

Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

t 085 - 486 22 22
f 085 - 486 22 33

info@bij12.nl

bij12.nl

Dit is een publicatie van BIJ12



Kennisdocument

Rugstreeppad **Bufo calamita**

Versie 1.0, juli 2017

Inhoudsopgave

Leeswijzer	2
1 De rugstreeppad	6
1.1 Soortkenmerken	6
1.2 Leefwijze	6
1.3 Voedsel	6
1.4 Voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving	7
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling	8
1.6 Populaties	9
2 Benodigd ecologisch onderzoek	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid	11
2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten	16
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de rugstreeppad	20
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden	20
3.2 Faseren activiteiten in ruimte en tijd	22
3.3 Verbeteren habitat in bestaand leefgebied	22
3.4 Realiseren van nieuw leefgebied	23
3.5 Ontoegankelijk maken van het werkgebied	25
3.6 Wegvangen en verplaatsen exemplaren of ei-snoeren van rugstreeppadden	26
3.7 Aanpassen werkapparatuur of werkwijze	27
3.8 Inschakelen rugstreeppaddeskundige	27
3.9 Opstellen ecologisch werkprotocol	28
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen	29
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten	29
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten	30
5 Bronnen	33
Colofon	35
BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming	36

Leeswijzer

Dit document is opgebouwd uit vier hoofdstukken die los van elkaar, maar ook in samenhang met elkaar te lezen zijn. Het is niet noodzakelijk om dit document van voor tot achter door te lezen. Elk hoofdstuk heeft zijn eigen ingang. Afhankelijk van uw primaire vraag kunt u direct door naar één van deze vier hoofdstukken en zo nodig kunt u teruggrijpen op één van de andere hoofdstukken.

Hoofdstuk 1: ecologische informatie

Wilt u meer weten over de rugstreeppad zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de rugstreeppad vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waarin zich rugstreeppadden kunnen bevinden en over waar de rugstreeppad zich voortplant of waar de rugstreeppad de winter doorbrengt.

Hoofdstuk 2: ecologisch onderzoek

Bent u vooral geïnteresseerd in welke gegevens u moet hebben en welk ecologisch onderzoek u wanneer moet uitvoeren om soepel de vereisten vanuit de soortbescherming in de natuurwetgeving te doorlopen, dan start u met hoofdstuk 2. Hier staat bijvoorbeeld beschreven op welke wijzen u de aan- of afwezigheid van rugstreeppadden kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een voortplantingsplaats of rustplaats van de rugstreeppad al dan niet behouden blijft.

Hoofdstuk 3: maatregelen

Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de rugstreeppad die u bij uw activiteiten kunt nemen. Het nemen van één of meer van deze maatregelen stelt u in staat om negatieve effecten van uw activiteiten op de rugstreeppad geheel of zoveel mogelijk te voorkomen. Hiermee kunt u mogelijk een overtreding voorkomen. In het geval dat een overtreding niet te voorkomen valt, kunnen dit maatregelen zijn die genomen moeten worden om in aanmerking te komen voor een ontheffing. De provincie waar u voornemens bent de activiteit te ontplooien, beoordeelt of deze maatregelen afdoende zijn.

Hoofdstuk 4: activiteiten, effecten en te nemen maatregelen

Hoofdstuk 4 heeft als ingang een aantal veel voorkomende activiteiten met een mogelijk negatief effect op de rugstreeppad. Daaraan zijn in de vorm van een matrix een aantal te nemen maatregelen ten gunste van de rugstreeppad gekoppeld. Niet alle activiteiten zullen effecten hebben op rugstreeppadden. Voor de meest voorkomende activiteiten staat hier indicatief aangegeven welke maatregelen ten gunste van de rugstreeppad in aanmerking kunnen komen om de negatieve effecten te doen verminderen of op te heffen.

Het juridisch kader voor de bescherming van de rugstreeppad is vastgelegd in artikelen 3.5 tot en met 3.9 van de Wet natuurbescherming (bijlage 1). Dit kader is door de nationale wetgever uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming. Het kader staat nader beschreven in een afzonderlijk document: het Juridisch Kader horende bij de kennisdocumenten. Op provinciaal niveau kunnen Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten binnen dit kader beleidskeuzes maken. Deze beleidskeuzes zijn niet beschreven in het Juridisch Kader behorende bij de kennisdocumenten. De provinciale beleidskeuzes vormen samen met het juridisch kader en het kennisdocument het beoordelingskader voor de provincie bij een ontheffingsaanvraag.

Inleiding

Waarom een kennisdocument

De rugstreeppad is een beschermde inheemse diersoort als bedoeld in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming op basis van het feit dat de soort is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en is benoemd in Bijlage II van de Conventie van Bern. De rugstreeppad staat vermeld op de Rode lijst Amfibieën uit 2009 met de status ‘gevoelig’.

De Wet natuurbescherming bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op de rugstreeppad, onder andere:

1. Het is verboden de rugstreeppad in zijn natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden deze dieren opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen.

In geval van overtreding van deze verboden bestaat er voor het bevoegd gezag een beginselplicht tot handhaving. Dat kan leiden tot bestuursrechtelijke maatregelen in de vorm van een last onder bestuursdwang, een last onder dwangsom of een BSBm (Bestuurlijke strafbeschikking milieu). Overtreding van deze verboden is bovendien een economisch delict en kan leiden tot strafrechtelijke vervolging. De wet voorziet in een algemene bevoegdheid voor de bevoegde gezagen (de provincies en in sommige gevallen het Ministerie van Economische Zaken) om onder voorwaarden een ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verboden (artikel 3.8).

Wat staat erin?

Een kennisdocument geeft voor een soort een overzicht van vaak in aanmerking komende maatregelen die genomen kunnen worden als deze beschermde soort aanwezig is in of nabij een gebied waar ruimtelijke activiteiten plaats gaan vinden. Dergelijke maatregelen voorkomen of verminderen negatieve effecten op de soort als gevolg van die voorgenomen activiteiten. Verder beschrijft een kennisdocument de kenmerkende ecologische aspecten en de wijze waarop de aanwezigheid (of de afwezigheid) van de soort kan worden aangetoond.

Dit kennisdocument Rugstreeppad 2017 vervangt de soortenstandaard Rugstreeppad uit 2014 die nog door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken was opgesteld. Aanpassing van de soortenstandaard was nodig vanwege de invoering van de nieuwe Wet Natuurbescherming die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Onder deze nieuwe wet komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen namelijk voor het overgrote deel bij de provincies te liggen. In enkele situaties waarbij nationale belangen in het geding zijn, blijft het Ministerie van Economische Zaken bevoegd gezag. Voorbeelden hiervan zijn het aanleggen of aanpassen van de hoofdinfrastructuur zoals snelwegen hoofdspoor en waterwegen, maar ook de hoofd infrastructuur die nodig is om gas en elektriciteit te transporteren.

In het kader van de decentralisatie van het bevoegd gezag krijgen de provincies meer vrijheid voor de invulling van hun eigen natuurbeleid waaronder de bescherming van planten- en diersoorten. Door de decentralisatie is er dus geen sprake meer van één landelijk soortenbeleid en stopt RVO.nl met het beheren van de soortenstandaards. Omdat de soortenstandaards veel nuttige informatie bevatten en een

belangrijk hulpmiddel zijn bij het bepalen van de effecten van een ingreep op een soort en met welke maatregelen deze effecten kunnen worden verminderd of voorkomen, hebben de provincies gezamenlijk besloten de kennis van de soortenstandaards overeind te willen houden. Daartoe heeft BIJ12 opdracht gekregen van het Interprovinciaal Overleg (IPO) het beheer van de soortenstandaards over te nemen.

In het kader van deze overname is het uiterlijk van de soortenstandaard aangepast naar een BIJ12-format, de naam soortenstandaard gewijzigd in kennisdocument en zijn beleidskeuzes uit de documenten verwijderd. Dat laatste was nodig vanwege de decentralisatie van het bevoegd gezag en de vrijheid die iedere Provincie heeft met de invulling van haar eigen natuurbeleid. Daarmee is het voor u liggende document een algemeen kennisdocument geworden waarin beleidsneutrale informatie staat over de soort. Zowel de provincies als RVO.nl hebben input geleverd bij de omvorming van de soortenstandaard tot kennisdocument. De opbouw van het kennisdocument is gelijk gebleven aan die van de soortenstandaard. Voor juridische aspecten wordt verwezen naar het juridisch kader behorende bij de kennisdocumenten en naar de websites van de diverse provincies alwaar de beleidsregels en verordeningen zijn te vinden ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Wat kunnen de twee hoofddoelgroepen ermee?

Initiatiefnemers

Een initiatiefnemer, of diens ecologisch adviseur, kan deze informatie -in combinatie met andere informatie- gebruiken bij het invulling geven aan onder andere het zorgvuldig handelen, de zorgplicht, het onderbouwen van maatregelen voor een ontheffingsaanvraag, het voorkomen van een overtreding, het behoud van de functionaliteit van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen en zo bijdragen aan het behoud van een goede staat van instandhouding van de betreffende soort. Tevens kan deze informatie bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in de benodigde onderzoeks- en uitvoeringsinspanning om aan deze doelen te kunnen voldoen.

In het geval dat er maatregelen worden uitgevoerd waardoor er geen overtreding op treedt, is er geen ontheffing van het bevoegd gezag noodzakelijk. Het is de keuze en verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer zelf om deze maatregelen te formuleren en uit te voeren ter voorkoming van een overtreding. Indien er wel een verbodsbepaling wordt overtreden, dient er altijd een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Bevoegde gezagen

Het bevoegde gezag dat moet oordelen over ontheffingsverzoeken of afgifte van een verklaring van geen bedenkingen of betrokken is bij handhaving, kan informatie uit het kennisdocument gebruiken bij haar beoordeling.

De informatie is generiek van aard en het is de verantwoordelijkheid van de aanvrager hoe hij deze informatie gebruikt in een concreet geval. Vaak is immers meer informatie nodig over de betreffende activiteit en over de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied (werklocatie), om vast te kunnen stellen welke maatregelen in een concreet geval nodig zijn. Ook de aard van de activiteit, de duur van het effect en het schaalniveau waarop de activiteit wordt uitgevoerd, kunnen van invloed zijn op de omvang van de schadelijke effecten die de activiteit kan hebben op beschermde dieren en planten en de beoordeling of daarmee verbodsbepalingen van de natuurwetgeving worden overtreden. Het kennisdocument vormt een hulpmiddel en sluit andere maatregelen en methoden niet uit mits die door een deskundige op het gebied van de soort worden onderbouwd. Het kennisdocument kan alleen worden gebruikt in combinatie met het juridisch kader behorende bij de kennisdocumenten en het provinciespecifieke beleid ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen.

Samenhang met andere instrumenten

Het kennisdocument werkt op deze wijze nader uit wat getoond wordt in de maatregelenindicator soorten (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelen.aspx?subj=soorten>). Deze indicator is een internetapplicatie die snel een eerste inzicht verstrekt in mogelijke maatregelen. De maatregelen zijn gebaseerd op de activiteiten zoals deze in de WABO (per 2019 de Omgevingswet) en Waterwet worden onderscheiden.

Vragen of reageren

Bij het ontwikkelen en actueel houden van de kennisdocumenten, gecoördineerd vanuit BIJ12, wordt gebruik gemaakt van de ecologische en juridische expertise van verschillende deskundigen. Ondanks de zorgvuldige wijze waarop de voormalige soortenstandaards en huidige kennisdocumenten zijn samengesteld, zullen zich in de praktijk toch nieuwe situaties voordoen, zullen andere ervaringen worden opgedaan of worden er andere oplossingen aangereikt. Deze informatie en de ervaringen met het gebruik van de kennisdocumenten nemen we graag mee voor een volgende versie van dit kennisdocument. Heeft u verbeter suggesties of aanvullende informatie? Stuur ons een e-mail naar info@bij12.nl. Heeft u specifieke inhoudelijke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dan dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie en in enkele situaties met RVO.nl.

1 De rugstreeppad

1.1 Soortkenmerken

De rugstreeppad (figuur 1) is een tot 7 centimeter groot wordende amfibie. De kleurstelling kan zeer variabel zijn. De rug bestaat hoofdzakelijk uit bruine, grijze, gelige of groene grondkleuren. De naam heeft de soort te danken aan de gele lengtestreep over de rug. Deze rugstreep is echter niet altijd aanwezig. De iris van de rugstreeppad is groen tot citroengeel, terwijl deze bij de gewone pad koper- tot goudrood kleurig is. Determinatie van rugstreeppadden is het best mogelijk op geluid. De rugstreeppad produceert in de voortplantingstijd een opvallende, harde ratelende roep. Dit geluid is eenvormig. Ei-snoeren en larven zijn lastiger te determineren en men moet waken voor verwarring met de ei-snoeren en larven van de gewone pad. Omdat de rugstreeppad vaak later in het seizoen zich voortplant, is de kans op verwisseling echter beperkt.

Figuur 1: Rugstreeppad (bron: Jelger Herder).



1.2 Leefwijze

De rugstreeppad is een typische pioniersoort. In Nederland kan de rugstreeppad gedurende een lange periode eieren afzetten: van half april tot en met september. De meeste kooractiviteit vindt in een korte periode van enkele weken plaats vanaf de tweede helft van april, maar vooral in mei. Vooral op de eerste warmere avond(en) in het jaar (ter indicatie: “dat je weer zonder jas naar buiten kan”) vindt veel kooractiviteit plaats, evenals op warme avonden na een bui. Het roepen kan doorgaan tot in augustus.

De rugstreeppad is vooral tijdens de schemering en 's nachts actief. Overdag verblijven de rugstreeppadden in holtes (muizenholen), onder (schuil)elementen of ingegraven in de bodem. De dieren wisselen gemakkelijk van verblijfplaats.

Vanaf oktober/november tot en met maart verblijft de rugstreeppad in een winterrust.

1.3 Voedsel

Het voedsel van de rugstreeppad bestaat vooral uit vliegen, andere insecten, mieren, spinnen en andere ongewervelden. Larven van de rugstreeppad voeden zich hoofdzakelijk met organisch materiaal, algen en met delen van hogere planten.

1.4 Voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

Habitat

De rugstreeppad is vooral een soort van terreinen met een hoge natuurlijke of door mensen ingebrachte dynamiek. Braakliggende bouwterreinen, groeven en zand- en kleiafgravingen, (rivier)duinen en uiterwaarden vormen een ideaal leefgebied voor de rugstreeppad. Vaak is er een goed vergraafbare bodem aanwezig en is er bouw materiaal om onder te schuilen. Maar de rugstreeppad is ook te vinden in meer stabiele gebieden als vennen in heideterreinen en sloten in akker- en graslandgebieden. De habitat laat zich omschrijven als onbeschaduwde, laagbegroeide terreinen. Door gebrek aan dynamiek in natuurgebieden is het voorkomen van de soort in Nederland sterk afhankelijk van menselijke ingrepen. De rugstreeppad heeft een voorkeur voor in de nabijheid van losgrondige zanderige bodems gelegen snel opwarmende bodemplaatsten en ondiep (tijdelijk) water, die bij voorkeur vegetatieloos en zonder concurrentie van andere amfibieën of van waterinsecten zijn. Regenplassen en sporen van zware voertuigen waar regenwater in is blijven staan, vormen ideaal voortplantingswater. In brede en grotere watergangen komt de rugstreeppad niet voor, met mogelijke uitzondering de ondiepe oeverzones. Ook in licht brak water kan de soort zich voortplanten. Het foerageergebied bevindt zich tot circa 500 meter in de omgeving van de plekken waar ze zich overdag bevinden.

Verblijfplaatsen en functionele leefomgeving

Deze pioniersoort kent drie typen verblijfplaatsen: de wateren waar de eieren worden afgezet, de plekken waar ze in de actieve periode verblijven en de plekken waar ze overwinteren.

Het eerste type is de voortplantingsplaats in het aquatische habitat. Dit is de locatie waar de ei-snoeren van deze soort worden afgezet en waar de larven opgroeien en metamorfoserende. Deze voortplantingslocaties kenmerken zich over het algemeen als wateren die zich in de pionierfase bevinden: ondiepe, meestal geheel vegetatieloze, meestal tijdelijke watertjes. Voorbeelden zijn volgelopen greppels, regenplassen en karren-sporen (rijsporen in het algemeen). Daarnaast zijn voortplantings-plekken ook te vinden in vennen en ondergelopen graslanden en in duinplassen. In akker- en graslandgebieden plant de soort zich voort in enkele dagen geleden geschoonde sloten, dus sloten die door het schone weer in de pionierfase bevinden.

Het tweede en derde type verblijfplaatsen bevinden zich in het terrestrische habitat. Hieronder vallen de zomerverblijfplaatsen en winter-verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen bevinden zich op hoogwatervrije terreinen. Als verblijfplaatsen kunnen bestaande ruimtes benut worden, zoals muizenholletjes. Vaak graven rugstreeppadden zichzelf in vergraaf-bare bodem in of schuilen onder elementen zoals tegels, pellets en tractor-banden. In de winter dienen de verblijfplaatsen vorstvrij te zijn. De overwinteringslocatie dient boven het grondwater gelegen te zijn. Een rugstreeppad heeft meerdere zomerverblijfplaatsen die hij in die periode wisselend in gebruik heeft. Ook van jaar tot jaar kunnen de verblijfplaatsen binnen het leefgebied wisselen.

De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats en van een rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Een voortplantingsplaats bijvoorbeeld kan alleen dan succesvol functioneren als er voldoende habitat van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eitjes af te zetten tot en met voor het opgroeien van de jonge larven. Een winterverblijfplaats kan succesvol functioneren als overwinteringsplek als deze niet bevriest. Tevens is noodzakelijk dat de rugstreeppadden zich kunnen verplaatsen van bijvoorbeeld de winterverblijfplaatsen naar de voortplantingsplekken en andersom.

Migratie

Migratie is de seizoensgebonden beweging heen en terug tussen delen van het leefgebied. De rugstreeppad migreert tussen de overwinteringsplekken, de wateren waar voortplanting plaatsvindt en de plekken waar de dag wordt doorgebracht en waar 's nachts wordt gevoerageerd.

Dispersie

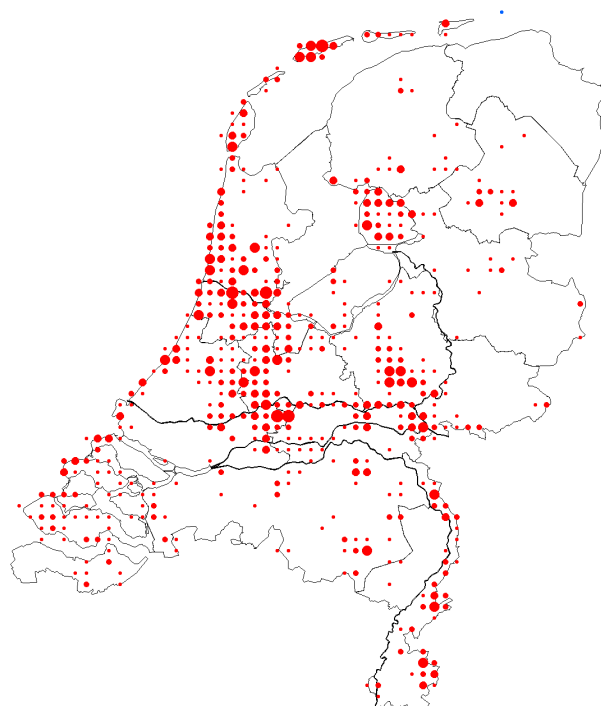
Dispersie is de ongerichte verspreiding of uitzwerven van een individu dat op zoek is naar een vestigingsplaats. Vaak betreft het juvenielen of sub-adulten die als ze zelfstandig zijn geworden op zoek zijn naar een nieuw leefgebied, maar dispersie kan ook optreden bij volwassen dieren. De rugstreeppad is een goede kolonisator en kan snel geschikte locaties bezetten en is daardoor in staat zich snel te verbreiden. Rugstreeppadden, en dan vooral de juvenielen, kunnen afstanden tot wel circa 5 kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied. Pas gemetamorfoseerde exemplaren kunnen in een etmaal 300 meter af leggen. Dit gebeurt in willekeurige richtingen, niet geleid door vegetatiestructuren. Hierdoor is de soort "overall" in zijn leefgebied aanwezig, zij het vaak in zeer lage dichtheden. Barrières bestaan onder andere uit wegen en brede watergangen en beschoeide waterkanten.

1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

In Nederland komt de rugstreeppad plaatselijk zeer algemeen voor (figuur 2), vooral in natuurlijke wateren in duinen en aanliggende gronden. Ook in het rivierengebied (uiterwaarden) en in polders in West-Nederland en in de Noordoostpolder is deze soort lokaal algemeen.

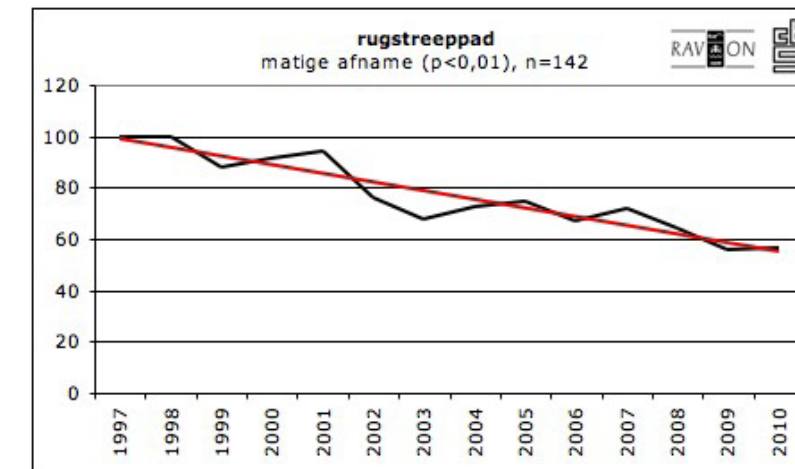
In het noorden, oosten en zuiden van het land is zijn verspreidingspatroon sterk versnipperd en komt hij voornamelijk nog in heidegebieden op de zandgronden voor en in groeves van Limburg. Ook op alle Waddeneilanden is de rugstreeppad aanwezig.

Figuur 2: Verspreiding van de rugstreeppad (bron: RAVON).



Bovenstaande kaart geeft een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van rugstreeppadden in een bepaald gebied. De verspreiding van de rugstreeppad is nog niet volledig in beeld gebracht. De rugstreeppad is sinds 1950 veertig procent in verspreiding achteruitgegaan. De landelijke trend in aantallen rugstreeppadden laat een matige afname zien (figuur 3).

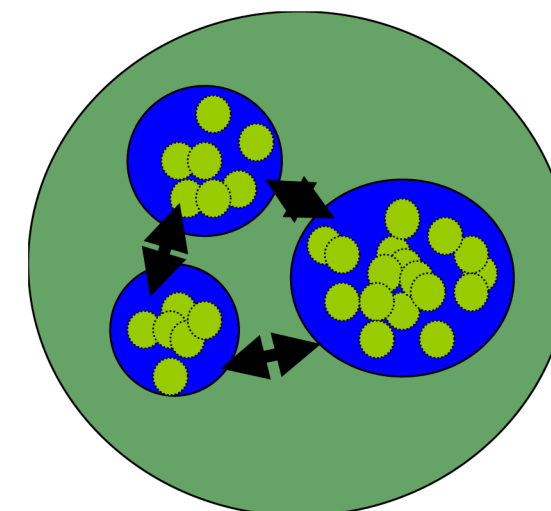
Figuur 3: Aantalsontwikkeling van de rugstreeppad (index, 1997 = 100) op basis van NEM transect monitoring (bron: RAVON).



1.6 Populaties

Rugstreeppadden leven, zoals de meeste amfibieën, in netwerkpopulaties (figuur 4). Ze kunnen vaak in lage dichtheden voorkomen. Het voortplantingssucces is dan gering en is een gevolg van het feit dat het gebied op dat moment niet of nauwelijks geschikt is voor de rugstreeppad. Als het gebied opeens geschikt wordt, bijvoorbeeld door plasvorming, nemen de aantallen snel toe.

Figuur 4: Schematische voorstelling van een netwerkpopulatie van de rugstreeppad (donkergroen). De netwerkpopulatie bestaat uit meerdere deelpopulaties (blauw) van individuen (lichtgroen). Uitwisseling tussen de verschillende deelpopulaties dient mogelijk te zijn (pijlen).



De minimale oppervlakte benodigd voor een populatie rugstreeppadden is moeilijk te bepalen. Voor de rugstreeppad zijn hier geen eenduidige maatstaven voor beschikbaar. In zijn algemeenheid kan men zeggen dat populaties niet geïsoleerd mogen raken.

Voor instandhouding van een populatie rugstreeppadden moet deze minimaal 100 à 200 adulte exemplaren bevatten en in contact staan met andere populaties (metapopulatie). Uitwisseling tussen populaties en rekolonisatie is dan ook goed mogelijk, mits er geen barrières zijn.

2 Benodigd ecologisch onderzoek

2.1 Inleiding

Om te weten of er sprake is of kan zijn van een overtreding van één of meer van de verbodsbepalingen van de soortbescherming in de natuurwetgeving is het nodig om onderzoek te doen. Hoeveel en welk onderzoek nodig is, is afhankelijk van de uit te voeren activiteiten en de effecten die gaan optreden op beschermde natuurwaarden. U kunt hierbij mede gebruik maken van de effectenindicator soorten waarbij gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna NDFF worden gebruikt (<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten2016.aspx?subj=soorten>). Er moet een goede documentatie zijn van wanneer, hoe en door wie het onderzoek uitgevoerd is, en wat de resultaten ervan zijn. Deze documentatie is altijd van belang, ongeacht of er uiteindelijk wel of niet een aanvraag voor een ontheffing of verklaring van geen bedenkingen wordt gedaan.

In paragraaf 2.2 wordt beschreven op welke wijze de aan- of afwezigheid van rugstreeppadden kan worden bepaald. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het gebied voor de rugstreeppad vervuld en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de rugstreeppad bepaald kunnen worden.

Het bevoegd gezag beoordeelt bij een ontheffingsaanvraag of door een initiatief de gunstige staat van instandhouding van de soort in het geding komt en of de meest bevredigende oplossing is gekozen. Zie ook het juridisch kader dat bij de kennisdocumenten hoort.

2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid

Allereerst zal onderzocht moeten worden of in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden rugstreeppadden aanwezig zijn. Als op basis van de best beschikbare verspreidingsgegevens duidelijk is dat aanwezigheid van een soort niet te verwachten valt of de ingreep is zodanig beperkt dat er geen overtreding van een verbodsbepaling is te verwachten, kan van nader onderzoek worden afgezien. Bij twijfel dient een Quick-scan plaats te vinden. Indien hieruit blijkt dat een soort redelijkerwijs aanwezig kan zijn, is een nader inventarisatieonderzoek nodig. Het inventarisatieonderzoek kan niet in alle maanden van het jaar even effectief plaatsvinden. Ook moet er rekening gehouden worden met de doorlooptijd van een aanvraag tot ontheffing en met de tijd die nodig is voor het vooraf uitvoeren van maatregelen ten gunste van de rugstreeppad. Het onderzoek moet daarom tijdig voor de aanvang van de activiteiten gestart worden. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een deskundige met aantoonbare ervaring in het inventariseren van rugstreeppadden.

2.2.1 Het gebruik van bestaande gegevens en uitvoeren Quick-scan (verkennende inventarisatie)

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van rugstreeppadden, zoals beschikbare inventarisaties, gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en provinciale verspreidingsatlassen. De bestaande gegevens moeten van voldoende kwaliteit zijn om ze te kunnen gebruiken om de aanwezigheid of afwezigheid van exemplaren of van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de rugstreeppad aan te tonen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om een indicatie van de grootte van de aanwezige populatie van de rugstreeppad te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFF en waarneming.nl kan geen afwezigheid van de rugstreeppad worden vastgesteld.

De gegevens moeten het gehele gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, samen met de relevante omgeving, dekken. De inventarisaties moeten op een goede manier zijn uitgevoerd in de juiste periode van het jaar. De onderzoeksgegevens moeten representatief zijn voor de periode waarin het initiatief wordt uitgevoerd. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de leeftijd van de gegevens en de benodigde onderzoeksinspanning. Daar kan het gegeven of een activiteit plaats vindt in een weinig veranderlijke of een dynamische omgeving een rol in spelen.

Een quick-scan (verkennde inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden rugstreeppadden aanwezig of mogelijk aanwezig zijn. Voor een quick-scan is het veelal genoeg om gebruik te maken van bestaande gegevens in combinatie met een eerste veldbezoek waar gelet wordt op potentieel aanwezig habitat voor de rugstreeppad. Er moet onderbouwd worden:

- dat het plangebied de geschikte combinatie van habitats (zie 1.4) bevat voor de rugstreeppad én
- dat de aanwezigheid van rugstreeppad in de afgelopen drie jaar is aangetoond in de directe omgeving (binnen circa één kilometer) van het plangebied én
- dat het plangebied voor de rugstreeppad zonder barrières bereikbaar is vanuit die directe omgeving.

Aan de hand van dit vooronderzoek (met een checklijst) kan de potentiële aanwezigheid van de rugstreeppad en functies van het plangebied worden ingeschat. Met dit vooronderzoek kan de onderzoeksopzet worden bepaald.

Als de quick-scan tot uitkomst heeft dat er rugstreeppadden aanwezig zijn of mogelijk aanwezig zijn, moet verdiepend onderzoek aangeven waar en voor welke functies (bijvoorbeeld voortplanting, overwintering) de rugstreeppad het gebied gebruikt. Indien de quick-scan tot uitkomst heeft dat afwezigheid van de rugstreeppad niet met voldoende zekerheid kan worden aangetoond, dient nader onderzoek plaats te vinden.

2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van rugstreeppadden

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied (routes of foerageergebieden) van de rugstreeppad bevinden.

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en exemplaren van de rugstreeppad is sterk afhankelijk van het gebied, de ervaring van de waarnemer, de gebruikte methodiek en het moment in het jaar dat de inventarisatie gehouden wordt. Het inventariseren van rugstreeppadden kan op verschillende manieren. Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de rugstreeppad afhankelijk is, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Afhankelijk van de situatie moet worden bekeken welke methode het meest effectief is. Aanbevolen wordt gebruik te maken van de aanwezigheidsprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het is echter niet verplicht deze protocollen te gebruiken. Indien u als initiatiefnemer vragen heeft over de juiste onderzoeksmethode dan kunt u hierover contact opnemen met het bevoegd gezag. De inventarisatievoorschriften zoals die gehanteerd worden bij het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) zijn niet zonder meer bruikbaar omdat ze voor andere doeleinden zijn opgesteld.

Het inventariseren van rugstreeppadden kan op verschillende manieren:

- **Aantonen van voortplanting**

Rugstreeppadden kennen een lange periode waarin voortplanting plaats kan vinden. Voor het inventariseren van voortplantingswateren van rugstreeppadden is het luisteren naar kooractiviteiten

het meest gebruikelijk. De meeste kooractiviteiten vinden op “goede” avonden in de tweede helft van april en in mei plaats. Er moet op minimaal twee avonden in deze periode geluisterd worden naar kooractiviteit. Het luisteren naar kooractiviteiten moet gebeuren bij geschikte weers-omstandigheden. Geschikte weersomstandigheden zijn relatief warme, windstille avonden en nachten, vaak na zware regenval. Bij voorkeur vinden deze rondes gespreid in deze periode plaats: een keer aan het begin en een keer laat in deze periode plaats. Om aanwezigheid uit te sluiten moet in juni-juli nogmaals bij geschikte omstandigheden geluisterd worden. Indien eenmaal aanwezigheid is aangetoond, hoeven geen vervolgrondes plaats te vinden.

Om aanwezigheid van voortplantingsplaatsen aan te tonen, is het van belang tevens in de maanden juni en juli de mogelijk geschikte voortplantings-wateren te onderzoeken op aanwezigheid van ei-snoeren of larven van de rugstreeppad. Larven kunnen gevangen worden met een fijnmazig schepnet. Larven kunnen eventueel met behulp van een loep op naam gebracht worden. In poldersloten kunnen ei-snoeren en larven lastig te vinden zijn. Juvenile rugstreeppadjes zijn de eerste maand na de metamorfose overdag actief en kunnen dan gemakkelijk op de oever van het voortplantingswater worden waargenomen.

- **Inventarisatie van exemplaren**

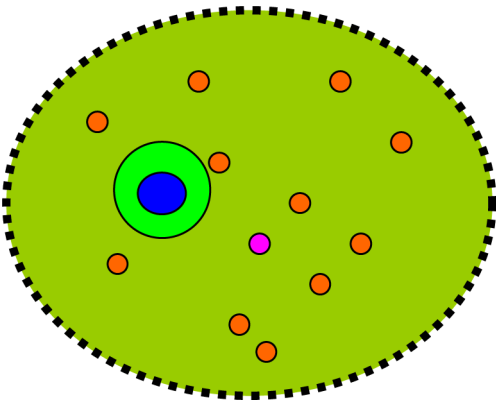
In de zomer en herfst kan, buiten het voortplantingsseizoen, de aan-wezigheid kwalitatief aangetoond worden via 5 bezoeken op vochtige avonden in potentiële landhabitats. In de zomerperiode kan op de grond liggend (plaat)materiaal worden omgedraaid of kunnen plaatjes worden uitgelegd en gecontroleerd. Dit is arbeidsintensief onderzoek. De onderzoeksduur is afhankelijk van de grootte van het te onderzoeken gebied en de geschiktheid van het gebied voor rugstreeppadden. Met deze methode kan geen goede inschatting worden gegeven van de aantallen rugstreeppadden in het gebied.

Het 's avonds met een zaklamp op zoek gaan naar rugstreeppadden is een methode om de aanwezigheid van rugstreeppad aan te tonen, maar een arbeidsintensieve methode om aanwezigheid uit te sluiten. De soort kan snel over het hoofd gezien worden en het met voldoende zekerheid aantonen van de afwezigheid van rugstreeppadden is redelijkerwijs niet te doen.

In de winter leven rugstreeppadden verborgen in de grond en ook dan is het met voldoende zekerheid aantonen van afwezigheid redelijkerwijs niet te doen.

Bij de rugstreeppad is de exacte locatie van de terrestrische rustplaatsen, evenals die van de verblijfplaatsen van de sub-adulte exemplaren, en de exacte bijbehorende functionele leefomgeving redelijkerwijs niet in beeld te brengen. In de praktijk moet er dan ook vanuit gegaan worden dat als de rugstreeppad aangetroffen is, op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de rugstreeppad aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren (figuur 5)

Figuur 5: Functionele leefomgeving (groen) behorende bij de verblijfplaatsen van een rugstreeppad. Hierbinnen bevinden zich meerdere zomerverblijfplaatsen (oranje). Ook is er een winter-verblijfplaats (paars). De voortplantingsplaats (blauw) kent zijn eigen functionele leefomgeving (heldergroen).



Periode van inventariseren

In figuur 6 wordt de geschiktheid van perioden voor inventariseren voor de verschillende inventarisatiewijzen aangegeven. Ook buiten deze perioden kan soms worden geïnventariseerd, maar dan zal meer onderzoeksinspanning verricht moeten worden.

Figuur 6: Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van perioden van inventariseren voor verschillende wijzen van inventariseren.

	jan	febr	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Kooractiviteit												
Ei-snoeren, larven												
Aantonen van exemplaren (zicht-waarnemingen)												

Optimale periode.

Geschikte periode.

Geschikte periode, minder geschikte methode

Geen geschikte periode

2.2.3 Bepaal de omvang van de populatie

Als een ontheffing of een verklaring van geen bedenkingen nodig is voor het uitvoeren van de activiteiten, is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in de grootte van de populatie van de rugstreeppad in het gebied. Er moet dan in beeld gebracht worden wat het effect van de activiteiten is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie van de rugstreeppad. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van rugstreeppad is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de rugstreeppad de activiteit effect zal hebben en daarmee welk effect op de populatie optreedt. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen op welk niveau (lokaal, regionaal, landelijk) de gunstige staat van instandhouding beoordeeld moet worden.

Er zijn meerdere mogelijkheden om de populatie van de rugstreeppad in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een rugstreeppaddeskundige uitgevoerd moet worden. Het kan nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de rugstreeppad in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk maar zal veelal in de orde van enkele kilometers tot maximaal circa 5 kilometer liggen (bij inventarisatie van kooractiviteit bestrijk je in de praktijk al enkele kilometers van de omgeving).

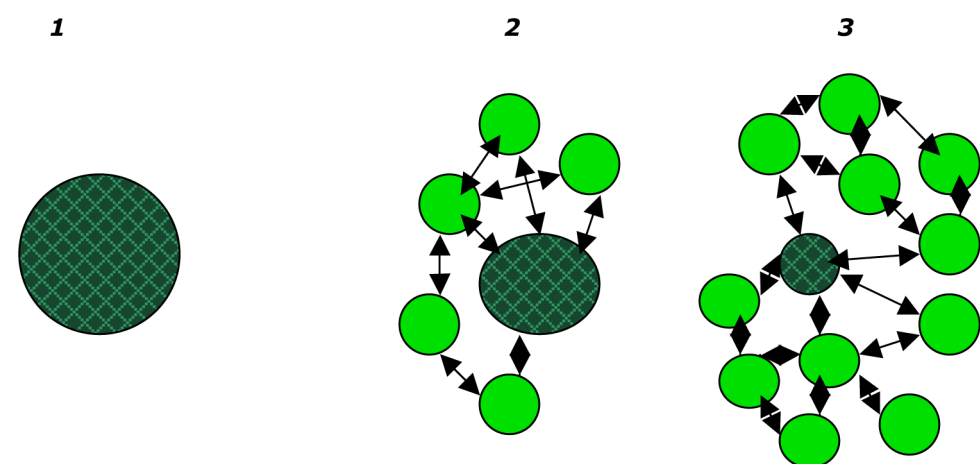
- De verspreiding, de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de rugstreeppad kan in beeld gebracht worden. Daarbij moet ook het aantal aangetroffen exemplaren meegenomen worden. In de voortplantingstijd kan een indicatie van de aantallen aanwezige exemplaren worden verkregen aan de hand van een inschatting van de hoeveelheid exemplaren die aan de kooractiviteit mee doen. Ook de hoeveelheid aangetroffen plekken met ei-snoeren en larven kan een indicatie geven. Het bepalen van de grootte van de populatie kan het beste op basis van de oppervlakte aan geschikt leefgebied en de mate van algemeenheid (in klassen zeldzaam, algemeen, zeer algemeen) van de soort binnen dit beoordeelde gebied.
- Bij ingrijpende projecten kan het nodig zijn uitgebreid populatieonderzoek te verrichten door de verspreiding van en het aantal rugstreeppadden in de diverse leeftijdsklassen (grootteklassen) in het betreffende gebied in beeld te brengen. De verdeling van de grootteklassen geeft een indicatie hoe het met de populatie gesteld is en of er regelmatig voortplantingssucces aanwezig is.

In grote lijnen kunnen aan de hand van de inventarisatiegegevens drie situaties naar voren komen (figuur 7):

- er is sprake van een gebied van dusdanige grootte en kwaliteit dat er zich op langere termijn een duurzaam levensvatbare populatie kan bevinden
- er is sprake van een gebied waar zich een levensvatbare populatie bevindt, de duurzaamheid op langere termijn hiervan is alleen mogelijk als dit gebied in verbinding is met andere gebieden/ populaties
- er is sprake van een gebied waar zich geen duurzame populatie kan bevinden, maar het gebied maakt wel deel uit van een netwerk aan gebieden, die gezamenlijk wel een op langere termijn duurzame populatie mogelijk maken.

Inzicht in de populatieontwikkeling kan worden verkregen door gebruik te maken van tot 10 à 15 jaar oude ecologische relevante verspreidingsgegevens uit bijvoorbeeld de NDFF of inventarisatierapporten.

Figuur 7: de effecten op de staat van instandhouding van de rugstreeppad in een gebied is mede afhankelijk van de ligging van het gebied binnen de populatie van de rugstreeppad. Toelichting in tekst.



2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten

Het bepalen of de voorgenomen activiteiten tot een overtreding leiden, is per project maatwerk en moet gebeuren door een deskundige die hiermee aantoonbaar ervaring heeft. Om de effecten van de voorgenomen activiteiten te bepalen, is het noodzakelijk om eerst goed te beschrijven wat deze activiteiten gaan inhouden. Per project en gebied betreft dit maatwerk. Er zal onder meer, bij voorkeur ook op kaart, in beeld gebracht moeten worden op welke locaties in het gebied de activiteiten plaats gaan vinden. Daarnaast zal het nodig zijn om aan te geven wanneer in het jaar, wanneer op de dag en gedurende welke periode ze uitgevoerd gaan worden. Ook kan het relevant zijn om in beeld te brengen welke voorbereidende activiteiten plaats gaan vinden, welke machines of welke materialen gebruikt gaan worden. Ook moet in beeld worden gebracht waar en wanneer bepaalde maatregelen worden genomen ten gunste van de rugstreeppad.

2.3.1 Het bepalen van de beschadiging, vernieling of verstoring van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen

Het onderzoek moet onderbouwd aangeven of de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen tijdens en na uitvoer van de activiteiten gegarandeerd kan worden. Hiervoor moeten de volgende zaken in beeld worden gebracht:

- de locaties van de voortplantingsplaatsen en van de rustplaatsen en de bijbehorende (essentiële) functionele leefomgeving. Bij de rugstreeppad betreft dit het geschikte habitat in het gebied waarin de rugstreeppad is aangetroffen, waarbij vooral aandacht geschonken moet worden aan plekken met al dan niet permanent water en plekken met pioniervegetaties op zandige gronden. Daarnaast zijn de verbindingzones tussen de verschillende onderdelen van het habitat van belang:
 - op kleine schaal: tussen voortplantingswateren, gebied waar hij zich in de actieve periode bevindt en overwinteringslocatie
 - op grotere schaal: dispersie tussen (deel)populaties
- welke activiteiten plaats gaan vinden, op welke plekken, op welk moment, de wijze van uitvoering, en dergelijke
- waar en wanneer welke maatregelen ten gunste van de rugstreeppad worden genomen, zowel tijdens de bouwfase als de gebruiksfase.

Met behulp van deze gegevens kan een rugstreeppaddeskundige aangeven in welke mate er door de activiteiten een achteruitgang in de ecologische functionaliteit, op welk moment en al dan niet tijdelijk, van de aanwezige voortplantingsplaatsen en/of de rustplaatsen gaat optreden. Het bepalen of de functionaliteit in het geding komt is per project maatwerk.

Aantasting van de functionaliteit kan aan de orde zijn als het geschikte habitat waar de rugstreeppad in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de rugstreeppad afneemt, waardoor dit niet meer de functie van voortplantingsplaats of rustplaats kan vervullen. Een rugstreeppad maakt in de loop van het seizoen gebruik van meerdere plekjes (zomerverblijfplaatsen) waar hij regelmatig naar terugkeert. Het is belangrijker dat in een gebied voldoende van dit soort schuilplekken aanwezig blijven, dan dat elk afzonderlijk plekje in stand gehouden moet worden. Hetzelfde geldt voor winterverblijfplaatsen.

Het is ter beoordeling van het bevoegd gezag of er sprake is van aantasting van de functionaliteit van de voortplantingsplaats of rustplaats.

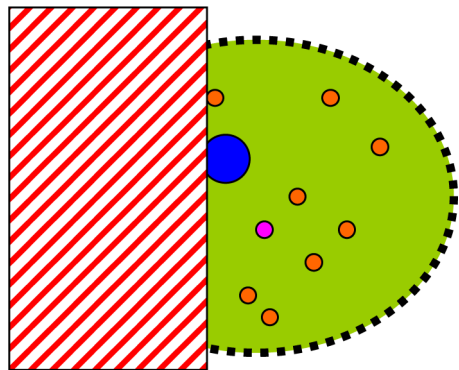
Er kan sprake zijn van verstoring van een voortplantingsplaats of van een rustplaats als deze plaatsen fysiek, al dan niet voorlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan ondermeer gebeuren door aanwezigheid van mensen, gebruik van materieel of wellicht door effecten van geluid of licht. Of er een verstoring optreedt, is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring.

Het verbod op verstoren richt zich op het opzettelijk verstoren. Of er sprake is van opzettelijk verstoren en/of deze verstoring leidt tot een beschadiging of vernieling van een voortplantingsplaats of rustplaats is ter beoordeling van het bevoegd gezag. In het juridisch kader behorende bij dit kennisdocument wordt hier nader op ingegaan.

Van belang is om in het onderzoek navolgbaar te onderbouwen welk effect de activiteiten hebben en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat. Er zijn drie mogelijkheden:

1. De activiteiten hebben geen effect op de functionaliteit van de voortplantingsplaats en rustplaatsen. Dit betekent dat er geen overtreding aan de orde is.
2. De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het leefgebied. Een geringe aantasting van een deel van het leefgebied (figuur 8) kan al een aantasting van de essentiële functionele leefomgeving van de voortplantingsplaats en rustplaatsen opleveren. Afhankelijk van de plaatselijke situatie kan een afname van het oppervlak van leefgebied met bijvoorbeeld 20% in het ene geval wel en in het andere geval niet leiden tot een relevante aantasting van de functionaliteit. Het is van belang om te weten in welke mate de functionaliteit verloren gaat, welk effect dit heeft op de verblijfplaats en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

Figuur 8: Gedeeltelijke aantasting van het leefgebied (rood gearceerd). Afhankelijk van de situatie zal de functionaliteit van een voortplantingsplaats en rustplaats aangetast worden door de activiteiten.



3. De activiteit vernietigt het volledige leefgebied. De functionaliteit van de voortplantingsplaats en rustplaats wordt daardoor aangetast. In deze situatie is het noodzakelijk om maatregelen te nemen om de functionaliteit te behouden.

Een hulpmiddel om te bepalen of er door de activiteit een kans is op negatieve effecten is de effectindicator (zie <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoorten.aspx?subj=soorten>). De effectindicator geeft niet aan in welke mate er effect optreedt.

Het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen kan op verschillende manieren mogelijk voorkomen worden. Bijvoorbeeld door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen of door het nemen van maatregelen gericht op de rugstreeppad (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden). Ook door het afzien van het uitvoeren van de activiteiten op de betreffende plek kan dit voorkomen worden.

2.3.2 Het bepalen of er rugstreeppadden opzettelijk worden gedood

Het bepalen of er door activiteiten rugstreeppadden opzettelijk worden gedood, is in alle gevallen maatwerk waarvoor een rugstreeppadeskundige moet worden ingeschakeld. Men moet zich altijd aan de zorgplicht houden, waarmee wordt bedoeld dat doden en verwonden zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

Het doden of verwonden van rugstreeppadden kan aan de orde zijn bij bijvoorbeeld machines waarmee door het gebied gereden gaat worden. Ook kan dit aan de orde zijn bij activiteiten die in de winterrustperiode worden uitgevoerd op plekken waar de dieren in winterrust zijn. Meer indirect kunnen rugstreeppadden worden gedood als lozing van giftige stoffen of olie plaatsvindt.

Het doden of verwonden van rugstreeppadden is mogelijk te voorkomen door het niet uitvoeren of door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen en door het nemen van maatregelen gericht op de rugstreeppad (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

2.3.3 Het bepalen van of er eitjes van rugstreeppadden beschadigd of vernield worden

Als activiteiten leiden tot beschadiging of vernieling van plekken waar ei-snoeren afgezet zijn, kan worden aangenomen dat er ook eitjes van de rugstreeppad beschadigd of vernield worden. Dit geldt

alleen als deze activiteiten plaatsvinden in de periode dat er ei-snoeren aanwezig kunnen zijn.

3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de rugstreeppad

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de rugstreeppad genoemd die in aanmerking kunnen komen als bij de uitvoering van de voorgenomen activiteiten een overtreding van een verbodsbepaling gaat optreden. Door het nemen van één of meer van die maatregelen is het mogelijk om negatieve effecten van de activiteiten te verkleinen en mogelijk te voorkomen. Naast de genoemde maatregelen geldt in alle gevallen dat er ook oplossingen liggen in andere niet nader omschreven alternatieven voor de uit te voeren activiteiten. Zo kan het beschermen van een oever wellicht ook op een andere wijze dan met een harde verticale beschoeiing. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de rugstreeppad te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de rugstreeppad zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een rugstreepdeskundige moet worden bepaald wanneer, welke en hoeveel maatregelen in het specifieke project getroffen moeten worden. Mogelijk komen er ook maatregelen in aanmerking die hier niet genoemd worden, maar die door de rugstreepdeskundige wel als effectief worden gezien. Het toepassen van die maatregelen is mogelijk als een goede onderbouwing wordt gegeven waarom ze in het specifieke geval effectief zijn.

De te nemen maatregelen kunnen meer algemeen van aard zijn, ze kunnen gericht zijn op het zorgvuldig handelen maar het kunnen ook mitigerende of compenserende maatregelen zijn. Het verwachte succes van de maatregel moet zeker of met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vooraf vaststaan. Als de staat van instandhouding in het geding komt door de activiteiten, kan voor een maatregel worden gekozen die gericht is op het handhaven van een gunstige staat van instandhouding en die al aanwezig is én functioneert voordat de activiteiten met het negatieve effect plaats gaan vinden.

De beschreven maatregelen bieden een houvast en vormen een hulpmiddel bij het samenstellen van maatregelen om de effecten op de rugstreeppad te verminderen dan wel te voorkomen.

Als monitoring aan de orde is moet het uitgevoerde onderzoek (inventarisatie, effectbepaling) als nulmeting bruikbaar zijn. Dit vraagt extra aandacht bij het beschrijven van de gehanteerde methodiek in de bij de ontheffingsaanvraag te overleggen rapportage omdat het onderzoek later herhaald moet kunnen worden, mogelijk ook door partijen die niet bij dit eerste onderzoek betrokken zijn geweest.

3.1 Werken buiten kwetsbare perioden maatregel

Het uitvoeren van de activiteiten buiten de kwetsbare perioden van de rugstreeppad.

uitleg

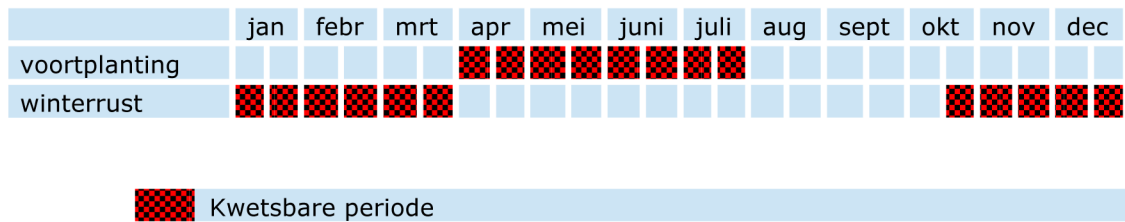
Een deskundige op het gebied van rugstreepadden kan aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden.

De kwetsbare perioden van de rugstreeppad zijn de voortplantingsperiode en de winterrustperiode (figuur 11). De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van april tot en met juli. De kwetsbare

Dit is een publicatie van BIJ12 | Werkt voor Provincies

periode van de winterrust loopt van half oktober tot en met maart. De genoemde perioden kunnen eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden.

Figuur 11: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de rugstreeppad.

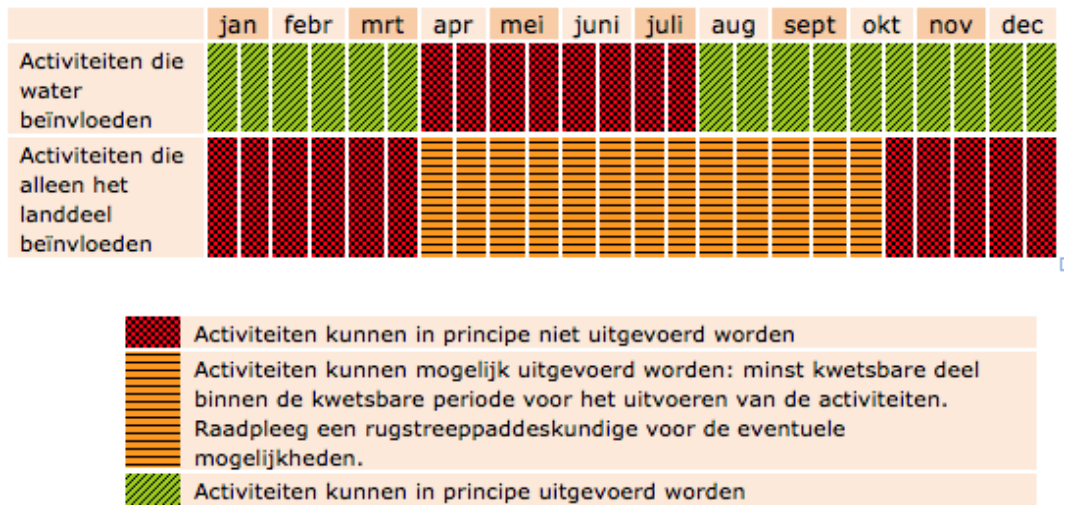


Bij activiteiten die effect hebben op het waterhabitat van de rugstreeppad (figuur 12) moeten de werkzaamheden bij voorkeur plaatsvinden in de periode augustus tot en met maart, dat wil zeggen buiten de kwetsbare periode van de voortplanting. Bij activiteiten die effect hebben op het landgedeelte van de habitat van de rugstreeppad is een meest gunstige periode niet aan te wijzen, omdat de volwassen dieren vrijwel het gehele jaar hier vertoeven.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

Figuur 12: Op hoofdlijnen weergegeven de perioden waarin activiteiten al dan niet uitgevoerd kunnen worden.



3.2 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

maatregel

Door de activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan er voor worden gezorgd dat er voor de rugstreeppad op elk moment voldoende geschikt habitat aanwezig is waar voortplanting en overwintering plaats kan vinden.

uitleg

Het in de tijd en de ruimte gefaseerd uitvoeren van de activiteiten is van groot belang. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven, heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Het veroorzaken van een tijdelijke achteruitgang van de populatie is juridisch gezien zonder ontheffing niet toegestaan.

Per project is maatwerk mogelijk, bijvoorbeeld door:

- binnen een watergang van minder dan 4 meter breed de activiteiten aan de ene kant van de watergang wel en aan de andere kant minstens één jaar later uit te voeren
- binnen een watergang van meer dan 4 meter breed de activiteiten alleen in het middendeel van de watergang uit te voeren en daarbij de beide oeverkanten te ontzien door minimaal 1 meter uit de beide oevers te blijven
- binnen de watergang de activiteiten over een lengte van 200 meter uit te voeren en minstens één jaar later over de volgende 200 meter
- bij hoge slootdichtheden eerst de ene sloot en later de volgende sloot onderhanden te nemen
- binnen het gebied de plekken waar volgens het onderzoek veel rugstreeppadden voorkomen te ontzien.

Aanbevolen wordt de fasering in ruimte en tijd vast te leggen in een werkplan. Bij projecten met een groot ruimtebeslag gebeurt dit bij voorkeur voor een gehele polder of watersysteem waarin de activiteiten plaatsvinden. Bij het opstellen van het werkplan moet rekening gehouden worden met de plekken waar de (kern)populaties van de rugstreeppad aanwezig zijn in het gebied. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag ligt fasering in de ruimte en tijd minder voor de hand tenzij er cumulatie van effecten optreedt. Een deskundige op het gebied van de rugstreeppad moet het werkplan opstellen.

Kader maatregel:

Waarborgen staat van instandhouding

3.3 Verbeteren habitat in bestaand leefgebied

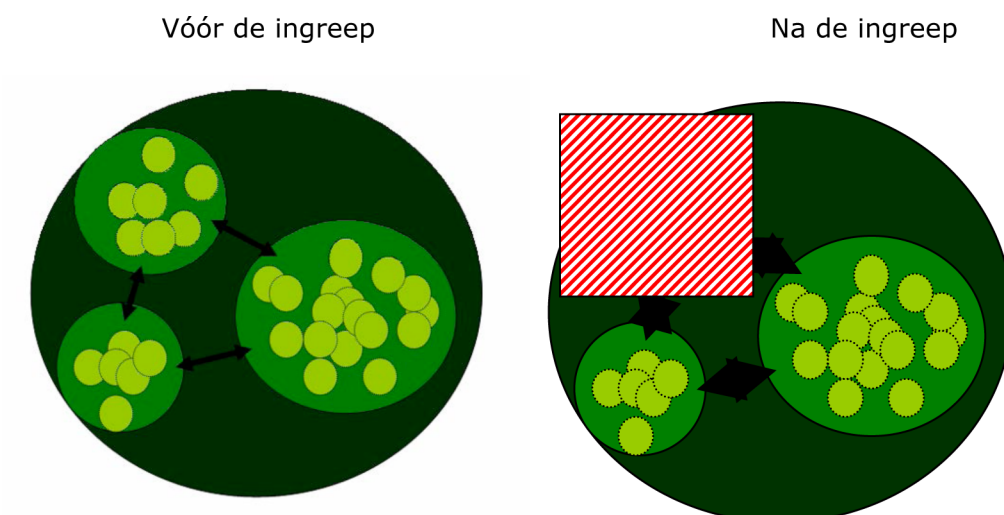
maatregel

Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand leefgebied als voortplantingshabitat en/of overwinteringshabitat voor rugstreeppadden. Van belang is dit tijdig en buiten de invloedsfeer van de activiteiten te realiseren.

uitleg

Door het beheer of de inrichting van bestaand habitat, aangrenzend aan maar buiten de invloedsfeer van de ingreep, aan te passen, kan de habitatkwaliteit voor rugstreeppadden verbeterd worden van marginaal naar optimaal habitat. Als de habitatkwaliteit wordt verbeterd, biedt het gebied plaats aan meer rugstreeppadden (figuur 13) en kunnen deze gebieden meer voortplantingsplaatsen en overwinteringsplekken per oppervlakte herbergen. Uit het uitgevoerde onderzoek moet gebleken zijn dat het resterende gebied geen hoge dichtheid heeft vanwege een minder optimale habitatkwaliteit.

Figuur 13: Na de ingreep (rood gearceerd) hebben alle exemplaren die zich ter plekke van de ingreep bevonden, een plek gevonden in het vooraf verbeterde leefgebied (groen gearceerd)..



Het voortplantingshabitat kan verbeterd worden door bijvoorbeeld:

- plekken te creëren die optimaal kunnen dienen als voortplantingsplaats. Dat kan bijvoorbeeld door het realiseren van paddenpoelen (figuur 15)
- een poel buiten de periode dat er voortplanting plaatsvindt droog te laten vallen zodat vissen verdwijnen
- zandige plekken te creëren

Kader maatregel:

Behoud functionaliteit voortplantingsplaatsen, waarborgen staat van instandhouding

3.4 Realiseren van nieuw leefgebied

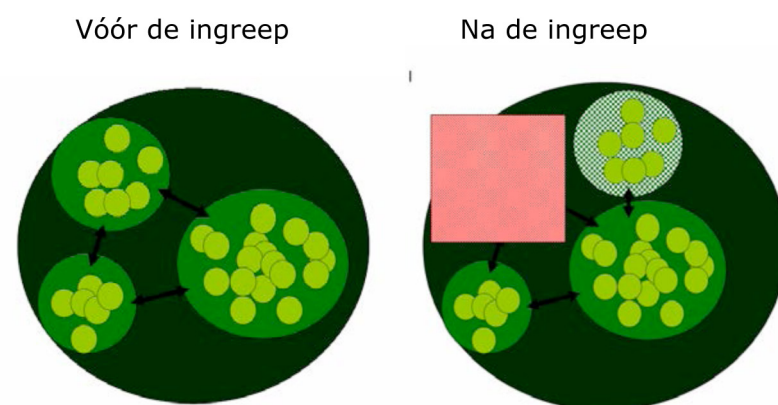
maatregel

Er wordt nieuw leefgebied gerealiseerd van vergelijkbare oppervlakte en van een voor de rugstreeppad vergelijkbare of betere kwaliteit als hetgeen verloren gaat door de activiteiten.

uitleg

Een rugstreeppaddeskundige moet aangeven hoe het nieuwe leefgebied ingericht gaat worden. Monitoring van het effect van de te nemen maatregelen kan door het bevoegde gezag worden voorgeschreven om een goed beeld van het effect op de populatie te kunnen krijgen en de gunstige staat van instandhouding te kunnen toetsen.

Figuur 14: Na de ingreep (rood gearceerd) hebben alle exemplaren die zich ter plekke van de ingreep bevonden, een plek gevonden in nieuw gerealiseerd habitat (groen gearceerd).



Er kan nieuw leefgebied voor rugstreeppadden worden gerealiseerd (figuur 14) dat gelijkwaardig in geschiktheid is als het leefgebied dat wordt verwijderd. Nieuw leefgebied moet bij voorkeur aangrenzend aan leefgebied van bestaande populaties worden gerealiseerd. Nieuw voortplantingswater kan worden gerealiseerd door het maken van nieuw, voor voortplanting geschikt water voor een vergelijkbaar aantal rugstreeppadden. (figuur 15). Een ondiepe betonnen bak met water kan al voldoende zijn (figuur 16). Het nieuwe leefgebied moet ook nieuw landhabitat bevatten. Nieuw gebied en nieuwe wateren kunnen dan zeer snel, soms al na enkele dagen of weken, worden geaccepteerd. Braakliggende terreinen bieden veel kansen voor een groot voortplantingssucces en voor geschikt landhabitat.

Figuur 15: Geïsoleerd aangelegde betonnen poel. Hier kan de voortplanting plaatsvinden, terwijl elders op het terrein de werkzaamheden plaatsvinden (bron: Gerard Smit).



Het is van belang dat het nieuwe leefgebied voldoende omvang en kwaliteit heeft om de populatie in stand te houden. Afhankelijk van de situatie zal bekeken moeten worden of er een vergelijkbare of grotere lengte of oppervlakte aan leefgebied gerealiseerd moet worden of dat er met minder volstaan kan worden. De nieuw aan te leggen gebieden moeten bij voorkeur passend zijn bij de structuur en kenmerken van het omliggende landschap. Het bevoegd gezag kan aanvullende eisen stellen aan het duurzaam bestendigen van beheer en onderhoud van het nieuwe leefgebied. Monitoring van de effectiviteit van de genomen maatregelen kan aan de orde zijn.

Kader maatregel:

Waarborgen staat van instandhouding

Figuur 16: Poel aangelegd op aangrenzend perceel. De poel heeft een betonnen vloer, met daarover zand. Deze is eenvoudig periodiek te schonen, waarmee de poel duurzaam te gebruiken is voor de rugstreeppad. Let ook op de ondiepe oeverzone (bron: Gerard Smit).



3.5 Ontoegankelijk maken van het werkgebied

maatregel

Het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, wordt ontoegankelijk gemaakt voor rugstreeppadden.

uitleg

Als de activiteiten niet uitgesteld kunnen worden tot buiten de voortplantingsperiode of overwinteringsperiode, moet voorafgaand aan de activiteiten het projectgebied ontoegankelijk gemaakt worden voor rugstreeppadden. Er kan worden voorkomen dat rugstreeppadden de werklocatie gaan bevolken door het gebied waar de werkzaamheden plaats gaan vinden uit te rasteren. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van schermen van stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken, moeten zodanig geplaatst en beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen. Controleer dit regelmatig op kieren en op overhangende vegetatie. Let vooral ook op adequate voorzieningen bij toegangswegen voor bouwverkeer.

Als rugstreeppadden aanwezig zijn, moeten ze weggevangen worden en vervolgens direct verplaatst worden naar geschikt gebied in de directe omgeving maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten (zie 3.6).

Het ontoegankelijk maken van een plangebied en het vervolgens vangen en verplaatsen van volwassen exemplaren van rugstreeppadden naar nieuw aangelegd gebied, is een arbeidsintensieve maatregel. Het aanleggen van een alternatief voortplantingswater in de directe omgeving van het plangebied, maar buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, is mogelijk een effectievere maatregel.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.6 Wegvangen en verplaatsen exemplaren of ei-snoeren van rugstreeppadden

maatregel

De aanwezige rugstreeppadden en/of ei-snoeren van rugstreeppadden in het gebied worden weggevangen/geraapt en verplaatst naar geschikt habitat buiten de invloedsfeer van de activiteiten.

uitleg

Het doden van rugstreeppadden kan worden voorkomen door de rugstreeppadden weg te vangen en te verplaatsen naar geschikt habitat buiten de invloedsfeer van de activiteiten. Het is van belang dit zonder langdurige tussentijdse opslag te doen.

Het wegvangen en verplaatsen van exemplaren, ei-snoeren of larven moet gebeuren onder begeleiding van een deskundige op het gebied van rugstreeppadden. Het wegvangen van exemplaren kan door het achtereenvolgens nemen van de volgende maatregelen:

- Eerst de werklocatie waar de werkzaamheden plaats gaan vinden uitrasteren (zie 3.5).
- Vervolgens moeten de rugstreeppadden gevangen worden door aan de binnenzijde emmers in te graven om de dieren te vangen. De emmers moeten dagelijks geleegd worden. De beste periode hiervoor is van maart tot en met mei, maar altijd voordat de afzet van de eitjes plaatsvindt.
- De gevangen exemplaren moeten zo snel mogelijk verplaatst worden naar (nieuw gemaakt) geschikt habitat aangrenzend aan het oorspronkelijke habitat, maar buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden.
- Monitoring van de effectiviteit van de genomen maatregelen kan aan de orde zijn.
- Vanwege inperken risico op overbrengen van amfibieziektes, waaronder chytridiomycose en ranavirus, moeten schepnetten, opvangemmers en laarzen voor- en achteraf ontsmet worden (zie inventarisatie protocol op website van RAVON: www.ravon.nl).

Het aanleggen van nieuw leefgebied of het verbeteren van de kwaliteit van het bestaande leefgebied heeft de voorkeur boven het actief verplaatsen van rugstreeppadden. Vooral de volwassen rugstreeppadden hebben een sterke drang om terug te keren naar het oorspronkelijke gebied, waardoor verplaatsen minder effectief is.

Als de activiteiten niet uitgesteld kunnen worden tot buiten de voortplantingsperiode moet er gezocht worden naar ei-snoeren en larven van de rugstreeppad. Bij het aantreffen hiervan moeten deze verplaatst worden naar water waar de verdere opgroei wel gegarandeerd kan worden. Dit water moet bij voorkeur liggen in de directe omgeving van het oorspronkelijke gebied, maar buiten de invloedsfeer van de activiteiten.

Ei-snoeren en larven kunnen geraapt worden en vervolgens direct verplaatst worden naar geschikt waterhabitat in de directe omgeving van het oorspronkelijke water, maar buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Dit is voor het behouden van de populatie naar verwachting effectiever dan het wegvangen en verplaatsen van exemplaren. Het voorkomen dat er plekken met stagnerend water gaan ontstaan, heeft de voorkeur boven het rapen en verplaatsen van ei-snoeren of larven.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, waarborgen staat van instandhouding

3.7 Aanpassen werkapparatuur of werkwijze

maatregel

Er wordt bij de uitvoering van de activiteiten apparatuur gebruikt waarmee de hoeveelheid slachtoffers onder rugstreeppadden zo beperkt mogelijk zal zijn. De werkwijze wordt zodanig aangepast dat de hoeveelheid slachtoffers onder rugstreeppadden zo beperkt mogelijk zal zijn.

uitleg

De apparatuur welke gebruikt wordt bij de activiteiten moet zodanig gekozen zijn dat de hoeveelheid slachtoffers zo beperkt mogelijk zal zijn. Aangegeven moet worden dat in de specifieke situatie de gekozen methode de beste is voor de rugstreeppad.

Bij activiteiten, zoals bijvoorbeeld het (achterstallig) baggeren of schonen van watergangen, kunnen er afhankelijk van het type werkapparatuur meer of minder slachtoffers onder rugstreeppadden vallen. Deze slachtoffers vallen doordat de rugstreeppadden met het te verwijderen materiaal mee afgevoerd worden. Er zijn verschillende werkwijzen ten aanzien van het schonen: open of gesloten bak, vanuit een boot of vanaf de kant, et cetera. De in te zetten apparatuur is afhankelijk van de dikte van de baggerlaag of de dichtheid aan vegetatie in de watergang. Welke apparatuur wordt ingezet is ook afhankelijk van de bodemstructuur en het watertype en van de bereikbaarheid van de watergang over land of water. Dit maakt dat per gebied en per project maatwerk noodzakelijk is. Bij de keuze van het in te zetten materieel moet er op gelet worden dat rugstreeppadden tijdig kunnen vluchten naar de delen van de watergang die niet behandeld worden, of als dat niet mogelijk is, dat de dieren alsnog kunnen ontsnappen of opgepakt worden uit het afgevoerde materiaal.

Het schonen van een watergang met een maaikorf met open spijlen is niet altijd even effectief. Het maaisel hoopt zich op en de open bak gaat daardoor als een gesloten bak fungeren waardoor met het materiaal ook de rugstreeppadden worden verwijderd.

Ongeacht de apparatuur waarmee gewerkt gaat worden, heeft het altijd de voorkeur om de activiteiten buiten de kwetsbare periode en gefaseerd in de tijd en ruimte uit te voeren. Ook het vooraf voorkomen dat er voortplanting plaats gaat vinden heeft de voorkeur. Dit kan bijvoorbeeld door het voorkomen dat er plekken ontstaan waar water kan stagneren.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, waarborgen staat van instandhouding, behoud functionaliteit

3.8 Inschakelen rugstreeppaddeskundige

maatregel

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van amfibieën in het algemeen en rugstreeppadden in het bijzonder.

uitleg

Het bevoegd gezag verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis moet te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt natuurwetgeving,

soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of

- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, Sovon, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

3.9 Opstellen ecologisch werkprotocol maatregel

Een rugstreeppaddeskundige stelt een ecologisch werkprotocol op. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.

uitleg

In een ecologisch werkprotocol staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden
- welke activiteiten op welke locatie(s) en op welk moment plaatsvinden
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de rugstreeppad
- wanneer begeleiding door een rugstreeppaddeskundige noodzakelijk is
- wie die rugstreeppaddeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen

4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen

In dit hoofdstuk staat van een aantal veelvoorkomende activiteiten een indicatie van mogelijke negatieve effecten op de rugstreeppad. Ook staat hierbij welke activiteiten welke maatregel of maatregelen veelal in aanmerking komen. Dit gebeurt op hoofdlijnen. Elk project en gebied is uniek: maatwerk kan en is noodzakelijk.

4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten

Verschillende typen activiteiten zullen andere effecten tot gevolg hebben. Belangrijk is het schaalniveau waarop de activiteiten zich afspelen en op welke wijze de rugstreeppad negatief beïnvloed wordt. Voor de rugstreeppad kan dan in grote lijnen de volgende driedeling worden gemaakt:

- activiteiten die zich over een grote oppervlakte afspelen: een groot deel van of een gehele polder of watersysteem
- activiteiten die zich afspelen op het niveau van één of slechts enkele watergangen
- activiteiten die zich op slechts een beperkt deel van een watergang plaatsvinden.

Activiteiten die over een grote oppervlakte of lengte aan watergangen plaatsvinden, hebben meestal effect op een zeer groot aantal voortplantingsplaatsen en winterverblijfplaatsen. Vaak zal er niet de mogelijkheid zijn om voor elke verblijfplaats een alternatief te bieden, waardoor de functionaliteit niet behouden zal blijven. Door deze activiteiten moet rekening gehouden worden met sterfte van een groot aantal rugstreeppadden als er geen voorzorgsmaatregelen worden getroffen. De effecten kunnen verminderd worden door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Activiteiten die plaatsvinden op een beperktere ruimtelijke lengte of oppervlakte, in de orde van grootte van één watergang of een perceel, kunnen ook op een groot aantal voortplantingsplaatsen of winterverblijfplaatsen effect hebben. Vaak zal er niet de mogelijkheid zijn om voor elke verblijfplaats een alternatief te bieden, waardoor de functionaliteit niet behouden zal blijven. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak niet groot. Hier kunnen effecten verminderd worden door de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren.

Werkzaamheden die slechts een ruimtebeslag hebben van enkele meters zullen in het algemeen weinig voortplantingsplaatsen of winterverblijfplaatsen aantasten of vernietigen. Vaak zullen de getroffen exemplaren op een gemakkelijke manier een andere plek in hetzelfde gebied kunnen vinden. De effecten op de populatie zijn veelal marginaal. Er zijn uitzonderingen. Een lozingspunt kan uiteindelijk effect hebben op een groot gebied en op een groot aantal exemplaren. Activiteiten die zich op een kleine plek afspelen, kunnen dus ook grote effecten hebben op de rugstreeppad.

Onbekend is of trillingen veroorzaakt door bijvoorbeeld heiwerkzaamheden, machines of motoren van boten, effecten op de rugstreeppad opleveren. Hetzelfde geldt voor effecten van lichtbronnen. Hier zijn in dit kennisdocument dan ook geen maatregelen voor beschreven. Bij activiteiten waarbij dit speelt, moet een rugstreeppaddeskundige onderbouwen of er wel of geen effecten optreden.

4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten

Afhankelijk van het type activiteit en de grootte van het gebied waar de activiteit plaatsvindt, is het toepassen van één of meer van de maatregelen die genoemd zijn in hoofdstuk 3 effectief. In de tabel van figuur 17 staat indicatief aangegeven bij een groot aantal veel voorkomende activiteiten welke maatregelen vrijwel altijd, welke vaak en welke meestal niet van toepassing zijn om negatieve effecten te vermijden of zoveel mogelijk te verminderen. Elk gebied en alle activiteiten zijn uniek. De maatregelen die genomen worden, betreffen dan ook altijd maatwerkmaatregelen. Afwijken van de genoemde maatregelen kan dan ook. Een onderbouwing waarom gekozen wordt voor (andere) maatregelen is noodzakelijk. Deze onderbouwing moet door een rugstreeppaddeskundige worden aangeleverd.

Figuur 17: Indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij een aantal veel voorkomende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel; xx = vrijwel altijd van toepassing, x = vaak van toepassing, o = vrijwel nooit van toepassing

Rugstreeppad	werken buiten kwetsbare periode	faseren activiteiten in ruimte en tijd	verbeteren habitat in bestaand leefgebied	realiseren nieuw leefgebied	Ontoegankelijk maken werkgebied	wegvangen en verplaatsen exemplaren of ei-snoeren van rugstreeppadden	aanpassen werkapparatuur of werkwijze	inschakelen rugstreeppaddeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Groot gebied: gehele polder, meerdere landpercelen en meerdere waterelementen:									
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bij stadsuitbreiding, aanleg bedrijventerrein, natuurontwikkeling	xx	xx	o	xx	o	o	o	xx	xx
Achterstallig schonen, baggeren	xx	xx	o	o	o	o	xx	xx	xx
Dempen water	xx	xx	o	xx	o	o	o	xx	xx
Verlagen peil, verhogen peil (peilbesluit)	xx	o	x	x	o	o	o	xx	x
Waterkwaliteit verandering, bodem- of grondwatersanering, verzilting	x	o	xx	xx	o	x	o	xx	xx
Één of een enkel landperceel of waterelement (sloot, poel, e.d.):									
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bij aanleg infrastructuur, vergroten kavel	xx	o	x	x	x	o	o	x	x
Achterstallig schonen, baggeren	xx	x	o	o	o	o	xx	x	o
Dempen water	xx	o	x	xx	x	x	o	xx	xx
Beschoeien gehele watergang (damwand, oeververdediging, grondkering)	xx	o	xx	o	x	o	o	x	o
Werkzaamheden in natte oever	xx	x	x	o	xx	o	x	x	o
Waterkwaliteit verandering, bodem- of grondwatersanering, lozen, inbrengen water	x	o	x	x	o	o	o	x	o
Klein deel van een perceel of van een waterelement (sloot, poel, e.d.):									

Rugstreeppad	werken buiten kwetsbare periode	faseren activiteiten in ruimte en tijd	verbeteren habitat in bestaand leefgebied	realiseren nieuw leefgebied	Ontoegankelijk maken werkgebied	wegvangen en verplaatsen exemplaren of ei-snoeren van rugstreeppadden	aanpassen werkapparatuur of werkwijze	inschakelen rugstreeppaddeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bouwen gebouw	xx	o	o	o	x	o	o	o	o
Beschoeien perceel (damwand, oeververdediging, grondkering)	xx	o	x	o	x	o	o	o	o
Werkzaamheden in natte oever	xx	o	x	o	x	o	x	o	o
Lozen	xx	o	x	xx	o	o	o	x	x
Specifieke activiteiten:									
Evenementen	xx	o	o	o	o	o	o	xx	xx

5 Bronnen

Literatuur

- Buggenum, H.J.M. van, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders, 2009. Herpetofauna van Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Creemers, R. & J. van Delft (RAVON), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Museum Naturalis, European Invertebrate Survey, Leiden.
- Delft, J.J.C.W. van, R.C.M. Creemers & A.M. Spitzen – van der Sluijs, 2007. Basisrapport Rode Lijsten Amfibieën en Reptielen volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Diepenbeek, A. van & J. van Delft, 2006. Het waarnemen van amfibieën en reptielen. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Diepenbeek, A. van & R. Creemers, 2006. Herkenning amfibieën en reptielen. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Eekelen, R. van, D.M. Soes, G.C. Pellikaan & L.S.A. Anema 2006. Kruipers in de polder. Inventarisatie en soortbeschermingsmaatregelen kamsalamander, rugstreeppad, heikikker en grote modderkruiper in Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. – Bureau Waardenburg, Culemborg & provincie Zuid-Holland & Landschapsbeheer Zuid-Holland.
- Laar, V. van 2005. De verspreiding van amfibieën op Texel in relatie tot de saliniteit van de binnendijkse wateren. RAVON 20, jg. 7 (2): 25-30.
- Laar, V. van & Z. Vit, 1992. Amfibieën en reptielen. Rebo Productions, Lisse.
- Nooij, R.J.W. de, 2007. Ruimte geven, ruimte nemen. Een managementplan voor de Rugstreeppad in de Noordoostpolder. Radboud Universiteit Nijmegen, Nijmegen.
- Nöllert, A. & Ch. Nöllert, 2001. Amfibieëngids van Europa. Tirion, Baarn.
- Ottburg, F.G.W.A., R. Pouwels & P.A. Slim, 2007. De Antwerpse haven natuurlijker; netwerk van ecologische infrastructuur voor de rugstreeppad (Bufo calamita) op de linker Scheldeoever. Alterra, Wageningen.
- Rijsewijk, A.C. van, W. Bosman en R. Zollinger, 2005. Gebiedsdekkend onderzoek naar het voorkomen van de rugstreeppad in de provincie Flevoland. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Schippers, T.C., 2007. Evaluatie compenserende maatregelen ten behoeve van reptielen, amfibieën en vissen. Stichting RAVON, Nijmegen
- Spitzen – van der Sluijs, A.M., 2006. Literatuur onderzoek rugstreeppad. Stichting RAVON, Nijmegen.

- Spitzen – Van der Sluijs, A.M., R. Zollinger & A.C. van Rijsewijk, 2007. Ecologisch onderzoek aan de rugstreeppad in de Noordoostpolder. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Spitzen – Van der Sluijs, A.M. & A. van Rijsewijk, 2008. Landschapsgebruik van de rugstreeppad in een intensief agrarisch landschap. Tijdschrift RAVON 30: 45-50.
- Stumpel, T. & H. Strijbosch, 2006. Veldgids amfibieën en reptielen. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.
- Uchelen, E. van, 2006. Praktisch natuurbeheer amfibieën en reptielen. KNNV-uitgeverij, Utrecht.

Websites

www.ravon.nl
www.bij12.nl/natuur-en-landschap
www.rvo.nl

Totstandkoming publicatie

Deze publicatie is een bewerking van de voormalige soortenstandaard Rugstreeppad zoals deze door RVO.nl in afstemming met vertegenwoordigers van NGO's en verschillende experts van groene adviesbureaus in 2014 is opgesteld. Deze publicatie is in opdracht van het Interprovinciaal Overleg (IPO) door BIJ12 opgesteld en gecoördineerd.

Colofon

Dit is een publicatie van BIJ12 | werkt voor Provincies

BIJ12
Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

Meer informatie

www.bij12.nl
info@bij12.nl

Voor specifieke vragen met betrekking tot de uitvoering van de wet of beoordeling van een aanvraag, dient u contact op te nemen met de desbetreffende provincie

Bronvermelding

Kennisdocument Rugstreeppad, versie 1.0
BIJ12 juli 2017

Foto voorkant:

Jelger Herder

Publicatienummer

BIJ12-2017-017

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het IPO en in afstemming met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken opgesteld door BIJ12. BIJ12 is vanuit het Interprovinciaal Overleg (IPO) opgericht en werkt voor en met de 12 provincies op het vlak van uitvoering, informatievoorziening en kennisontwikkeling

BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming

Hoofdstuk 3. Soorten

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

- 1 Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
- 3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
- 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
- 5 Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.6

- 1 Het is verboden dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage I of II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, onder zich te hebben voor verkoop, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden.
- 2 Het is verboden, anders dan voor verkoop, dieren of planten als bedoeld in het eerste lid onder zich te hebben of te vervoeren.
- 3 De verboden, bedoeld in het eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing ingeval de in dat lid bedoelde dieren en planten aantoonbaar zijn gefokt of gekweekt.

Artikel 3.7

- 1 Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur worden regels gesteld over het aan de natuur onttrekken en de exploitatie van daarbij aangewezen dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage V bij de Habitatrichtlijn of bijlage III bij het Verdrag van Bern, indien dat nodig is voor het behoud of het bereiken van een gunstige staat van instandhouding van die soorten.
- 2 De regels, bedoeld in het eerste lid, kunnen:
 - a. in elk geval betrekking hebben op:
 - 1°. het beperken of verbieden van de toegang tot bepaalde terreinen;
 - 2°. het in een bepaald gebied beperken of verbieden van de onttrekking aan de natuur of exploitatie van dieren of planten;
 - 3°. de wijze van onttrekking van dieren of planten aan de natuur;
 - 4°. het beperken van het aantal dieren of planten dat ten hoogste aan de natuur mag worden onttrokken;
 - 5°. het kopen, het verkopen, het te koop aanbieden, het onder zich hebben en het vervoeren voor verkoop van dieren of planten;
 - 6°. het in gevangenschap fokken van dieren, of
 - 7°. de kunstmatige vermeerdering van plantensoorten, of
 - b. in elk geval behelzen een verbod om:
 - 1°. zonder vergunning dieren of planten aan de natuur te onttrekken, of
 - 2°. in een bepaalde periode dieren of planten aan de natuur te onttrekken.

- 3 Bij de algemene maatregel van bestuur, bedoeld in het eerste lid, kan, na overleg met provinciale staten van de provincies, worden bepaald dat provinciale staten regels als bedoeld in dat lid vaststellen of vrijstelling van die regels kunnen verlenen, of dat gedeputeerde staten met de verlening van ontheffing van die regels of met de uitvoering van die regels zijn belast.

Artikel 3.8

- 1 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.
- 2 Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.
- 3 Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, of van regels gesteld krachtens artikel 3.7, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.
- 4 Bij de algemene maatregel van bestuur, bedoeld in artikel 3.7, eerste lid, kan worden bepaald dat gedeputeerde staten ontheffing kunnen verlenen, of dat provinciale staten bij verordening vrijstelling kunnen verlenen, van bij de maatregel aangewezen regels.
- 5 Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:
 - a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
 - b. zij is nodig:
 - 1°. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
 - 2°. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
 - 3°. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
 - 4°. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
 - 5°. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
 - c. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.
- 6 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6 zijn niet van toepassing op handelingen ten aanzien waarvan bij of krachtens enige wettelijke bepaling een besluit is vereist, indien bij of krachtens die wet is bepaald dat het desbetreffende besluit de handelingen uitsluitend toelaat indien is voldaan aan de voorwaarden, bedoeld in het vijfde lid.
- 7 De verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, zijn niet van toepassing op:
 - a. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2, en
 - b. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, een plan of een programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde

lid, of een programma als bedoeld in artikel 1.13, eerste, zevende of achtste lid, indien:

- 1°. ten aanzien van het beheerplan, het plan of het programma, althans het onderdeel dat betrekking heeft op de desbetreffende handelingen, is voldaan aan het in het vijfde lid bepaalde ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen, en
- 2°. het bestuursorgaan dat het beheerplan, het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling als bedoeld in het eerste, onderscheidenlijk tweede lid voor dergelijke handelingen, of, als dat niet het geval is, het beheerplan, het plan of het programma is vastgesteld in overeenstemming met het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling.

Artikel 3.9

- 1 Indien het vangen of doden van dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, of bijlage II bij het Verdrag van Bern, en het aan de natuur onttrekken van dieren van soorten, genoemd in bijlage V, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, of bijlage III bij het Verdrag van Bern, bij of krachtens deze wet is toegestaan, is het verboden deze dieren te vangen of te doden door gebruikmaking van niet-selectieve middelen die de plaatselijke verdwijning of ernstige verstoring van de rust van de populaties van deze soorten tot gevolg kunnen hebben, waartoe in elk geval behoren:
 - a. de middelen, genoemd in bijlage VI, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, en
 - b. de vervoermiddelen, genoemd in bijlage VI, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn.
- 2 Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen en provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van het verbod, bedoeld in het eerste lid. Artikel 3.8, vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.
- 3 Bij algemene maatregel van bestuur kunnen middelen worden aangewezen die in elk geval worden gerekend tot de niet-selectieve middelen, bedoeld in het eerste lid, aanhef.