

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

Heikikker **Rana arvalis**

Versie 1.0, juli 2017

Inhoudsopgave

Leeswijzer	2
Inleiding	3
1 De heikikker	6
1.1 Soortkenmerken	6
1.2 Leefwijze	6
1.3 Voedsel	6
1.4 Voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving	6
1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling	8
1.6 Populaties	9
2 Benodigd ecologisch onderzoek	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Het aantonen van aanwezigheid of van afwezigheid	10
2.3 Het bepalen van de effecten van de activiteiten	15
3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de heikikker	19
3.1 Werken buiten kwetsbare perioden	19
3.2 Faseren activiteiten in ruimte en tijd	21
3.3 Verbeteren habitat in bestaand leefgebied	21
3.4 Realiseren van nieuw leefgebied	22
3.5 Wegvangen en verplaatsen exemplaren of eiklommen van heikikkers	23
3.6 Aanpassen werkapparatuur of werkwijze	24
3.7 Inschakelen heikikkerdeskundige	25
3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol	26
4 Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen	27
4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten	27
4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten	28
5 Bronnen en begrippen	31
Colofon	32
BIJLAGE 1 Wet natuurbescherming	33

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 heikikker zelf dan kunt u inhoudelijke ecologische informatie over de heikikker vinden in hoofdstuk 1. Hier vindt u bijvoorbeeld informatie over het type gebied waarin zich heikikkers kunnen bevinden en over waar de heikikker zich voortplant of waar de heikikker 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 aan de vereisten vanuit de soortbescherming in de natuurwetgeving tegemoet te komen, dan start u met hoofdstuk 2. Hier staat bijvoorbeeld beschreven op welke wijzen u de aan- of afwezigheid van heikikkers kunt aantonen en hoe u kunt aantonen dat de functionaliteit van een voortplantingsplaats of rustplaats van de heikikker al dan niet behouden blijft.

Hoofdstuk 3: maatregelen

Hoofdstuk 3 geeft voorbeelden van maatregelen ten gunste van de heikikker 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 heikikker 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 ontplooiën, beoordeelt of deze maatregelen afdoende zijn.

Hoofdstuk 4: effecten en te nemen maatregelen

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

Het juridisch kader voor de bescherming van de heikikker 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 ten aanzien van beschermde soorten. 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 heikikker 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. De heikikker heeft de status ‘thans niet bedreigd’ op de Rode lijst (2009).

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

1. Het is verboden de heikikker in zijn natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden de eieren opzettelijk te vernielen of te rapen
3. Het is verboden deze dieren opzettelijk te verstoren.
4. 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 de 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 heikikker 2017 vervangt de soortenstandaard heikikker 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 hoofdinfrastructuur 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 heikikker

1.1 Soortkenmerken

De heikikker wordt ongeveer 4,5 tot 6 centimeter lang en is daarmee een vrij kleine kikker. Heikikkers lijken veel op de nauw verwante bruine kikkers, waarmee hij vaak samen voorkomt. Het merendeel van de heikikkers, in Nederland 80% of meer, heeft een lengtestreep over de rug die altijd doorloopt tot tussen de ogen. Bruine kikkers kunnen ook een lengtestreep hebben, maar deze loopt nooit door tot tussen de ogen. Naast de rugstreep hebben de dieren ook duidelijk lichtgekleurde ruglijsten. Opvallend is het, soms grotendeels, blauw kleuren van de mannetjes tijdens de paarperiode; dit treedt slechts lokaal en slechts gedurende enkele dagen op. De buik en keel zijn licht gekleurd en vrijwel vlekloos. Het best onderscheidende kenmerk met de bruine kikkers is de metatarsusknobbel; dat is de knobbel naast de kortste teen van de achtervoet. Deze is bij de heikikker groter, harder en hoger dan die van de bruine kikker. Dit is echter vooral goed te zien bij volwassen exemplaren. Heikikkers hebben bovendien een spitsere snuit dan bruine kikkers. De heikikker komt doorgaans in voedselarmere milieus voor dan de bruine kikker. Ook is hij in alles kleiner dan de bruine kikker: volwassen individu, ei-klompen, hoeveelheid eieren.

De roep tijdens de paartijd bestaat uit een zacht, vier tot zeven seconden durend ‘wuob-wuob-wuob’ en wordt ten gehore gebracht door een koor van mannetjes. Dit geluid draagt niet ver: minder dan 15 meter. Direct na de winterrust zijn heikikkers nogal donker van kleur, maar dit geldt ook voor andere kikkersoorten.

1.2 Leefwijze

De heikikker is één van de Nederlandse amfibieënsoorten die vroeg in het voorjaar al begint met de voortplanting. Direct na de overwintering worden de voortplantingswateren opgezocht. Dit is meestal in maart, maar kan bij hogere temperaturen ook al eind februari starten. De mannetjes zijn eerder in het voortplantingswater aanwezig dan de vrouwtjes. De paarperiode is kort: vaak worden alle eieren in enkele dagen afgezet. De eigenlijke eiafzet vindt vooral plaats in maart, eieren worden nog gevonden in april. De larven metamorfoserende meestal eind mei en in juni, maar soms ook nog tot en met september, en gaan dan het land op. De jonge heikikkers zijn in juni en juli vaak massaal te vinden op de oevers van de voortplantingswateren.

Na de voortplantingsperiode is de volwassen heikikker minder opvallend en meer verspreid in het landschap aanwezig en daardoor moeilijker waar te nemen. De soort is in zijn landhabitat zowel overdag als 's nachts actief.

Overwintering vindt plaats op land op vorstvrije plekken in de periode van november tot en met februari. Overwintering van larven is niet bekend.

1.3 Voedsel

Heikikkers eten vooral ongewervelden; kevers, slakken, vliegen, wormen, spinnen, etc. De larven eten zowel dierlijk als plantaardig voedsel.

1.4 Voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en (functionele) leefomgeving

Habitat

Dit is een publicatie van BIJ12 | Werkt voor Provincies

De heikikker is een soort die erg kritisch is ten aanzien van zijn habitat. De habitat waar de heikikker wordt aangetroffen is in grote lijnen te kenschetsen als schraal, ietwat ruig en vochtig. Het bestaat vooral uit heide, hoogveen, laagveen en half natuurlijk grasland, maar ook bos en struweel, alles met een hoge grondwaterstand.

De heikikker komt veel voor in relatief voedselarme, vaak zwak zure wateren (pH = 5.0-6.0) en is meer zuurtolerant dan de bruine kikker. Verzuurt het water verder of vervuult het, dan verliest het water haar voortplantingsfunctie. Waterhabitat is vaak relatief voedselarm en bestaat uit ondiep, zon beschenen water. Heidevennen en wateren op hoog- en laagveen zijn de belangrijkste voortplantingswateren. Het is de schralere tegenhanger van de bruine kikker.

In het rivierengebied wordt de soort gevonden in moerasachtige gebieden. Op Texel zijn heikikkers ook in enigszins brak water aangetroffen. Ook komt de soort voor in agrarisch gebied met veel vochtige bosjes en grienden, zoals de Lopikerwaard, het Kromme Rijngebied en de polders ten zuiden van Vianen. In het Kromme Rijngebied kwam de soort significant meer voor in sloten langs of nabij hakhout en griend; deze vochtige bosjes zijn daar een zeer belangrijk deel van het leefgebied.

Buiten de voortplantingsperiode worden de heikikkers aangetroffen in hoge, dichte vegetaties zoals vochtige heide, pijpenstrootjesvegetatie, kruidenrijk vochtig grasland en in mindere mate in open loofbos. De landhabitat bevindt zich in de nabije omgeving van het voortplantingswater, tot op een afstand van 300 meter. Afhankelijk van het type landschap kan dit oplopen tot 1200 meter. Ook sloten en greppels in agrarisch gebied worden gebruikt. Bij droogte zijn de dieren zeer inactief en zoeken vochtige plaatsen op.

Verblijfplaatsen en functionele leefomgeving

De heikikker 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. In veel gevallen zijn de laatste beide habitats ruimtelijk verweven.

Het voortplantingswater is ondiep, zonbeschenen, voedselarm en vaak relatief zuur. Adulten zijn hierin vanaf eind februari tot en met maart te vinden en de eiklomp en larven tot eind juni. Vanaf eind juni kunnen de juvenielen in de directe omgeving van het water worden gevonden. Volwassen dieren kunnen een korte koorperiode hebben, waarna ze niet meer bij het water worden aangetroffen. De kooractiviteit start op de hogere zandgronden vaak eerder dan in het rivierengebied.

De actieve periode wordt doorgebracht op vochtige plekken in schraal, ietwat ruig gebied als heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland.

De heikikker overwintert van oktober tot eind februari op vorstvrije plekken op het land buiten bereik van het grondwater. De heikikker overwintert (nagenoeg) niet in het water. In laag Nederland overwintert de heikikker vooral langs sloten met afgetrapte slootkanten (niet in het weiland) en in bosjes.

De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats en van een rust- plaats 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 bevroert. Tevens is noodzakelijk dat de heikikkers 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 heikikker migreert tussen de overwinteringsplekken, de wateren waar voortplanting plaatsvindt en de plekken waar de dag wordt doorgebracht en waar 's nachts wordt gefoerageerd. Het voortplantingswater en de landhabitat, inclusief overwinterlocaties, bevinden zich vaak dicht bij elkaar, veelal op minder dan 300 meter afstand. Langere afstanden tot 1200 meter kunnen echter overbrugd worden als dit nodig is vanwege het type landschap.

Dispersie

Dispersie is de ongerichte verspreiding of uitzwerven van een individu dat op zoek is naar een vestigingsplaats. Vaak betreft het juvenielen of subadulten die als ze zelfstandig zijn geworden op zoek zijn naar een nieuw leefgebied, maar dispersie kan ook optreden bij volwassen dieren. Verplaatsingen vinden onder andere plaats via slootranden. De afstand waarop dispersie plaatsvindt wordt geschat op maximaal 3 kilometer. De dispersieafstand wordt beïnvloed door het landschap waar de heikikkers in voorkomen.

1.5 Verspreiding en aantalsontwikkeling

De heikikker komt voor in hoogveen, vochtige heide, voedselarme tot matig voedselrijke vennen, in laagveengebieden, beekjes en andere waterpartijen, blauwgraslanden, broek- en oobossen, beek- en rivierdalen, uiterwaarden en de vochtige duinen van Texel en Schouwen. In de veenweidegebieden en in het rivierengebied komt de soort ook in extensief beheerd agrarisch grasland voor.

In Nederland komt de heikikker in alle provincies voor, met uitzondering van Flevoland (figuur 1). In het oosten liggen verspreidingskernen in Drenthe, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg, in het midden in Utrecht en Zuid-Holland op de overgangen van klei naar veen. De soort ontbreekt op de Waddeneilanden, met uitzondering van Texel.

Hij komt in de zandgebieden plaatselijk in hoge dichtheden (koren van enkele honderden exemplaren) voor in vennen en hoogveen. In het laagveen, de veenweidegebieden en de komgronden zijn de koren vaak meer verspreid en de concentraties van heikikkers minder groot (koren van enkele exemplaren).

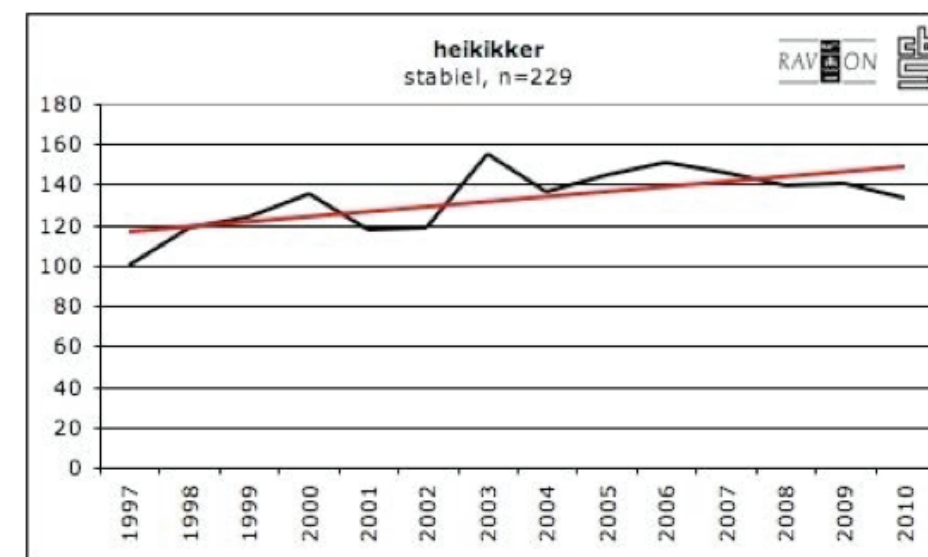
Figuur 1: Verspreiding van de heikikker (bron: RAVON).



Bovenstaande kaart geeft een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van heikikkers in een bepaald gebied. Het schaalniveau en de waarnemingsperiode waarop de kaart gebaseerd is, laten niet toe om op basis van deze kaart de aan- of afwezigheid van de heikikker in een concreet gebied aan te tonen. Ook is de verspreiding van de heikikker nog niet volledig in beeld gebracht.

De landelijke trend van de heikikker is stabiel (figuur 2).

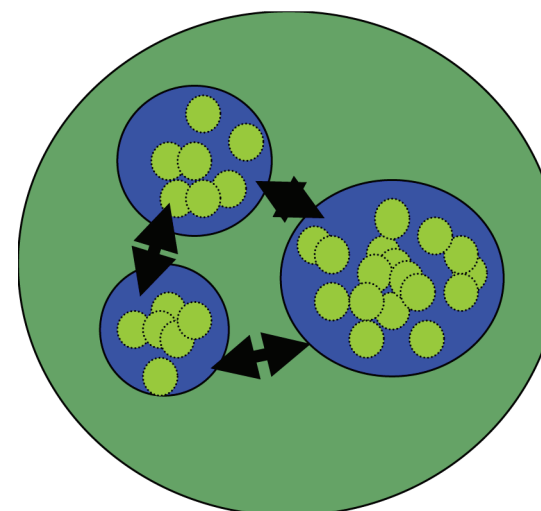
Figuur 2: Aantalsontwikkeling van de heikikker (indexwaarden; 1997 = 100) op basis van NEM transect monitoring (bron: RAVON).



1.6 Populaties

Heikikkers leven, zoals de meeste amfibieën, in netwerkpopulaties (figuur 3). Het is onbekend hoeveel exemplaren van de heikikker nodig zijn om te kunnen spreken van een (duurzame) populatie.

Figuur 3: Schematische voorstelling van een netwerkpopulatie van de heikikker (donkergroen). De netwerkpopulatie bestaat uit meerdere deelpopulaties (blauw) van individuen (lichtgroen). Uitwisseling tussen de verschillende deelpopulaties dient mogelijk te zijn (pijlen).



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 heikikkers bepaald kan worden. Ook staat hier op welke wijze bepaald kan worden welke functies het gebied voor de heikikker vervuld en hoe bepaald kan worden hoe groot de populatie ter plekke is. In paragraaf 2.3 staat beschreven hoe de effecten op de heikikker 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 heikikkers 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 heikikker. 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 heikikkers. De heikikker staat bekend als een moeilijke soort om te inventariseren. In de praktijk blijkt dat veel ervaring met het inventariseren van heikikkers van belang is om de aan- of afwezigheid aan te tonen.

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

Er kan gebruik gemaakt worden van al beschikbare verspreidingsgegevens van heikikkers, 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 heikikker aan te tonen. Met de beschikbare gegevens moet het ook mogelijk zijn om

een indicatie van de grootte van de aanwezige populatie van de heikikker te krijgen. Met het raadplegen van alleen de NDFF en waarneming.nl kan geen afwezigheid van de heikikker worden vastgesteld. Let er daarbij ook op dat de heikikker een lastig te inventariseren soort is, die gauw gemist wordt.

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 (verkennende inventarisatie) kan in beeld brengen of er in of nabij het gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden heikikkers 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 heikikker.

Bij de quick-scan is het ook mogelijk voor een zeer ervaren deskundige op het gebied van heikikkers om de aanwezigheid van heikikker in het plangebied aannemelijk te achten. Dat kan op basis van dat:

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

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

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

2.2.2 Methodes en perioden van inventarisatie van heikikkers

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

De benodigde inspanning voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en exemplaren van de heikikker 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. Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de heikikker 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 heikikkers kan op verschillende manieren:

- Inventarisatie op basis van roepende koren

De beste methode om heikikkers te inventariseren is tijdens de voortplanting vroeg in het voorjaar.

Omdat de heikikkers vaak op een plek samen alle eieren afzetten is in deze tijd ook een goede kwantitatieve schatting te maken van de populatie, mits men er zeker van is geen eiafzet- of koorplekken gemist te hebben en men moet in staat zijn de eieren te kunnen onderscheiden van de eieren van andere kikkersoorten. Voor het geluid zie www.ravon.nl.

In de periode februari/maart moet naar roepende exemplaren worden gezocht. In Noord-Nederland roept de soort vaak enkele weken later dan in Zuid-Nederland. Dieren van de klei- en veengronden roepen in de regel twee weken later dan die van de zandgronden. Maak ook gebruik van dit soort gegevens: als elders in de omgeving al roepende exemplaren zijn aangetroffen is de periode geschikt. Heikikkers zijn meestal 1 tot 2 dagen eerder actief met roepen dan bruine kikkers (vaak ook tegelijk): koorvorming en eiafzet van de meer algemeen voorkomende bruine kikker is dan ook een goede referentie.

De koorroep van de heikikker is goed waar te nemen als men dicht bij het voortplantingswater staat. Het geluid draagt niet ver: minder dan 15 meter. Het is goed te onderscheiden van de roep van andere soorten. Zoek in het water op de relatief warmste plekken (dit kunnen minimale temperatuurverschillen zijn!), dit zijn ondiepe oevers die zonnig gelegen zijn, kleine ondiepe greppels, overstroomde oeverzones, etc.

Vooraf op de eerste zwoele avond van het jaar is er kooractiviteit: niet bij koud weer, niet met veel wind. Op zonnige, onbewolkte voorjaarsdagen wordt er vooral overdag geroepen, in de avond en nacht koelt het dan vaak af en worden er geen heikikkers gehoord. Op bewolkte dagen worden heikikkers juist vaak 's avonds en 's nachts gehoord. Als de soort in de goede periode onder de goede omstandigheden niet roepend aangetroffen is, dan kan een tweede ronde nodig zijn.

- Inventarisatie van eiklomp

In dezelfde periode kunnen overdag ook eiklomp worden gezocht. Eiklomp van de heikikker kunnen verward worden met eiklomp van de bruine kikker. De klomp van de heikikker zijn compacter en kleiner: ze bevatten minder en kleinere eieren. Op basis van aantallen eiklomp kan een inschatting van de populatie worden gemaakt. Inventarisatie van eiklomp kan alleen door zér ervaren onderzoekers verricht worden.

- Inventarisatie van larven

In april en mei kan naar larven gezocht worden. De larven van de heikikker lijken sterk op die van de bruine kikker. Ze zijn met de loep van elkaar te onderscheiden door te kijken naar het aantal liptandjes. Larven hebben in de laatste stadia, voor de metamorfose, vaak al een duidelijk herkenbare rugstreep.

- Inventarisatie van volwassen en juveniele exemplaren

De heikikker is ook aan te tonen via een inventarisatie op het land (langs oevers van sloten) door naar volwassen individuen en juveniele heikikkers te zoeken. In juni en juli kan ook overdag naar gemetamorfoseerde exemplaren worden gezocht. Deze bevinden zich dan op de oevers van de voortplantingswateren.

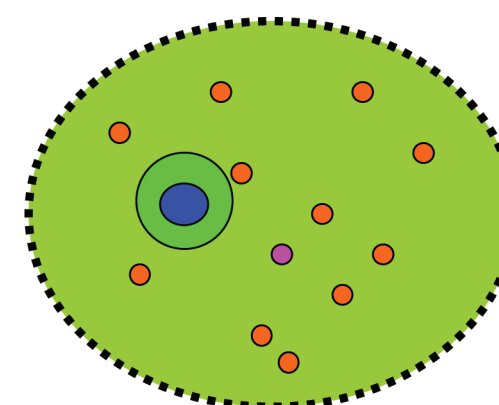
Volwassen heikikkers zijn lastiger te vinden. Het meest effectief is om te zoeken op vochtige plekken tijdens een nattere periode na een langdurig droge periode. Er moeten dan op 5 vochtige avonden na zonsondergang trajecten van 4 uur gelopen worden. Het zoeken naar exemplaren van heikikkers is een zeer arbeidsintensieve methode. Deze methode is kwalitatief en niet geschikt om een inschatting van aantallen te maken. Alleen kort nadat de jonge dieren het water hebben verlaten zijn de juveniele dieren vaak ook overdag goed in de directe omgeving van het water te vinden en kan het aantal dieren een indicatie van de populatieomvang geven.

Als na een inventarisatie op twee avonden onder de goede omstandigheden naar roepende exemplaren en vervolgens een inventarisatie overdag van eiklomp of larven in de goede periode, nog steeds geen heikikkers zijn waargenomen, kan er vanuit gegaan worden dat ze niet aanwezig zijn.

In het veenweidegebied komen de heikikkers minder geconcentreerd voor, waardoor er minder sprake is van roepende koren. In het veenweidegebied ligt inventariseren van exemplaren meer voor de hand dan inventarisatie op basis van roepende koren.

Bij de heikikker is de exacte locatie van de winterverblijfplaatsen, 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 heikikker aangetroffen is, op alle plekken die daarvoor geschikt zijn voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de heikikker aanwezig zijn, evenals de essentiële omgeving die nodig is om deze plekken als zodanig te laten functioneren (figuur 4).

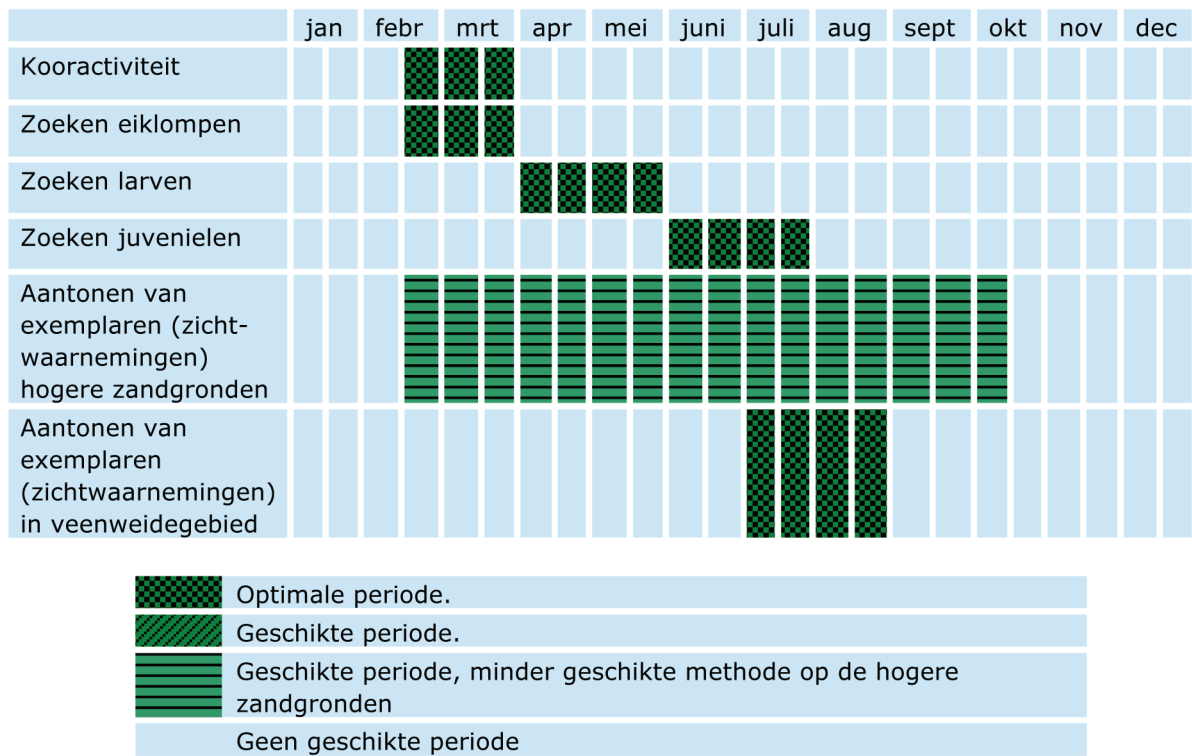
Figuur 4: Functionele leefomgeving (lichtgroen) behorende bij verblijfplaatsen van een heikikker. Hierbinnen bevinden zich meerdere zomerverblijfplaatsen (oranje). Ook is er een winterverblijfplaats (paars). De voortplantingsplaats (blauw) kent zijn eigen functionele leefomgeving (heldergroen).



Periode van inventariseren

In figuur 5 wordt de geschiktheid van perioden voor inventariseren voor de verschillende inventarisatiemethoden aangegeven. Ook buiten deze perioden kan soms worden geïnventariseerd, maar dan zal meer onderzoeksinspanning verricht moeten worden.

Figuur 5: Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van perioden van inventariseren voor verschillende wijzen van inventariseren.



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 heikikker 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 heikikker. Er moet in beeld gebracht worden hoe groot de populatie van heikikker is, hoe deze zich ontwikkelt en op hoeveel exemplaren van de heikikker 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 heikikker in beeld te brengen. Per project is dit maatwerk, dat door een heikikkerdeskundige uitgevoerd moet worden. Het kan nodig zijn om ook in de directe omgeving van het eigenlijke plangebied het voorkomen van de heikikker in beeld te brengen. De omvang van die omgeving is per project maatwerk maar zal veelal in de orde van enkele honderden meters tot maximaal circa één kilometer liggen.

- De verspreiding, de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de heikikker kan in beeld gebracht worden. Hierbij wordt ook aangegeven welke delen van het gebied in welke mate in potentie geschikt zijn voor de heikikker. 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 eiklommen 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,

bijvoorbeeld zeldzaam, algemeen, zeer algemeen of 1-10 dieren, 10 – 50, 50 – 200, meer dan 200 dieren) van de soort binnen dit beoordeelde gebied.

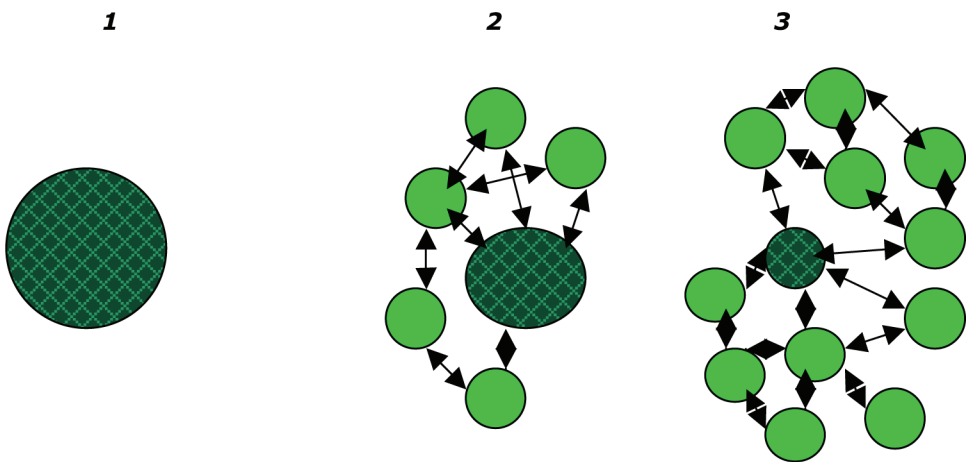
- Ook kan er bij ingrijpende projecten uitgebreid populatieonderzoek nodig zijn door de verspreiding van en het aantal heikikkers in de diverse leeftijdsklassen (grootteklassen) in het betreffende gebied in beeld te brengen. De verdeling van de grootteklassen geeft een indicatie hoe het met de populatie gesteld is en of er regelmatig voortplantingssucces aanwezig is.

Met behulp van de inventarisatiegegevens kan ook in beeld gebracht worden hoe de populatie het gebied gebruikt: betreft het plangebied een onderdeel van een netwerkpopulatie, is het gebied een belangrijke schakel in dat netwerk, zijn er barrières, et cetera. In grote lijnen kunnen aan de hand van de inventarisatiegegevens drie situaties naar voren komen (figuur 6):

- 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.

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

Figuur 6: De effecten op de staat van instandhouding van de heikikker in een gebied is mede afhankelijk van de ligging van het gebied binnen de populatie van de heikikker. 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 heikikker.

2.3.1 Het bepalen van het vernielen, beschadigen of opzettelijk verstoren van voortplantingsplaatsen of van 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:

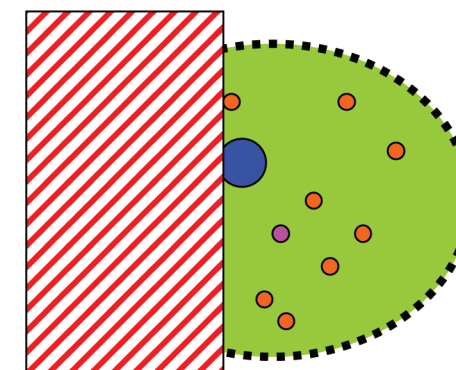
- de locaties van de voortplantingsplaatsen en van de rustplaatsen en de bijbehorende (essentiële) functionele leefomgeving. Bij de heikikker betreft dit het geschikte habitat in het gebied waarin de heikikker is aangetroffen. Daarnaast zijn de verbindingzones tussen de verschillende onderdelen van het 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 heikikker worden genomen, zowel tijdens de bouwfase als de gebruiksfase. Met behulp van deze gegevens kan een heikikkerdeskundige 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 heikikker in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de heikikker afneemt, waardoor dit niet meer de functie van voortplantingsplaats of rustplaats kan vervullen. Een heikikker 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 zijn drie mogelijkheden:

1. De activiteiten hebben geen effect op de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen.
2. De activiteiten veroorzaken een aantasting van een deel van het leefgebied. Een geringe aantasting van een deel van het leefgebied (figuur 7) kan al een aantasting van de essentiële functionele leefomgeving van de voortplantingsplaatsen 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 verblijfplaatsen en of het om een tijdelijk of permanent effect gaat.

Figuur 7: 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 voortplantingsplaatsen en rustplaats wordt daardoor aangetast.

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.

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. Of er verstoring optreedt van een voortplantingsplaats of rustplaats, 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.

Het beschadigen, vernielen of opzettelijk 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 heikikker (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 heikikkers opzettelijk worden gedood

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

Het opzettelijk doden van heikikkers 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 heikikkers worden gedood als lozing van giftige stoffen of olie plaatsvindt.

Het opzettelijk doden van heikikkers 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 heikikker (zie hoofdstuk 3 voor voorbeelden).

2.3.3 Het bepalen of er eitjes van heikikkers vernield worden

Als activiteiten leiden tot aantasting of vernietiging van plekken waar eiklompjes afgezet zijn, kan worden aangenomen dat er ook eitjes van de heikikker vernield worden. Dit geldt alleen als deze activiteiten plaatsvinden in de periode dat er eiklompjes aanwezig kunnen zijn.

3 Mogelijke maatregelen ten gunste van de heikikker

In dit hoofdstuk staat een aantal maatregelen ten gunste van de heikikker 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 met een natuurvriendelijke oever in plaats van met een harde verticale beschoeiing. Ook het niet uitvoeren van de activiteiten behoort tot de mogelijkheden om negatieve effecten op de heikikker te voorkomen. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van de activiteiten naar een gebied waar geen effecten op de heikikker zullen optreden.

In alle gevallen is maatwerk mogelijk. In samenspraak met een heikikkerdeskundige 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 heikikkerdeskundige 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 heikikker 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

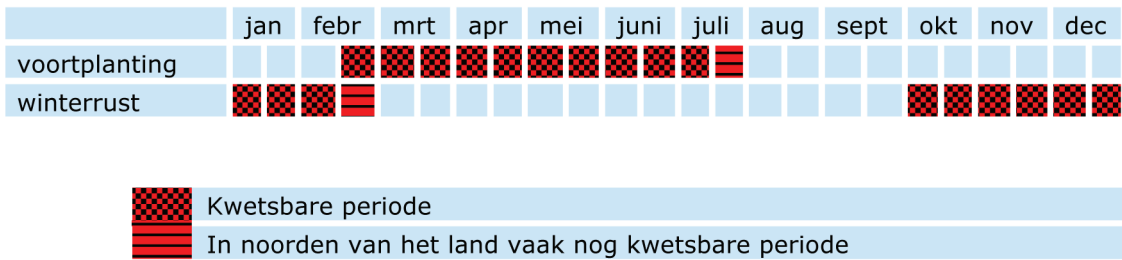
Maatregel

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

Uitleg

Een deskundige op het gebied van heikikkers kan aangeven of de activiteiten plaats kunnen vinden. De kwetsbare perioden van de heikikker zijn de voortplantingsperiode en de winterrustperiode (figuur 10). De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van half februari tot dat de larven uit het water verdwenen zijn, veelal half juli, maar vooral in het noorden van het land mogelijk later. De kwetsbare periode van de winterrust loopt van oktober tot en met half februari.

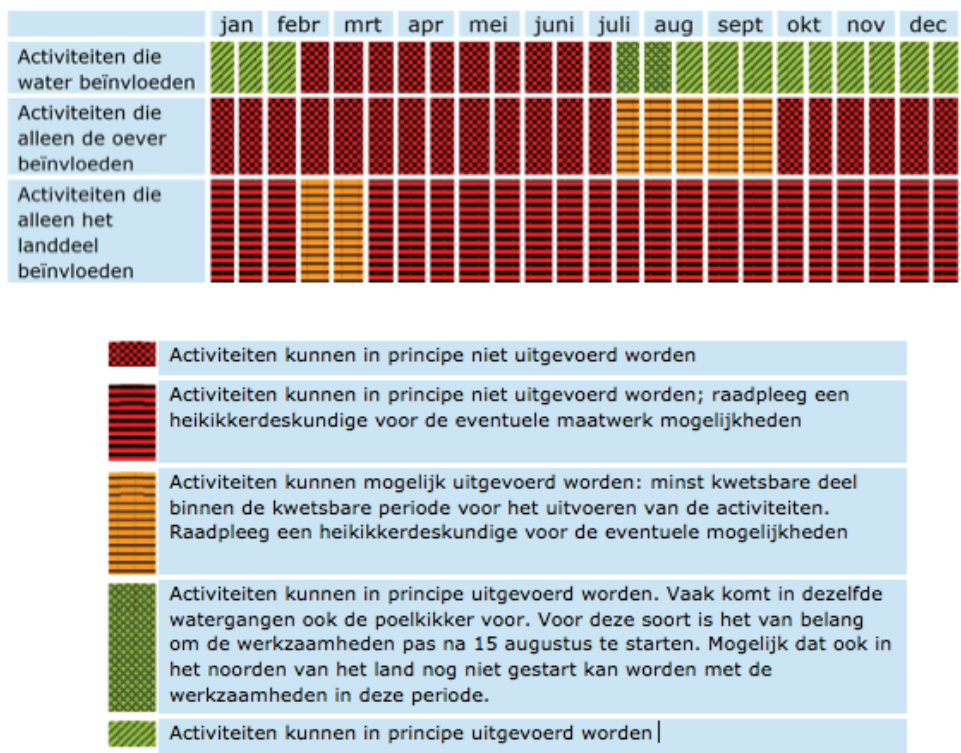
Figuur 10: Op hoofdlijnen weergegeven de kwetsbare perioden van de heikikker.



Bij activiteiten die effect hebben op het waterhabitat van de heikikker (figuur 11) moeten de werkzaamheden bij voorkeur plaats vinden in de periode 15 juli tot 15 februari, dat wil zeggen buiten de kwetsbare periode van de voortplanting. Bij activiteiten die effect hebben op de oevers van watergangen moet bij voorkeur gewerkt worden in de periode 15 juli tot 1 oktober, dat wil zeggen buiten de kwetsbare periode van voortplanting maar ook buiten de periode van winterrust. Bij activiteiten die effect hebben op het landgedeelte van de habitat van de heikikker is een meest gunstige periode niet aan te wijzen, omdat de volwassen dieren vrijwel het gehele jaar hier vertoeven. 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.

Kader maatregel:
Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

Figuur 11: 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 heikikker 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. Als vuistregel kan gesteld worden dat er op minimaal 25 % van de oorspronkelijke oppervlakte van zowel het terrestrisch als het aquatisch deel voldoende geschikt habitat in het gebied voor de heikikker aanwezig blijft. 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
 - de kopse einden van sloten niet te schonen of te baggeren
 - 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 heikikkers voorkomen te ontzien.
 - Bij kap van bomen dit over een lengte van maximaal 200 meter wel en minstens 5 jaar later over de volgende 200 meter de activiteiten uitvoeren.

Aanbevolen wordt de fasering in ruimte en tijd in een werkplan vast te leggen. 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 heikikker 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.

Kader maatregel:
Behoud functionaliteit, waarborgen staat van instandhouding

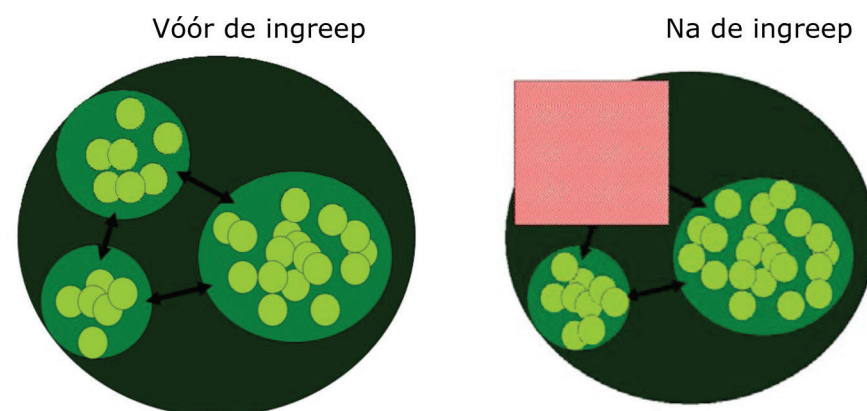
3.3 Verbeteren habitat in bestaand leefgebied

Maatregel
Het verbeteren van de kwaliteit van bestaand leefgebied als voortplantingshabitat en/of overwinteringshabitat voor heikikkers. 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 heikikkers verbeterd worden van marginaal naar optimaal habitat. Als de habitatkwaliteit wordt verbeterd biedt het gebied

plaats aan meer heikikkers en kunnen deze gebieden meer voortplantingsplaatsen en/of overwinteringsplekken per oppervlakte herbergen (figuur 12). Uit het uitgevoerde onderzoek moet gebleken zijn dat het resterende gebied geen hoge dichtheid heeft vanwege een minder optimale habitatkwaliteit.

Figuur 12: Na de ingreep (rood gearceerd) hebben alle exemplaren die zich ter plekke van de ingreep bevonden, een plek gevonden in het verbeterde bestaande leefgebied van de populatie (groen gearceerd).



De habitat kan verbeterd worden door bijvoorbeeld:

- plekken te creëren die optimaal kunnen dienen als voortplantingsplaats. Natuurvriendelijke oevers, of meer in zijn algemeenheid een flauwe of ondiepe waterhoudende oevers, leveren meer ondiepe delen in de watergang op. Deze ondiepe delen leveren uiteindelijk meer geschikt habitat voor de heikikker op.
- realiseren van vochtige, schrale, ietwat ruigere terreindelen als zomerhabitat
- realiseren slootranden en vochtige bosjes voor winterhabitat.

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 heikikker vergelijkbare of betere kwaliteit als hetgeen verloren gaat door de activiteiten.

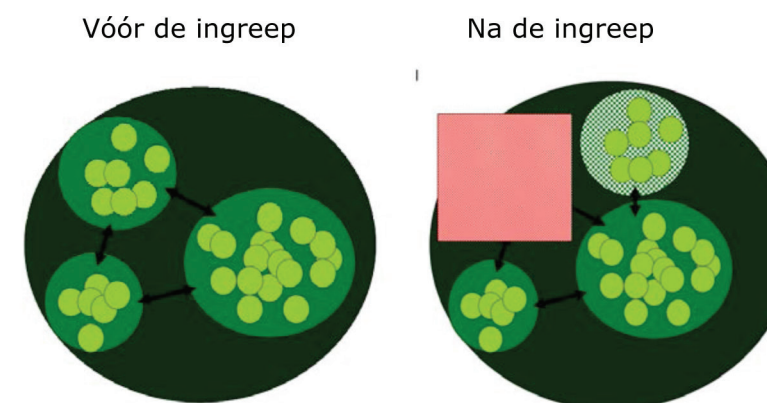
Uitleg

Een heikikkerdeskundige 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.

Er kan nieuw habitat voor heikikkers gecreëerd (figuur 13) worden dat in ieder geval gelijkwaardig in geschiktheid is als het leefgebied dat wordt verwijderd. Nieuw leefgebied moet bij voorkeur aangrenzend aan leefgebied van bestaande populaties worden gerealiseerd. Het nieuwe leefgebied moet -eventueel in combinatie met bestaande habitats- naast voortplantingswater ook landhabitat bevatten. Dit nieuwe leefgebied moet gereed en geschikt zijn voor de heikikker vóór dat wordt begonnen met de

werkzaamheden.

Figuur 13: 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).



Het is van belang dat het nieuwe leefgebied een 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 bestendigen van beheer en onderhoud van deze nieuwe gebieden om de effectiviteit van de maatregel te waarborgen. Aanleg van nieuw leefgebied in de vorm van een perceel of een overhoekje is vaak gemakkelijker duurzaam te realiseren dan een oever.

Het nieuwe leefgebied kan ook worden aangelegd om twee leefgebieden die van elkaar gescheiden zijn (weer) met elkaar te verbinden. Hetzelfde geldt voor het herstellen van migratiemogelijkheden binnen een leefgebied.

Als het gebied slechts een zeer gering aantal heikikkers herbergt en deel uitmaakt van een gebied met veel heikikkers, moet proportioneel gehandeld worden. Hierbij kan gedacht worden aan kwaliteitsverbetering van bestaand gebied.

Kader maatregel:

Waarborgen staat van instandhouding

3.5 Wegvangen en verplaatsen exemplaren of eiklompn van heikikkers

Maatregel

De aanwezige heikikkers en/of eiklompn van heikikkers in het gebied worden weggevangen/geraapt en verplaatst naar geschikt habitat buiten de invloedsfeer van de activiteiten.

Uitleg

Het doden van heikikkers kan worden voorkomen door de heikikkers weg te vangen en te verplaatsen naar geschikt habitat buiten de invloedsfeer van de activiteiten.

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

- Afhankelijk van de lengte van de watergang is het nodig om deze eerst op te delen in compartimenten.
- Het waterniveau moet vervolgens zodanig gedaald zijn dat de aanwezige exemplaren weggevangen of opgeraapt kunnen worden. Het afvangen met behulp van schepnetten is het meest effectief. Het afvangen moet bij voorkeur in minimaal 3 rondes plaatsvinden voor voldoende effectiviteit.
- De afgevangen heikikkers en geraapte eiklompn moeten zo snel mogelijk in de vooraf nieuw gerealiseerde watergangen met inmiddels geschikt leefgebied voor de heikikker geplaatst te worden.
- 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 heikikkers. Vooral de volwassen heikikkers 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 eiklompn en larven van de heikikker. 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.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, waarborgen staat van instandhouding

3.6 Aanpassen werkapparatuur of werkwijze

Maatregel

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

Bij activiteiten als bijvoorbeeld het (achterstallig) baggeren of schonen van watergangen, kunnen er afhankelijk van het type werkapparatuur meer of minder slachtoffers onder heikikkers vallen. Deze slachtoffers vallen doordat de heikikkers 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 heikikkers 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 heikikkers 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.

Mogelijk kan bij de aanleg van een ondiepe oever door aanpassing van de werkvolgorde verstoring van het watermilieu voorkomen worden. Er wordt daarbij gestart met het realiseren “in het droge” van het ondiepe deel. Door een klein dammetje aangrenzend aan de watergang nog in stand te houden, wordt voorkomen dat er al direct tijdens de werkzaamheden water vanuit de watergang het nieuwe deel in stroomt en dat het water in de watergang vertroebeld wordt. Als de graafwerkzaamheden van het ondiepe deel afgerond zijn, wordt als laatste het tussenliggende dammetje verwijderd door het weg te trekken richting het nieuw gegraven deel. Als op deze wijze gewerkt wordt kunnen de werkzaamheden het gehele jaar door plaatsvinden, omdat er geen verstoring van het watermilieu plaatsvindt. Deze wijze van werken heeft ook nadelige punten: mogelijk dat machines meerdere malen het terrein in moeten en dat er met deze machines gereden gaat worden over al ingerichte delen. Daarom zal deze werkwijze vooral bij het realiseren van smallere oeverzones over korte lengten in aanmerking komen, bijvoorbeeld bij slootkruisingen. Ook moet de stevigheid van de oever zich lenen voor deze werkwijze.

Kader maatregel:

Zorgplicht/zorgvuldig handelen, behoud functionaliteit

3.7 Inschakelen heikikkerdeskundige

Maatregel

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van amfibieën in het algemeen en heikikkers 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 moeten 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

3.8 Opstellen ecologisch werkprotocol

Maatregel

Een heikikkerdeskundige 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 heikikker
- wanneer begeleiding door een heikikkerdeskundige noodzakelijk is
- wie die heikikkerdeskundige 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 negatieve effecten op de heikikker. Ook staat hier bij welke activiteiten welke maatregel of maatregelen veelal in aanmerking komen. Dit gebeurt op hoofdlijnen. Elk project en elk gebied is uniek: maatwerk kan en is noodzakelijk.

4.1 Effecten van verschillende typen activiteiten

Verschiedende typen activiteiten zullen andere effecten tot gevolg hebben. Belangrijk is het schaalniveau waarop de activiteiten zich afspelen en op welke wijze de heikikker negatief beïnvloed wordt. Voor de heikikker 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, bosjes of andere voor de heikikker relevante landschapselementen
- activiteiten die zich op slechts een beperkt deel van een watergang, bosje of andere voor de heikikker relevante landschapselementen plaatsvinden.

Activiteiten die over een grote oppervlakte of lengte aan watergangen, graslanden, beplantingen en dergelijke 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 heikikkers als er geen voorzorgsmaatregelen worden getroffen. De effecten op de staat van instandhouding van de populatie zijn vaak ook groot. 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 minder groot. Hier kunnen effecten verminderd worden door bijvoorbeeld binnen de watergang de activiteiten gefaseerd in ruimte en tijd uit te voeren. Vooral bij dempen of tijdelijk droogvallen van de watergang kunnen de effecten nog aanzienlijk zijn.

Werkzaamheden die een ruimtebeslag hebben van slechts enkele meters zullen meestal 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 heikikker.

Onbekend is of trillingen veroorzaakt door bijvoorbeeld heiwerkzaamheden, machines of motoren van boten, effecten op de heikikker 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

heikikkerdeskundige 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 14 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 heikikkerdeskundige worden aangeleverd.

Figuur 14: 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

Heikikker	werken buiten kwetsbare periode	faseren activiteiten in ruimte en tijd	verbeteren habitat in bestaand leefgebied	realiseren nieuw leefgebied	wegvangen en verplaatsen exemplaren of eiklopers van heikikkers	aanpassen werkapparatuur of werkwijze	inschakelen heikikkerdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
Groot gebied, gehele polder:								
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bij stadsuitbreiding, aanleg bedrijventerrein, natuurontwikkeling, infrastructuur, groenprojecten	xx	xx	o	xx	o	o	xx	xx
Achterstallig baggeren	xx	xx	o	o	o	xx	xx	xx
Dempen water, versmallen watergang	xx	xx	o	xx	o	o	xx	xx
Tijdelijk verlagen waterpeil / droog leggen	xx	o	x	xx	xx	x	xx	xx
Verlagen peil (peilbesluit)	xx	o	x	x	o	o	xx	x
Waterkwaliteit verandering, bodem- of grondwatersanering, verzilting	x	o	xx	xx	x	o	xx	xx
Kappen bomen	xx	x	x	xx	o	o	xx	xx
Één of een enkele watergang, ven, perceel of bosje, e.d.)								
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bij aanleg infrastructuur, vergroten kavel, graven watergang	xx	o	x	x	o	o	x	x
Achterstallig baggeren	xx	x	o	o	o	xx	x	o
Dempen water, versmallen watergang	xx	o	x	xx	x	o	xx	xx
Tijdelijk verlagen waterpeil / droog leggen	xx	o	x	xx	x	x	xx	x
Beschoeien gehele watergang (damwand, oeververdediging, grondkering)	xx	o	xx	o	o	o	x	o
Werkzaamheden in natte oever	xx	x	x	o	o	x	x	o
Waterkwaliteit verandering, bodem- of grondwatersanering, lozen,	x	o	x	x	o	o	x	o

Heikikker	werken buiten kwetsbare periode	faseren activiteiten in ruimte en tijd	verbeteren habitat in bestaand leefgebied	realiseren nieuw leefgebied	wegvangen en verplaatsen exemplaren of eiklompn van heikikkers	aanpassen werkapparatuur of werkwijze	inschakelen heikikkerdeskundige	opstellen ecologisch werkprotocol
inbrengen water								
Venherstel, plaggen	xx	xx	o	o	o	o	xx	xx
Kappen bomen	xx	x	o	o	o	o	x	x
Veranderen grasland gebruik: beplanting aanleggen, andere gewasteelt e.d.	xx	o	x	xx	o	o	xx	x
Klein deel van een watergang, oever, bosje, e.d.:								
Werkzaamheden met grondverzet, bijvoorbeeld bouwen gebouw	xx	o	o	o	o	o	o	o
Beschoeien perceel (damwand, oeververdediging, grondkering)	xx	o	x	o	o	o	o	o
Werkzaamheden in natte oever	xx	o	x	o	o	x	o	o
Lozen	xx	o	x	xx	o	o	x	x
Aanleg dam, al dan niet met duiker	xx	o	x	o	o	o	o	o
Kappen bomen	xx	o	o	o	o	o	o	o
Specifieke activiteiten:								
Evenementen	xx	o	o	o	o	o	xx	xx

5 Bronnen en begrippen

Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate SurveyNederland, Leiden.
- 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.
- Eekelen, R. van, G.F.J. Smit, F.L.A. Brekelmans, M. Japink & L.S.A. Anema 2007. De heikikker met sprongen vooruit! Soortbeschermingsplan voor de heikikker in Noord-Brabant. Bureau Waardenburg, Culemborg, in opdracht van de Provincie Noord-Brabant.
- Jong, G. de, 2000 en 2001. Het belang van hakhout en grienden voor kikkers en slangen, Bureau Viridis.
- 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
- Rijsewijk, A.C. van & A.Spitzen-van der Sluijs 2012. De heikikker in Meerstad in 2012. Stichting RAVON, rapportnr. 2012-011, Nijmegen.

Websites

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

Totstandkoming publicatie

Deze publicatie is een bewerking van de voormalige soortenstandaard Heikikker 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 I 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
Kennisdokument Heikikker, versie 1.0
BIJ12 juli 2017

Foto voorkant:
Jelger Helder

Publicatienummer
BIJ12-2017-008

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 onwortelen 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.