijn door twee personen uitgevoerd.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van poelkikker en grote modderkruiper gunstig (zie tabel 4.2). Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 22 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag, anders dan een lichte motregen. De avonden waren warm en rustig, waardoor kooractiviteit goed te horen was in de omgeving en kikkers actief waren.

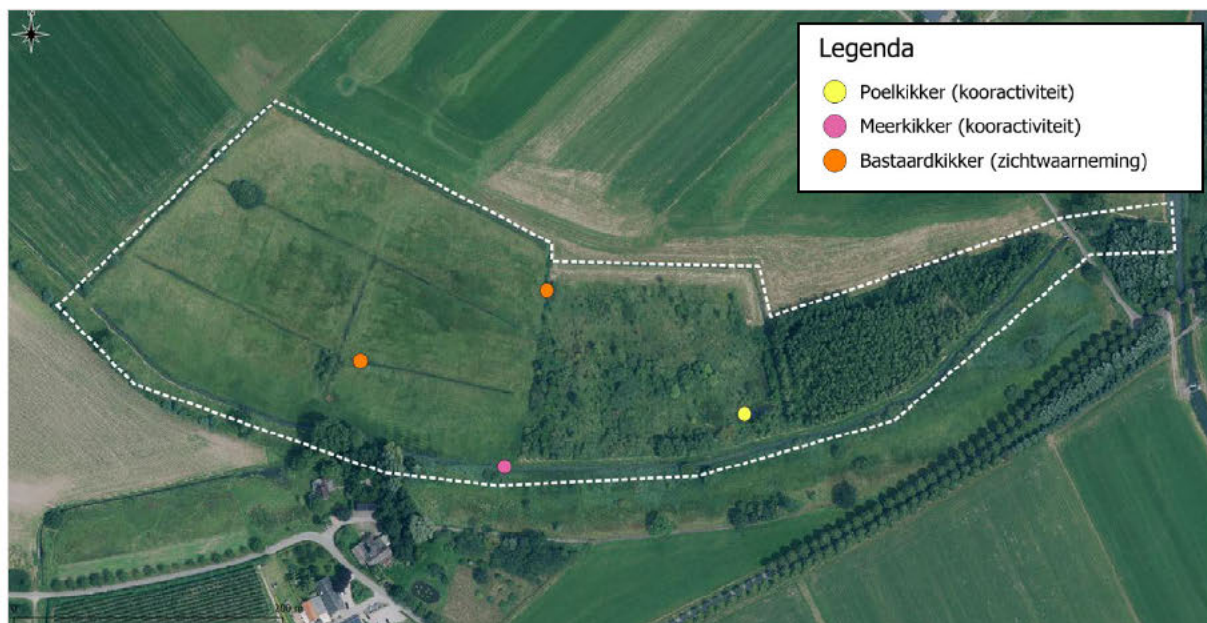
Tabel 4.2 Omstandigheden nadere onderzoeken poelkikker en grote modderkruiper.

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden
12 mei 2025	16:30 - 20:00	22 °C	Zonnig, helder, 4 Bft
3 juni 2025	16:30 - 18:00	23 °C	Zonnig, licht bewolkt, 4 Bft

5 Onderzoeksresultaten

5.1 Poelkikker

Tijdens het eerste veldbezoek van 12 mei zijn er geen waarnemingen gedaan van poelkikkers binnen- of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Tijdens het tweede veldbezoek van 3 juni is er kooractiviteit van enkele poelkikkers waargenomen in het rietmoeras (zie figuur 5.1). Het kooractiviteit van de kikkers geeft aan dat het om een voortplantingswater gaat. De poelkikkers konden door de dichte vegetatie en onbegaanbaar gebied niet op zicht worden waargenomen. Verder zijn er geen poelkikkers gevangen met het schepnet of op zicht waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Op basis van de onderzoeksinspanning kan geconcludeerd worden dat de poelkikker zijn leefgebied deels binnen het rietmoeras heeft. De poelkikker heeft zijn leefgebied niet bij de agrarische weilanden en bosschage.



Figuur 5.1 Waarnemingen van groene kikkers op de onderzoekslocatie tijdens het veldseizoen 2025.

Tijdens de veldbezoeken zijn daarnaast ook enkele bastaardkikkers gevangen met het schepnet (zie figuur 5.2 en 5.3). De bastaardkikkers zijn gevangen in de watergangen behorend tot de agrarische weilanden. De bastaardkikkers zijn op zekerheid gedetermineerd op basis van kenmerken als: vorm en grootte van de graafknobbel (metatarsusknobbel), kleur van de wangzakken en middels een strekproef van de achterpoten. In de zuidelijke watergang is een roepende meerkikker waargenomen. De meerkikker is niet met zicht waargenomen.



Figuur 5.2 Bastaardkikker (■■■■■, 2025).



Figuur 5.3 Bastaardkikker (■■■■■, 2025).

5.2 Grote modderkruiper

Tijdens beide veldbezoeken zijn geen grote modderkruipers aangetroffen met behulp van het schepnet. Uit het laboratorium onderzoek is geen DNA van de grote modderkruiper aangetroffen in de genomen watermonsters. De watermonsters krijgen een score van 0/12 tot en met 12/12 wat een indicatie geeft hoeveel eDNA aanwezig is, waarbij 0 afwezigheid betekent en een oplopende score aanwezigheid aantoont. Alle vier de watermonsters geven een score van 0/12 aan, wat aangeeft dat er geen eDNA van de grote modderkruiper in het water aanwezig is. Gezien er middels de schepnetmethode en eDNA onderzoek geen grote modderkruipers zijn aangetoond, kan de aanwezigheid van een beschermde functie op de onderzoekslocatie worden uitgesloten.

6 Toetsing aan wet- en regelgeving

6.1 Poelkikker

De poelkikker is Europees beschermd via de Habitatrichtlijn. De poelkikker is in de Omgevingswet opgenomen onder artikel 11.46. Hierbij is het verboden om poelkikkers opzettelijk te doden, vangen en verstoren. Tevens is het verboden om voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of vernielen en is het functioneel leefgebied geheel beschermd.

Uit het verrichte veldonderzoek naar poelkikkers blijkt dat er een voortplantingsplaats aanwezig is bij het rietmoeras. De voorgenomen werkzaamheden zullen echter geen langdurig negatief effect hebben op het functioneel leefgebied van de poelkikker. De werkzaamheden zijn tijdelijk van aard en hebben een positief effect voor het leefgebied van poelkikkers. Wel dienen de werkzaamheden in een ecologisch werkprotocol vastgelegd te worden, om schadelijke handelingen tijdens de ingreep te voorkomen.

6.2 Grote modderkruiper

De grote modderkruiper is nationaal beschermd in de categorie “overige soorten”. De grote modderkruiper is in de Omgevingswet opgenomen onder artikel 11.54. Hierbij is het verboden om grote modderkruipers opzettelijk te doden en vangen. Verstoren is hierbij toegestaan. Tevens is het verboden om voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of vernielen.

Uit het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek naar grote modderkruipers blijkt dat er geen beschermde functies op de planlocatie aanwezig zijn. De voorgenomen werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot een overtreding van de Omgevingswet ten aanzien van de grote modderkruiper. Er zijn geen maatregelen noodzakelijk gedurende de werkzaamheden ten aanzien van de grote modderkruiper.

6.3 Algemeen voorkomende amfibieën

De onderzoekslocatie heeft tevens een functie ten aanzien van algemene amfibieën- en vissoorten. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling. Het is in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden of beschadigen van individuen te voorkomen. Maatregelen om het doden en beschadigen van individuen te voorkomen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

7 Conclusies en aanbevelingen

Sweco heeft in opdracht van Waterschap Rijn en IJssel een aanvullend onderzoek uitgevoerd in het gebied Prinsenmaat te Steenderen.

Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen systeem gerichte maatregelen binnen de onderzoekslocatie.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens de waterhuishouding binnen de onderzoekslocatie aan te passen door systeemgerichte maatregelen toe te passen. De maatregelen hebben als doel meer water vast te houden binnen het gebied.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten

Er zijn geen beschermde functies ten aanzien van de grote modderkruiper aangetroffen op de onderzoekslocatie. Het rietmoeras heeft een beschermde functie als voortplantingswater en is onderdeel van het functioneel leefgebied voor de poelkikker. De agrarische weilanden en de bosschage hebben daarentegen geen beschermde functie voor de poelkikker. Aangezien de voorgenomen ingreep de habitat voor de poelkikker in de toekomst verbetert, kan middels een ecologisch werkprotocol gewerkt worden om overtredingen van de Omgevingswet te voorkomen.

Functie onderzoekslocatie voor algemeen voorkomende amfibieën

Daarnaast bieden de watergangen een functie ten aanzien van algemeen voorkomende amfibieën en vissen. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling maar blijft de zorgplicht van toepassing, waarbij het doden en beschadigen van individuen zoveel mogelijk dient te voorkomen. Maatregelen die genomen dienen te worden tijdens de werkzaamheden, worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

Bijlage

Geraadpleegde bronnen

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.

RAVON (2015). Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland. NEM meetprogramma Amfibieën. Opgehaald van https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/HelpMee/Tellen/Handleiding_Meetprogramma_Amfibieen.pdf.

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een vergunningssaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart 1 september.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageergebied

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamkolonie

De kraamkolonie bestaat uit alle vruchtbare vrouwtjes binnen een kolonie vleermuizen een kraamkolonie bestaat uit meerdere kraamgroepen.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Omgevingsvergunning

Het onderdeel soortbescherming onder de Omgevingswet heeft als om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Omgevingswet een aantal schadelijke handelingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een omgevingsvergunning benodigd zijn. Een omgevingsvergunning is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Omgevingswet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Omgevingswet significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast. Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Omgevingswet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.