

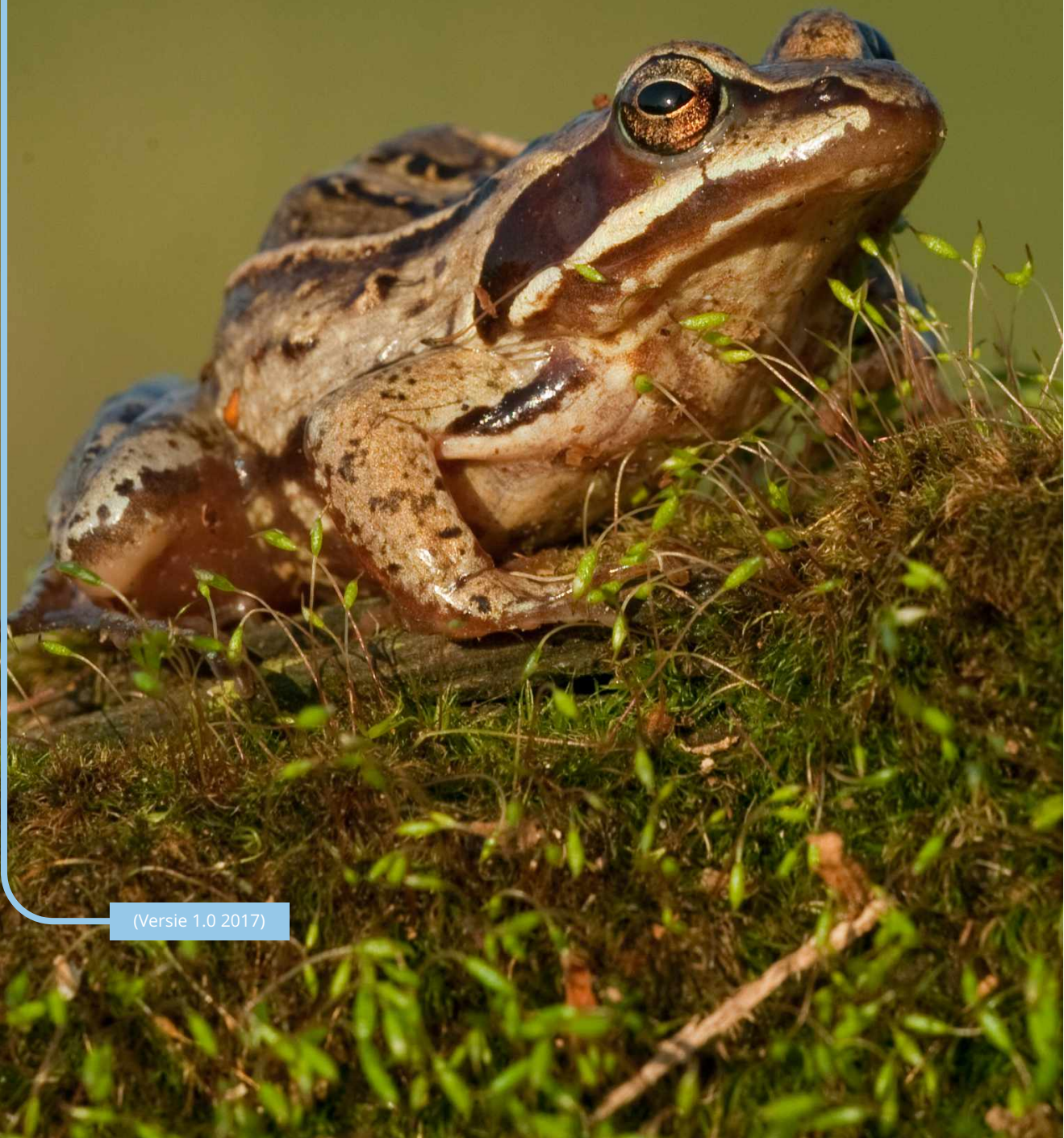


**ecodat**

Landschap & Ecologie

SAMENVATTING  
KENNISDOCUMENT

**HEIKIKKER**



(Versie 1.0 2017)



### **KENMERKEN VAN DE HEIKIKKER:**

- De heikikker heeft een lengte 4,5 t/m 6 cm
- Heikikkers lijken veel op de bruine kikker, maar zijn te onderscheiden doordat de heikikker een rugstreep die door loopt tot tussen de ogen
- De dieren zijn ook te herkennen door hun duidelijk lichtgekleurde ruglijsten
- Tijdens de paarperiode kleuren de mannetjes vaak volledig blauw, de dieren behouden deze kleur voor een aantal dagen tot week
- 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
- De heikikker komt doorgaans in voedselarmere milieus voor dan de bruine kikker

### **EISEN WAAR EEN HABITAT AAN MOET VOLDOEN:**

- 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
- De natuurlijke leefgebieden bestaan vooral uit heide, hoogveen, laagveen en half natuurlijk grasland, maar ook bos en struweel, alles met een hoge grondwaterstand en vaak voedselarm gebied, dat zwak zuur is (pH 5.0 – 6.0) en ondiep water
- Hoog- en laagveen zijn de belangrijkste voortplantingswateren
- In het rivierengebied wordt de soort gevonden in moerasachtige gebieden
- 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
- Bij droogte zijn de dieren zeer inactief en zoeken vochtige plaatsen op.
- De heikikker overwintert van oktober tot eind februari op vorstvrije plekken op het land buiten bereik van het grondwater

### **EISEN VOOR ECOLOGISCH ONDERZOEK HEIKIKKER:**

- Inventarisatie op basis van roepende koren
  - De beste methode om heikikkers te inventariseren is tijdens de voortplanting vroeg in het voorjaar in de periode februari/maart
  - 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
  - Heikikkers zijn meestal 1 tot 2 dagen eerder actief met roepen dan bruine kikkers
  - De koorroep van de heikikker is goed waar te nemen door dicht bij het voortplantingswater te gaan staan (ongeveer binnen 15 meter)
  - Zoek in het water op de relatief warmste plekken (ondiepe oevers die zonnig gelegen zijn, kleine ondiepe greppels, overstroomde oeverzones, etc)
  - 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
  - Het meeste succes op het vinden van roepende exemplaren krijgt men wanneer het weer gunstig is (niet te koud en niet te veel wind)
- Inventarisatie van ei klompen
  - In dezelfde periode als het onderzoek op basis van roepen kan er overdag ook naar ei klompen worden gezocht
  - Ei klompen van de heikikker kunnen verward worden met ei klompen van de bruine kikker, deze zijn te onderscheiden doordat klompen van de heikikker compacter en kleiner zijn, ze bevatten minder en kleinere eieren
- Inventarisatie van larven
  - In de maanden 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 en in het laatste stadia, voor de metamorfose krijgen heikikkerlarven vaak al een duidelijk herkenbare rug streep



- 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
  - Dit doet men vooral in de maanden juni en juli
  - Volwassen heikikkers zijn lastiger te vinden, hierdoor is de inspanning om deze dieren te vinden hoger. Het meest effectief is om op zoek te gaan naar heikikkers op vochtige plekken tijdens een nattere periode na een langdurig droge periode
  - Er moeten op 5 vochtige avonden na zonsondergang trajecten van 4 uur gelopen worden
  - Als na een inventarisatie op twee avonden onder de goede omstandigheden naar roepende exemplaren en vervolgens een inventarisatie overdag van eiklommen of larven in de goede periode, nog steeds geen heikikkers zijn waargenomen, kan er vanuit gegaan worden dat ze niet aanwezig zijn

	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	
Kooractiviteit			■	■									
Zoeken eiklommen		■	■	■									
Zoeken larven				■	■	■	■						
Zoeken juvenielen						■	■	■	■				
Aantonen van exemplaren (zicht-waarnemingen) hogere zandgronden		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Aantonen van exemplaren (zicht-waarnemingen) in veenweidegebied							■	■	■	■			
	■		Optimale periode										
	■		Geschikte periode										
	■		Geschikte periode, minder geschikte methode op de hogere zandgronden										
	■												

#### MITIGERENDE MAATREGELEN V.W.B. VERBLIJVEN:

- Het vermijden van het uitvoeren van werkzaamheden in de kwetsbare periode van de heikikker
  - Bij activiteiten die effect hebben op de waterhabitat van de heikikker moeten de werkzaamheden bij voorkeur plaats vinden in de periode 15 juli tot 15 februari
  - Bij activiteiten die effect hebben op de oevers van watergangen moet bij voorkeur gewerkt worden in de periode 15 juli tot 1 oktober
  - Bij activiteiten die effect hebben op het landgedeelte van de habitat van de heikikker is een meest gunstige periode niet aan te wijzen
  - (Periodes kunnen eerder of later beginnen afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden)

	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	
Voortplanting		■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Winterrust	■	■	■	■							■	■	
	■		Kwetsbare periode										
	■		In noorden van het land vaak nog kwetsbare periode										



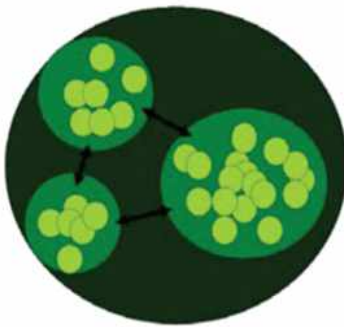
	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
Activiteiten die water beïnvloeden	Green	Green	Green	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red
Activiteiten die alleen de oever beïnvloeden	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red
Activiteiten die alleen het landdoel beïnvloeden	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
	<div style="background-color: darkred; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></div> Activiteiten kunnen in principe niet uitgevoerd worden											
	<div style="background-color: orange; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></div> Activiteiten kunnen in principe niet uitgevoerd worden. Raadpleeg een heikikker-deskundig voor de eventuele maatwerk mogelijkheden.											
	<div style="background-color: yellow; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></div> Activiteiten kunnen mogelijk uitgevoerd worden. Minst kwetsbare deel binnen de kwetsbare periode voor het uitvoeren van de activiteiten. Raadpleeg een heikikker-deskundig voor de eventuele mogelijkheden.											
	<div style="background-color: green; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></div> Activiteiten kunnen in principe uitgevoerd worden. Vaak komt in dezelfde watergangen ook de poelkikker voor. Voor deze soort is het van belang om de werkzaamheden pas na 15 augustus te starten. Mogelijk dat ook in het noorden van het land nog niet gestart kan worden met de werkzaamheden in deze periode											
	<div style="background-color: lightgreen; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></div> Activiteiten kunnen in principe uitgevoerd worden											

- Het faseren van activiteiten in tijd en ruimte
  - Door de activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan ervoor worden gezorgd dat er voor de heikikker op elk moment voldoende geschikt habitat aanwezig is waar voortplanting en overwintering plaats kan vinden
  - Er ten alle tijden minimaal 25 % van de oorspronkelijke oppervlakte van zowel het terrestrisch als het aquatisch deel voldoende geschikt habitat in het gebied voor de heikikker aanwezig blijven
  - 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

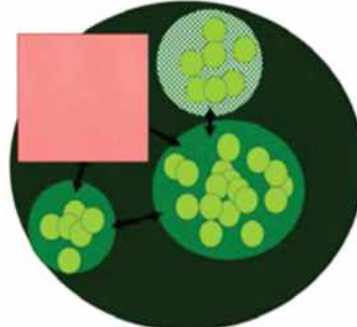


- Realiseren van nieuw leefgebied
  - Er wordt nieuw leefgebied gerealiseerd van vergelijkbare oppervlakte en van een voor de heikikker vergelijkbare of betere kwaliteit als hetgeen verloren gaat door de activiteiten
  - Nieuw leefgebied moet bij voorkeur aangrenzend aan leefgebied van bestaande populaties worden gerealiseerd
  - Het nieuwe leefgebied moet beide voortplantingswater en landhabitat bevatten
  - Het nieuwe leefgebied moet gereed en geschikt zijn voor de heikikker vóór dat wordt begonnen met de werkzaamheden
  - 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 vergelijkbare of grotere oppervlakte

Vóór de ingreep



Na de ingreep



- Wegvangen en verplaatsen exemplaren of eiklumpen van heikikkers
  - Het doden van heikikkers kan worden voorkomen door de heikikkers weg te vangen en te verplaatsen naar geschikt habitat buiten de invloedssfeer van de activiteiten
  - Er moeten verschillende maatregelen worden gehanteerd tijdens het afvangen van de dieren of eierklumpen
    - 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 eiklumpen moeten zo snel mogelijk in de vooraf nieuw gerealiseerde watergangen met inmiddels geschikt leefgebied voor de heikikker geplaatst te worden
    - Vanwege inperken risico op overbrengen van amfibieziektes, moeten schepnetten, opvangemmers en laarzen voor- en achteraf ontsmet worden