

Monitoring amfibie- en visfauna Zuid-Hollands Landschap

Diefdijk, Zouweboezem, Polder Achthoven, Uiterwaard Achthoven



Heikikker Diefdijk

2011

André H. van den Berg

Stichting Zuid-Hollands Landschap
Regio Veenweiden

Stichting Ravon:
Reptielen-Amfibieën-Vissenonderzoek
Nederland

Inhoudsopgave

Samenvatting.....3

1 Materiaal & Methoden.....4

2 Resultaten & Bespreking.....4

 2.1 Diefdijk.....5

 2.2 Zouweboezem.....9

 2.3 Polder Achthoven.....10

 2.4 Uiterwaard Achthoven.....10

3 Conclusie.....11

Bijlage: Overzichtskaart poelen Diefdijk

Samenvatting

Voor het elfde jaar achtereen (2001-2011) werd er in de reservaten lang de Diefdijk een inventarisatie/monitoringsonderzoek uitgevoerd aan amfibieën en visfauna. Daarnaast zijn een aantal poelen in andere gebieden, die niet in een vaste monitoring zijn opgenomen opnieuw of voor de eerste maal geïnventariseerd.

In het voorjaar van 2011 zijn veel eiafzettingen aangetroffen van de kamsalamander; toch bleek dat er tijdens de larvenronde maar een bescheiden aantal larven aanwezig te waren. Het is voor de hand liggend dat het extreem droge voorjaar, waardoor met name veel poelranden zijn ingedroogd, hierin een rol heeft gespeeld.

Vanaf 2002 zijn langs de Diefdijk amfibie-poelen aangelegd omdat de kamsalamander, die in dit gebied zo goed als verdwenen was, daar behoefte aan leek te hebben.

Rond een aantal poelen werd de landhabitat verbeterd door het vergroten van de kleinschaligheid in de vorm van beplanting en zogenaamde takkenrillen (kleine landschapselementen). Inmiddels zijn we zo'n 10 jaar verder en liggen er 20 poelen langs de Diefdijk, de beplanting begint aan te slaan en de kamsalamander waar het voor een belangrijk deel om te doen is is terug.

Nu in 2011 werd in de meest zuidelijke poel nummer 17 en de nieuwste poel nummer 20 voor het eerst voortplanting geconstateerd van de kamsalamander.

Dit wil zeggen dat deze Natura 2000 soort aanwezig is en zich nu voortplant langs de hele poelenstreng van noord naar zuid, vanaf de Waai tot aan de Donkere kade.

Natuurlijk zijn er nog wat verbeteringen aan te brengen, maar dit is zondermeer een succes!

Verder zijn een aantal poelen in de Zouweboezem, Polder Achthoven en Uiterwaard Achthoven geïnventariseerd op het voorkomen van de kamsalamander.

Alleen in Uiterwaard Achthoven werden eitjes van de soort aangetroffen. Het betekent de eerste waarneming van de kamsalamander na de herinrichting van deze waard.

Bijzondere vangsten langs de Diefdijk waren dit jaar een dubbelstaartige kleine watersalamander in poel 10, een melanistische meerkikker (geheel zwart) in poel 5 en vermoedelijk de eerste poelkikker in poel 2.

Materiaal & Methoden

Als bekend uit vorige rapporten (2001-2010)

Bezoekdata:					
11 april	13 april	14 april	28 april	7 juli	8 juli

Er zijn geen avond- of nachtbezoeken afgelegd.

Gebruikte materialen en methoden zijn identiek aan voorgaande jaren.

Amersfoort coördinaten zijn bekend. Er is langs de Diefdijk met een poelenkaart gewerkt voorzien van een unieke nummering (zie poelenkaart).

De monitoring is in de eerste plaats gericht op de populatiedynamiek van de kamsalamander.

2 Resultaten & Bespreking

2.1 Diefdijk

De volgende soortenamfibieën zijn in 2011 binnen het onderzoeksgebied langs de Diefdijk waargenomen:

Soort	Wetenschap.naam	Prioritaire soort	Rode Lijst
Kleine water salam.	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	-
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	*	*
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	-	-
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>	*	*
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	-	-
Heikikker	<i>Rana arvalis</i>	*	-
Bastaardkikker	<i>Rana klept. esculenta</i>	-	-
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>	-	-

Monitoring

Poel 1

Kamsalamander – 24 ei
 Kleine watersalamander -7 ei, 5 larven
 Groene kikker complex – 15 ad.
 Bruine kikker – 8 eiklomp
 Heikikker – 15 eiklomp
 Stekelbaars -18 stuks

De draadalg in deze poel is volledig verdwenen. In plaats daarvan groeit er een onderwater vegetatie met een bedekkingsgraad van 80 % bestaande uit: vnl. smalbladige fonteinkruiden en waterpest. Verder een oever- en moerasvegetatie van 20% bestaande uit: riet, lisdodde, waterweegbree, wolfspoot, waterviolier enz.

De stand van de stekelbaars is deze winter behoorlijk ingezakt.

De aangetroffen kamsalamander eitjes werden op wolfspoot, moerasvergeetmijniet en watermunt afgezet. Jammer is dat er in juli geen larven van deze soort zijn gevonden.

Poel 2 (veenpoel)

Groene kikker complex – 16 ad, 90 larven, 30 juvenielen
 Kleine watersalamander – 4 larven
 Heikikker – 1 subad.
 Driedoornige st.baars – 50 stuks
 Tiendoornige st.baars – 30 stuks

Er groeide dit jaar minder waterviolier in deze poel dan in 2010, maar deze plant is nog steeds in een aaneengesloten oeverrand aanwezig. Waterviolier wordt wel door de kamsalamander gebruikt maar blijkt toch geen favoriete afzetplant.

In poel 2 werd bijna zeker een primeur gescoord, namelijk een nieuwe soort: de poelkikker. Het zou de eerste zijn langs de Diefdijk, maar de bewijzen waren niet overtuigend genoeg om deze soort, die zich razendsnel in westelijke richting weet uit te breiden, al op de soortenlijst te plaatsen. De metatarsusknobbel was namelijk wel geprononceerd maar niet geheel symmetrisch. Een bloedmonster moet in zo'n geval uitkomst brengen. Het lijkt echter een kwestie van tijd.

Evenals in voorgaande jaren was achter poel 2 de buizerd broedend aanwezig.

Poel 3 (rivierduin)

Kleine watersalamander – 13 larven
 Bruine kikker/heikikker – 2 ad bruinekik., 15 eiklomp, 10 larven
 Groene kikker complex - 20 ad., 2 larven

Dit jaar dus geen kamsalamander in poel 3.

De eiklomp waren te ver in hun ontwikkeling om de soort te kunnen vaststellen. Het bedekkingspercentage van de vegetatie bedroeg 90 % en bestond voornamelijk uit: riet, lisdodde met daar tussen nog wat kranswier. De poel is dus bijna volledig dicht gegroeid en moet nu echt nodig met een lichte verdieping (30 cm dieper) opgeschoond worden. De aangebrachte beplanting langs de poel begint nu vorm te krijgen.

Poel 4

Kamsalamander – 1 ad. vrouwtje, 57 ei, 9 larven

Kleine watersalamander – 45 larven
 Meerkikker – 1 ad.
 Groene kikker complex – 2 larven
 Bastaardkikker – 7 subad.
 Zeelt – 1 zeelt (2 kj)
 Tiendoorn.st.baars – 2 stuks

De visaantallen zijn deze winter duidelijk terug gelopen.
 Veel blaasjeskruid in de poel, maar de poel ziet er goed uit.
 Bij de poel waarneming van zingende spotvogel.

Poel 5

Kamsalamander – 29 ei
 Meerkikker – 1 ad. (geheel zwart)
 Kleine watersalamander – 2 larven
 Groene kikker complex – 2 ad., 4 larven
 Kroeskarper – 21 stuks
 Tiendoorn.st.baars – 7 ad.

Poel zag er duidelijk beter uit (minder voedselrijk in de waterkolom) dan de laatste jaren het geval was. Er waren echter niet of nauwelijks onderwater planten aanwezig.

De eitjes kamsalamander waren allen in de oostelijke vooroever (tussen rietkraag en oever) op moerasvergeetmijniet afgezet. Er zijn geen larven van de kamsalamander gevangen. Er werd tussen het riet een vrij groot, melanistisch (geheel zwart) exemplaar van de meerkikker aangetroffen.

Dankzij de strenge winter is de stekelbaars sterk terug gelopen.

Duidelijk is nu ook te zien dat de kroeskarper dankzij een bijzonder antivriessysteem daar minder last van heeft.

Poel 6a (depressie poelen)

Droog, maar in de bedding:
 Heikikker - 1 ad.
 Gewone pad – 1 juv.

Poel 6b

Heikikker – 1000 larven
 Groene kikker complex – 3 ad.

In april was de waterkolom 15 cm diep en had een hoge primaire productie van met name algen en watervlooien. Tijdens het bezoek in juli stond de poel vrijwel droog.

Evenals in voorgaande jaren was er in een ruig stukje begroeiing naast de poel een territorium van de rietgors aanwezig (waarschijnlijk met jongen) en ook weer een aantal watersnippen (7).

Poel 7

Kamsalamander – 6 larven
 Kleine watersalamander – 1 ad., 1 larf
 Bruine kikker/heikikker – 17 eiklommen, 6000 larven, 50 juvenielen
 Groene kikker complex – 41 ad. en 85 larven
 Bastaardkikker – 6 ad.

Stekelbaars – 8 stuks

Weer kamsalamander in deze poel !

Opvallend is ook de hoge productie bij heikikker/bruine kikker.

Het doorzicht in de poel is dit jaar sterk verbeterd en heeft daarnaast een fraaie oeverzone.

Ook hier is de visstand sterk terug gelopen, maar zich onder dergelijke omstandigheden waarschijnlijk snel herstellen.

Poel 8

Niet van toepassing. Poel doet niet mee in de monitoring, is zeer moeilijk toegankelijk en visrijk.

Poel 9 (Henk Maan)

Kamsalamander – 43 ei, 24 larven

Kleine watersalamander – 3 larven

Groene kikker complex – 3 ad., 2larven

Stekelbaars – 11 stuks

Duidelijk is dat de opschonings beurt (2009/2010) in en langs deze poel een zeer positieve uitwerking heeft gehad. Doorzicht en daarmee de planten groei die nodig is voor eiafzetting is fors verbeterd en heeft een positieve score voor de kamsalamander tot gevolg gehad. Hier werd dit jaar het hoogste aantal larven gevangen. Daarnaast is de hoeveelheid bodemslib verminderd waardoor ook het zuurstofgehalte is verbeterd.

Poel 10

Kamsalamander – 32 ei, 5 larven

Kleine watersalamander – 1 ad., 1 ei, 17 larven

Jammer is dat hier weinig kamsalamanderlarven zijn aangetroffen.

De kleine watersalamander die gevangen werd had een dubbele staart, waarschijnlijk het gevolg van het regeneratie vermogen na een incident waarbij de staart gedeeltelijk verloren ging. In het verleden werd langs de Diefdijk ook al een dubbele staart geconstateerd bij de kamsalamander (poel 2) en bij de grote modderkruiper.

Achter de poel werden blauwborst, grasmus en zwartkop zingend waargenomen.

Poel 11 (achter populierenbos)

Kamsalamander – 6 ei

Kleine watersalamander – 10 ei

Heikikker/Bruine kikker – 2 eiklommen

Groene kikker complex – 4 ad.

Water was helder, toch geen onderwaterplanten aanwezig, eitjes werden voornamelijk op wolfspoot afgezet.

Geen larven aangetroffen. Ook de stekelbaars leek verdwenen. Droog gestaan?

Poel 12

Kamsalamander – 71 ei

Kleine watersalamander – 8 ei, 6 larven

Bruine kikker/heikikker – 3 eiklommen

Groene kikker onbepaald

Tiendorn.st. baars – 80 stuks

Water doorzicht goed, maar toch weinig onderwaterplanten te vinden, wel moerasvergeetmijniet, watermunt en wolfspoot (in deze volgorde succesvol). Ook hier jammer genoeg geen larven kamsalamander aangetroffen. Wel merkwaardig genoeg wel veel stekelbaars aanwezig, waarvan verschillende stekelbaarsjes witte stip ziekte vertoonden.

Waarschijnlijk een broedgeval van de sperwer ten noord-westen van de poel. Tijdens het tweede bezoek zijn bij poel 13 twee jonge sperwers gezien, die werden aangevallen (weg gebracht) door een torenvalk.

Poel 13 (grote zandpoel)

Bruine kikker/heikikker – 18 eiklommen

Groene kikker complex – 3 ad.

Bedekkingsgraad vegetatie: circa 90 %. Poel is voornamelijk dicht gegroeid met riet en lisdodde. Poel moet nodig 40 cm verdiept worden.

Zoals in voorgaande jaren was er een territorium van de rietgors ten noorden van de poel.

Poel 14

Kleine watersalamander – 40 ei

Heikikker/Bruine kikker – 200 larven

Gewone pad – 3 larven

Bedekkingsgraad vegetatie: 80% bedekking van voornamelijk lisdodde en zegge en in de oever veel moerasvergeetmijniet.

Deze mooie poel begint onder invloed van de droogte en rijping van de bodem te verlanden. Verleden jaar werd hier de eerste voortplantingspoging van de kamsalamander geconstateerd, dit jaar werd na langdurig zoeken niets gevonden en stond de poel tijdens de larvenronde zo goed als droog. Ook deze poel zou voor 50 % uitgehaald en wat verdiept moeten worden.

Poel 15 (diepe kleipoel)

Kleine watersalamander – 12 ei

Gewone pad – 200 larven

Groene kikker complex – 2 ad.

Stekelbaars – 200

Doorzicht in de waterkolom redelijk.

Tijdens de larvenronde geen larven aan getroffen, alleen stekelbaars (ongeveer 10 per schep)

Poel is nog vrij diep. De stekelbaars heeft kennelijk weinig last van de strenge winter ondervonden.

Poel 16 (kooitje)

Kleine watersalamander – 1 ad. vrouwtje

Tiendorn.st.baars – 100 stuks

Waterkwaliteit iets beter dan verleden jaar, maar de poel staat nog steeds hevig onder druk door het gebruik van eenden en ganzen en is behoorlijk vervuild.

De poel wordt ook bevolkt door enorme aantallen waterwantsen (ruwe schatting: 50.000 stuks), wat meestal een negatieve situatie betekent voor de presentie van amfibieën.

Een mogelijkheid is de poel uit de monitoring te nemen en verder op een andere te graven.

Poel 17 (Donkere kade)

Kamsalamander – 14 ei, 2 larven

Kleine watersalamander – 3 ei, 21 larven

Gewone pad – 1 ad., 8 larven

Voor het eerst voortplanting van de kamsalamander in de meest zuidelijk gelegen poel!
Dit is zeer bemoedigend omdat in poel 14, de eerste poel waar in 2010 kamsalamander eitjes werden aangetroffen binnen de zuidelijke poelenraai, nu geen kamsalamander werd gevonden. In de rand van de poel was een witgatje aanwezig.

Poel 18

Poel staat droog en is verland.

Poel 19

Kleine watersalamander – 31 ei

Heikikker – 1 ad.

Groene kikker complex – 6 ad.

Deze poel is afgelopen winter gedeeltelijk uitgediept.
Wanneer de stekelbaars buiten de poel kan worden gehouden lijkt de poel vanwege zijn ligging en de kleinschaligheid in de landhabitat bijzonder geschikt voor de kamsalamander.. Jammer is echter dat deze ondiepe poel tijdens de larvenronde in juli door de extreme droogte weer zonder water stond.

Poel 20

Kamsalamander – 19 ei

Kleine watersalamander- 2 ad., 1 ei, 7 larven

Bruine kikker/heikikker – 9 eiklommen

Groene kikker complex – 4 ad., 2 subad., 6 larven

Gewone pad – 2 juv. in oeverzone

De eerste kamsalamanders in deze nieuwe poel (een jaar tot twee jaar oud).
Poel ziet er geweldig uit, met een goed doorzicht en een prima ontwikkeling in de vegetatie. Vegetatie bestaat o.a uit: kleine egelskop, watertorkruid, egelboterbloem, waterviolier, lisdode en russen.
Opmerkelijk is dat vrijwel alle kamsalamander eitjes op jonge onder water staande blaadjes van de egelboterbloem waren afgezet!
Jammer is dat ook hier uiteindelijk geen kamsalamander larven zijn gevangen.
In de poeloever werden 3 watersnippen aangetroffen.

2.2 Zouweboezem/ Hooge boezem

Sloot parkeerplaats

De sloot achter de parkeerplaats leverde geen eiafzettingen van de kamsalamander op. De sloot was ook bijna droog en vol gegroeid met riet en waterplanten waarbinnen weinig gelegenheid moet zijn geweest voor de voortplantingsrituelen van deze soort. Er werden ook geen eitjes of larven van andere soorten aangetroffen.

Poelen Zouweboezem/Hooge boezem

In de 3 onlangs aangelegde poelen werden geen kamsalamander eitjes aangetroffen. De poelen liggen in een rijk vogelgebied waardoor er veel in 'gegrondeld' zal worden en de predatiedruk hoog zal zijn. De poelen zijn voedselrijk, wat zich heeft vertaald in weinig doorzicht en veel punktroos. Verder zijn ze al behoorlijk ontwikkeld en kwamen er groene kikkers en paddenlarven in voor.

2.3 Polder Achthoven

Poel Witte huisje (heknr.10)

Geen eitjes kamsalamander aangetroffen.

Poel stond voor de helft droog en juist in het diepere deel van de poel dat nog wel water bevatte waren geen waterplanten voor eiafzetting te vinden. Achter de poel was een zingende braamsluiper aanwezig.

Een andere zeer ondiepe poel achter het witte huisje (enkele jaren geleden gegraven door Niek Koppelaar) was geheel verland en verdwenen.

3 Uiterwaard Achthoven

Sloot onder aan de dijk bij ingang hek (32)

Door de lage waterstand was ook deze sloot vrijwel dicht gegroeid met watermunt en liesgras. Echter hier werd toch het volgende aangetroffen:

Kamsalamander - 2 ei (waarschijnlijk de eerste vorm van aanwezigheid na de herinrichting)

Kleine watersalamander - 3 ei

Groene kikker complex - 1 ad.

Grote poel (langs de voet van de dijk)

Poel was voor een derde ingedroogd, maar bevatte toch nog genoeg water in het diepere deel. Mogelijk ontwikkelt zich hier nu ook wat meer oevervegetatie (watermunt, wolfspoot en moerasvergeetmijniet) waarop eitjes afgezet kunnen worden. Er waren nog wel fonteinkruiden aanwezig.

Vogels op de plaat voor de poel:

Patrijs, visdief, Kieviet, kleine plevier, tureluur, scholekster, rietzanger en sprinkhaanrietzanger.

3 Conclusie

Het is nu 10 jaar geleden dat langs de Diefdijk de eerste poelen werden aangelegd met als voornaamste doel het terug brengen van de kamsalamander waarvan de populatie na onderzoek (van den Berg, 2001-2002) zo goed als dood bleek te zijn.

Ook in de daarop volgende jaren zijn door verschillende bureau's inventarisaties uitgevoerd waarbij geen kamsalamanders zijn aangetroffen langs de Diefdijk (o.a. Bureau Ravon, Bureau Waardenburg, Bureau Ecogroen).

Omdat we dachten dat het belangrijkste probleem voor deze kritische soort lag bij het ontbreken van de juiste visloze voortplantingshabitats, werd direct begonnen met de aanleg van de eerste amfibieënpoelen.

Nu, anno 2011 liggen er zo'n 20 stuks, die elk jaar door middel van monitoring door dezelfde persoon worden onderzocht (dit jaar voor de elf maal).

Bijzonder is het dan ook dat uitgerekend dit jaar (10 jaar later) in de meest zuidelijke poel bij de Donkere kade voortplanting werd waargenomen. We kunnen nu dus zeggen dat de kamsalamander binnen de gehele kralensnoer van poelen die Zuidhollands Landschap langs de Diefdijk in bezit heeft, in elk geval van de Waai tot aan de Donkere kade, terug is.

Deze conclusie wordt niet getrokken op grond van het aantreffen van enkele dieren, maar op basis van aanwezige voortplanting, waarvoor meerdere dieren en geschikte omstandigheden nodig zijn.

Er zijn in het voorjaar van 2011 flinke aantallen eiafzettingen in de poelen langs de Diefdijk waargenomen, wat doet vermoeden dat de kamsalamanderpopulatie ook in de breedte groeiende is. Dit jaar waren poel 17 en poel 20 (nieuwe poel) poelen waarin voor het eerst voortplanting werd aangetroffen.

Nadat door de strenge winter de vispopulaties gedecimeerd waren was de verwachting hoog gespannen. Toch was het aantal larven dat uiteindelijk werd gevangen, net als vorig jaar, teleurstellend laag.

Vermoedelijke oorzaken liggen bij de extreme weersomstandigheden. Langs de Diefdijk worden de meeste salamandereitjes op oever-en moerasplanten afgezet. Een zeer droog voorjaar met indrogende poelranden kan daardoor funeste gevolgen hebben doordat de eiafzettingen verdrogen. Verder kunnen zich later in het voorjaar minder goede omstandigheden voor doen in de waterkwaliteit zoals bijvoorbeeld het ontbreken van voldoende voedsel, minder goede schuilmogelijkheden en een verhoogde predatiedruk.

In Uiterwaard Achthoven werd in een sloot voor het eerst na de herinrichting voortplanting bij de kamsalamander vastgesteld.

In poel 5 langs de Diefdijk komt tegenwoordig een aardige populatie van de kroeskarper voor. Na deze strenge winter was duidelijk te zien dat de kroeskarper is toegerust met een paar bijzondere eigenschappen waaronder de aanmaak van antivries. De stand van dit bijzondere visje bleek namelijk geen schade door vorst of zuurstof tekort te hebben ondervonden. Ook nu werden er 21 stuks gevangen, terwijl de stand van de stekelbaars wel drastisch was teruggelopen.

Bijzondere vangsten waren dit jaar een dubbelstaartige kleine watersalanander in poel 10, een melanistische meerkikker (geheel zwart) in poel 5 en vermoedelijk de eerste poelkikker in poel 2.

Poelenkaart Diefdijk

