

Onderzoek amfibieën plangebied Vijfhuizenbaan 1 en 3 te Riel

Opdrachtgever: R. J. van Kerkhoff

Juni 2014



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
2. Onderzoeksresultaten.....	2
2.1. Waargenomen soorten	2
2.2. Resultaten per deelgebied	2
3. Conclusies en aanbevelingen.....	3
Bijlage 1: aanleg poelen	4

1. Inleiding

Op 16 januari 2014 is het plangebied aan de Vijfhuizenbaan 1 en 3 te Riel door het Ecologisch Adviesbureau Cools onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten. Binnen het plangebied bevinden zich drie vijvers. Deze vijvers zijn (gedeeltelijk of mede) aangelegd ten behoeve van de kweek van waterplanten. Aangezien deze vijvers een leefgebied kunnen zijn voor amfibieën is op 19 juni 2014 een vervolgonderzoek uitgevoerd.

2. Onderzoeksresultaten

2.1. Waargenomen soorten

Tijdens het onderzoek zijn de vijvers met behulp van schepnet en een lamp onderzocht. Er zijn daarbij 3 soorten amfibieën aangetroffen, namelijk de kleine watersalamander, groene kikker en bruine kikker.

Van de bruine kikker werd 1 adult exemplaar waargenomen in de kas. Groene kikkers (adulten) werden in alle vijvers aangetroffen. Bij alle wateren werden ook roepende groene kikkers gehoord; alleen in de kas werden geen roepende groene kikkers gehoord. Overigens zijn er geen pogingen ondernomen om de groene kikkers nader tot op soortniveau te determineren, omdat de gelijkenis tussen de soorten groot is voor een betrouwbare determinatie. Gezien het aanwezige milieu zal het zeer waarschijnlijk de algemeen voorkomende bastaardkikker zijn. Gewone pad is tijdens het onderzoek niet waargenomen. Het lijkt waarschijnlijk dat ook deze soort in het plangebied voorkomt. Van de kleine watersalamander werden met name larven aangetroffen, en de grootste aantallen daarvan werden in de kweekvijvers aangetroffen. In totaal werden er ca. 50 exemplaren daadwerkelijk gezien, en omdat slechts een relatief beperkt aantal van het werkelijk aanwezige aantal gezien zal zijn, mag men er van uit gaan dat het in werkelijkheid om tenminste enkele honderden larven gaat.

2.2. Resultaten per deelgebied

Voor – grote waterpartij, gelegen te midden van een gazon aan de straatzijde. Dit is een relatief grote waterpartij, waarin veel vis werd aangetroffen, waarvan een vrij groot deel ook van behoorlijke afmetingen (tot ca. 20 cm. lengte, met een gemiddelde lengte van ca. 10 centimeter). Afgezien van enkele groene kikkers (waaronder ook roepende dieren) werden er geen amfibieën waargenomen.

Achter – waterpartij gelegen aan de achterzijde van de schuur/kantine. Dit betreft een vrij kleine vijver. Er blijkt erg veel vis in te zitten. Dit verklaart wellicht waarom er nauwelijks amfibieën zijn aangetroffen. Er is zowel bemonsterd met schepnet, als later op de avond met de zaklamp onderzocht. Er wordt water gecirculeerd, dan wel ingelaten middels een nagebootst beekje. Hierin werd de enige waargenomen larve van een kleine watersalamander aangetroffen. Er werden in deze vijver wel ca. 10 volwassen groene kikkers aangetroffen, waarbij ook regelmatig werd gekwaakt.

Kweekvijvers – dit zijn 4 compartimenten waarin vijverplanten worden opgekweekt. Dit bleek duidelijk de belangrijkste locatie te zijn voor amfibieën. Het eerste compartiment is vanwege de aanwezige hoeveelheid waterplanten moeilijk te scheppen. Ook met de lamp is het vanwege de aanwezige hoeveelheid waterplanten wat lastiger te onderzoeken. Met name in het derde compartiment werden de grootste aantal larven van de kleine watersalamander aangetroffen. Daarnaast werd er in dit compartiment ook een larve van een groene kikker aangetroffen.

In deze kweekvijvers bevinden zich ook 3 schildpadden, waarvan er tijdens het onderzoek 1 werd aangetroffen. Een van de compartimenten wordt meer gebruikt voor de kweek van moeras- en oeverplanten, en hierin is weinig open water te bespeuren. Hierdoor zijn amfibieën in dit compartiment nauwelijks of niet waarneembaar. Er zijn in dit compartiment dan ook geen amfibieën waargenomen. Wellicht wordt het door amfibieën gebruikt als overwinteringslocatie.

Kas – In de kas worden vijverplanten gekweekt. Dit gebeurt in een grote verscheidenheid aan bassins, containers en bakken van uiteenlopende afmetingen. Ook worden er planten gekweekt op nat doek. In een aantal van de aanwezige kweekbakken werden eveneens larven, maar ook enkele adulten kleine watersalamanders aangetroffen. Het ging daarbij om ca. 20 larven en ca. 5 adulten. Ook buiten deze kweekbassins en –containers lopen er kikkers en salamanders rond in de kas, en kunnen dus overal worden aangetroffen. De kas wordt waarschijnlijk ook als overwinteringslocatie door amfibieën gebruikt. De enige waargenomen bruine kikker

(adult) werd in de kas aangetroffen, en ook werden er ca. 5 groene kikkers verspreid in de kas aangetroffen. Voor een deel zal het amfibieën betreffen die van buiten afkomstig zijn, en min of meer per ongeluk in de kas terecht komen. Met name bij de kleine watersalamander echter lijkt er echter ook sprake te zijn van voortplanting. In hoeverre er water en/of -planten afkomstig van de buitenvijvers naar binnen wordt gebracht is niet bekend. Indien er regelmatig waterplanten van buiten naar binnen worden gebracht zouden hiermee eitjes en larven van kleine watersalamanders onbedoeld verplaatst kunnen worden van de buitenvijvers naar de kas.

3. Conclusies en aanbevelingen

De amfibieën die binnen het plangebied (kunnen) voorkomen, namelijk de bruine kikker, groene kikker c.q. bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander zijn opgenomen in tabel 1 van de Flora- en faunawet. Voor de geplande activiteiten, namelijk het vernietigen van de bestaande leefgebieden, is geen ontheffing nodig in het kader van de Flora- en faunawet. De zorgplicht van de Flora- en faunawet is voor deze soorten wel van toepassing: *'Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Deze zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.'*

Conform deze zorgplicht is het noodzakelijk om voor de amfibieën die leven binnen het plangebied een alternatief leefgebied aan te leggen. Hier wordt invulling aan gegeven met de aanleg van minimaal één poel. De voorwaarden waaraan de aanleg van een poel moet voldoen, zijn opgenomen in bijlage 1.

Op het moment (meestal enkele maanden na aanleg) dat de poelen geschikt zijn als leefgebied kunnen de amfibieën worden overgezet van de bestaande vijvers naar de poelen dan wel kan men de amfibieën op eigen kracht de poelen laten 'bevolken'. Daarna kunnen de bestaande vijvers worden verwijderd.

Momenteel wordt er reeds groenafval dat ter plaatse vrijkomt, maar ook groenafval dat vrijkomt bij hovenierswerkzaamheden op andere locaties (dus buiten het plangebied) op het terrein opgeslagen en in depot gezet. Wellicht zijn deze takkenhopen en bladafval locaties die gebruikt worden als overwinteringlocatie. Wellicht goed om deze hopen en rillen ook in de nieuwe situatie in stand te houden.

Bijlage 1: aanleg poelen

Bron: RAVON

Aanleg

Bij het aanleggen van poelen voor amfibieën moet je rekening te houden met de volgende punten:

Wanneer?

Aanleggen van poelen kan in principe in elke periode van het jaar. In terreinen met een hoge grondwaterstand (drassige bodem) vormt het werken met een graafmachine vaak een probleem. Je kunt de werkzaamheden het beste uitvoeren in een droge periode (juni/juli/augustus) of in een vorstperiode. In de eerstgenoemde periode bestaat er een kans, dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna. Een vorstperiode is wat dat betreft minder gevoelig. Maar een bevroren bodem kan dan een probleem opleveren voor de werkzaamheden.

Waar?

- Voor het aanleggen van poelen kun je over het algemeen het best uitgaan van een laag gelegen deel van het terrein. In een beekdal is het niet aan te bevelen om de poel pal naast de beek aan te leggen. Overstroming door de beek kan vervuild water of vissen in de poel brengen.
- De laagste grondwaterstand (in de nazomer) dient bij voorkeur niet meer dan 1 tot 1,5 meter beneden maaiveld te zijn. Wanneer een poel te vroeg in het jaar droogvalt, zal de voortplanting niet slagen. In uitzonderlijke gevallen kun je er voor kiezen een ondoorlatende laag klei aan te brengen om water vast te houden.
- Je moet rekening houden met voldoende instraling door de zon (minimaal 50% van de dag).
- Poelen worden bij voorkeur op voldoende afstand (minimaal 10-20 meter) van hoogopgaande begroeiing aangelegd. Invallend blad kan een zeer snelle verlanding veroorzaken. Dat noodzaakt tot veelvuldig opschonen. Elke opschoning is een verstoring voor het leven in de poel.
- Poelen dienen binnen een afstand van maximaal enkele honderden meters vanaf een terreingedeelte met structuurrijke vegetatie te liggen, zoals heide, ruigtekruidenvegetaties, soortenrijk hooiland, loofbos, hagen, struikgewas, moeras, etc.. De meeste amfibieën leven buiten de paartijd in dergelijke vegetatiestructuren. Er mogen geen onoverkomelijke barrières zoals drukke wegen of brede watergangen tussen liggen.
- Poelen worden bij voorkeur zodanig aangelegd, dat vervuild water de poel niet kan instromen. Afstroming van landbouwgronden of overstroming door vervuilde beken kunnen een bedreiging vormen voor de waterkwaliteit in de poel.
- In verzuringsgevoelige gebieden, zoals heide en naaldbos op arme zandgronden, leg je poelen bij voorkeur op de overgang naar agrarisch gebied aan. Enige verrijking voorkomt verzuring. Teveel verrijking door inspoeling vanuit een aangrenzende akker is natuurlijk niet aan te bevelen. Weilanden worden meestal minder intensief bemest.
- In poelenrijke gebieden worden poelen op een afstand van maximaal 400 m vanaf een andere poel aangelegd. Dit is een garantie voor een snelle bevolking van de nieuwe poel door amfibieën.
- Bij het aanleggen van poelen kun je beter niet kiezen voor plaatsen met een bijzondere vegetatie of andere natuurwaarden. Ook moet je zorgvuldig overwegen of een poel wel in het landschap past.

Hoe diep?

- In vlakke terreinen dienen poelen tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand te worden uitgegraven (eventueel opvragen bij waterschap, hoogheemraadschap, polderdistrict, landinrichtingsdienst of publieke werken). Het is ook mogelijk zelf met een handboor de diepte van het grondwater te bepalen. In sterk glooiende terreinen kun je de poel afdichten met plastic, leem of klei. Afstromend regenwater zal voor voldoende water in de poel moeten zorgen. Een diepte van 1 á 1,5 m zal dan voldoende zijn om droge perioden te kunnen doorstaan zonder droog te vallen. Plastic heeft in dit geval zeker niet de voorkeur, omdat het niet milieuvriendelijk is en aan slijtage onderhevig.
- Te diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën onge-

schikt (zie ook volgende paragraaf). Het is niet erg indien de poel een keer per 3-5 jaar uitdroogt in de nazomer. Op deze manier verdwijnen vissen weer uit de poel.

Hoe groot?

- De afmetingen van een te graven poel worden door verschillende factoren bepaald. Bij het graven kan men het best uitgaan van een wateroppervlakte met een doorsnede van 20 - 30 m.
- Te kleine poelen (minder dan 10 m. doorsnede) vragen vanwege snelle verlanding regelmatig onderhoud. Onderhoud is in principe verstoring en niet bevorderlijk voor de planten en dieren in de poel. Anderzijds raakt bij achterstallig onderhoud, een maar al te vaak voorkomend fenomeen, een kleine poel snel ongeschikt voor amfibieën.
- Te grote, diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën ongeschikt. Zelfs stekelbaarzen kunnen al een enorme slachting aanrichten onder amfibieënlarven. Grote ondiepe poelen vormen geen probleem. Als een poel in extreem droge jaren droog valt zal er nooit een krachtige visfauna tot ontwikkeling kunnen komen.
- We moeten dus voorkomen dat er vissen in de poel terecht komen. Dit kan gebeuren door uitzetting, maar ook doordat vissen de poel binnen zwemmen. Verbindingen tussen poelen en sloten zijn daarom niet wenselijk. Bij poelen, die in een beekdal worden gegraven, kan de uitgekomen grond rond de poel worden verspreid. De poel zal dan minder snel worden overstroomd. Tamme eenden, ganzen en zwanen vormen overigens ook een groot probleem, doordat ze de poel omwoelen en vervuilen met hun mest.

Welke vorm?

- Het talud (hellingshoek) van een poel is bij voorkeur 1 : 3 of minder. Bij ruimtegebrek of lage grondwaterstanden mag het talud aan de zuidzijde maximaal 1 : 1 zijn en aan de noordzijde maximaal 1 : 2. De poel zal dan niet voor alle soorten geschikt zijn. Warmteminnende soorten tref je alleen aan in ondiepe poelen met een flauw talud. De noordelijke oever wordt door de zon beschenen en is daarom het belangrijkste.
- In bepaalde gevallen kun je de uitgekomen specie rondom de poel verwerken. Dit bespaart transportkosten. Door de specie vooral op de noordelijke oever te verwerken ontstaat een zonnige wal, die geschikt is voor warmteminnende soorten. Op de zuidelijke oever bestaat dan een geleidelijk verloop naar het maaiveld, waar dan zonodig een drinkplaats kan worden gecreëerd. In sommige gevallen is een grondwal landschappelijk ongewenst. Dan is het beter de grond in de omgeving van de poel te verspreiden of af te voeren. In het laatste geval is een 'schone grond verklaring' nodig.
- Uitrasteren van poelen heeft zelfs bij extensieve (minder dan een koe per ha) begrazing een voordeel voor het behoud van de oevers en de vegetatie. Bij extensieve begrazing kan men kiezen voor gedeeltelijk uitrasteren. Bij intensieve begrazing heeft volledig uitrasteren de voorkeur. Een drinkvoorziening kan dan beter met een drinkpompje worden gerealiseerd.