



Beheer en onderhoud van paddenvoorzieningen

— Fabrice Ottburg (Alterra, Wageningen UR)

Faunavoorzieningen aanleggen is vaak een hele klus. Helaas is met de aanleg nog niet gegarandeerd dat bijvoorbeeld padden en kikkers een veilige oversteek hebben bij een weg. Daarom is het goed om bij de aanleg meteen ook al een beheer- en onderhoudsplan te maken. Relatief eenvoudige voorzieningen voor padden en kikkers, zullen zonder onderhoud namelijk binnen enkele jaren nutteloos blijken.

> In het voorjaar is de paddentrek altijd weer een vast onderdeel op de beheerkalender van menig gemeente: zorgen dat de borden en hekken er weer op tijd staan, waarschuwingsbordjes ophangen, zorgen dat de vrijwilligers hun werk kunnen doen. Voor veel gemeenten zal het inmiddels routine zijn. Maar steeds meer gemeenten hebben overigens ook al min of meer permanente voor-

zieningen aangelegd. Er zijn schermen gebouwd langs de weg, onderdoorgangen gecreëerd en zelfs paddenpoelen aangelegd.

Zo ook in Ede. Voor de herontwikkeling van het voormalige bedrijventerrein ENKA tot een nieuwbouwlocatie heeft initiatiefnemer Grondbank Bennekomseweg Ede CV en de gemeente Ede mitigerende en compenserende maatregelen genomen voor de paddenpopulatie die aanwezig was op het ENKA-terrein, Horapark en Hoekelum. Als mitigerende maatregel zijn twee paddentunnels met begeleidende paddenschermen en paddengoten aangelegd die ervoor moeten zorgen dat de padden tijdens de voorjaarstrek vanuit Hoekelum ongehinderd de Horalaan kunnen oversteken.

Daarnaast zijn er ter compensatie van de verloren gegane voortplantingswateren op het ENKA-terrein drie nieuwe paddenpoelen aangelegd op het Horapark. Om te voorkomen dat de padden alsnog de nieuwbouwlocatie intrekken met als grootste risico dat dieren worden doodgereden, is er tijdens de bouw van de woningen een paddenscherm aangelegd dat later is vervangen door een

muurtje van veenblokken. Het idee is om langs het hele gebied deze veenblokken toe te passen. Na de aanleg van alle mitigatie- en compensatie maatregelen is het beheer en onderhoud ervan door Grondbank Bennekomseweg Ede CV overgedragen aan de gemeente Ede. De gemeente Ede heeft Alterra, Wageningen UR verzocht om een beheer- en onderhoudsplan voor de betreffende mitigerende en compenserende maatregelen op te stellen.

Beheer- en onderhoudsplan

Het plan bevat per uitgevoerde maatregel een aantal aandachtspunten bij beheer en onderhoud.

Schermen

Het paddenscherm bestaat uit HDPE-kunststofplaten die om de drie meter worden ondersteund door een paal van robiniahout. Op zichzelf is de constructie en het gekozen materiaal prima. Het blijkt alleen dat na verloop van tijd er van alles gebeurt met het scherm waardoor het zonder beheer en onderhoud steeds minder effectief



foto's Fabrice Ottburg

wordt in het tegenhouden van padden. Takken en stammen die onder andere door herfststormen op de HDPE kunststofplaten vallen en daardoor de plaat en spandraad beschadigen. De kunststofplaten kunnen overgroeien met vegetatie (braam) of er ontstaan bladhopen waardoor de padden en kikkers alsnog over de barrière heen kunnen klimmen. De bouten die de kunststofplaten op hun plaats houden kunnen losraken, de robiniapalen kunnen gaan splijten, waardoor de ondersteunde functie van het scherm wegvalt en er gaten kunnen ontstaan waardoor gewone padden en bruine kikkers alsnog op de weg terecht kunnen komen.

Tunnels

Op deze manier hebben we ook gekeken naar de op zich prima aangelegde paddentunnels en -goten. Belangrijk is dat deze ook na enkele jaren, schoon moeten zijn tijdens de paddentrek. Een laagje blad is niet erg, maar het blad moet geen obstakel voor de dieren worden. De paddentunnel heeft aan de bovenkant gaten zodat er licht in de tunnel valt, zodat de gewone padden en bruine kikkers eerder door de tunnels heen lopen. Deze gaten raken echter na één of twee jaar verstopt en moeten dus regelmatig worden open gemaakt. In het voorjaar tijdens de paddentrek is in de praktijk gebleken dat beide tunnels bij hevige regenval volledig onder water komen te staan. Dit belemmert de doorgang en verhindert de gewone padden, ondanks dat de dieren kunnen zwemmen, de tunnels te passeren. Het is daarom goed als een tunnelingang een grindkoffer in de bodem heeft, zodat het water snel wegloopt.

Poelen

Er zijn op het Horapark naast de nieuwe woonwijk drie poelen aangelegd. De opgaande struikbegroeiing van els en wilg op de oevers moet elke twee tot drie jaar worden afgezet (maatwerk). Dit voorkomt dat de ondiepe delen worden overschaduwd, en het water in het vroege voorjaar niet voldoende opwarmt voor de ei-snoeren van de gewone padden en ei-klompen van de bruine kikkers. Daarnaast moet regelmatig de water- en oevervegetatie en sliblaag worden weggehaald. Te veel dichtgroei en bagger kan er immers voor zorgen dat de poel te snel in het seizoen droogvalt, waardoor de larven niet op tijd kunnen metamorfoser. Belangrijk is om niet al het onderhoud aan de poelen in een keer te doen zodat de padden en kikkers altijd een vluchtmogelijkheid houden.

Veenblokken muur

De stapelmuur van veenblokken is een mooie oplossing, maar de wal moet wel regelmatig worden gecontroleerd. Regelmatig betekent in ieder geval maandelijks in januari tot en met april. Er mag niet te veel opgehoopt blad liggen en ook overgroeïende vegetatie moet worden weggehaald. Anders kunnen de padden alsnog over het veenblokken muurtje heen klimmen.<

Fabrice.Ottburg@wur.nl

Meer informatie:

Alterra-rapport 2627 'OnderhoudsPad'.

Dit rapport is te downloaden via www.terra.wur.nl

> in beeld op de volgende twee pagina's: voorbeelden van mogelijke problemen bij beheer paddenvoorzieningen

Beheer- en onderhoudskalender voor de uitgevoerde mitigerende maatregelen voor amfibieën langs de Horalaan, op het Horapark en langs de nieuwbouwlocatie ENKA. In het groen de periode waarin de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en in rood de perioden waarin de werkzaamheden niet mogen worden uitgevoerd.

| Nr. | Omschrijving onderhoud/beheer activiteit | Jan | Feb | Mrt | Apr | Mei | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dec |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Controle Paddenscherm | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Controle HDPE kunststofplaten c.q. paddenscherm | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Controle Robiniapalen | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Controle zeskant machinaal bouten in slobgaten | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Controle verzinkte spandraad en ringkrammen | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Verwijderen van opgehoopt blad | | | | | | | | | | | | |
| Controle Paddentunnels | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Controle van de paddentunnel | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Controle licht/lucht gaten in bovenzijde van de tunnel | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Controle van de ingangselementen tunnel | | | | | | | | | | | | |
| Controle Paddengoten | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Verwijderen van invallend blad en obstakels | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Controleren op stagnerend water | | | | | | | | | | | | |
| Beheer- en onderhoudswerkzaamheden aan de poelen | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Verwijderen van boom- en struikopslag in de oeverzone | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Verwijderen van Lariksofslag | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Handhaven van braamstruweel | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Schonen van grote lisodde | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Controle zonnecollector, pomp, buis en techniek | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Controleren van paddenschermen bij poelen | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Verwijderen van vissen (goudvissen) | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Verwijderen watercrassula op de oever | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Verwijderen watercrassula in het water c.q. in de poel | | | | | | | | | | 1/2 | | |
| 20 | Onderhoud padden informatiepanelen | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Opschonen van de poelen | | | | | | | | | | 1/2 | | |
| Scherm en veenblokken muur op de grens van het Horapark en ENKA-terrein | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Controle tijdelijk paddenscherm Horapark/ENKA-terrein | 1x | 1x | 1x | 1x | | | | | | | | |
| 23 | Controle permanente veenblokken muur | 1x | 1x | 1x | 1x | | | | | | | | |
| 24 | Verwijderen van blad en overhangende vegetatie | | | | | | | | | | | | |
| 25 | Faciliteren, mitigeren, onderhouden van olifantspaadjes | | | | | | | | | | | | |
| Verkeerde rooster in de fietshelling op de grens van het Horapark en ENKA-terrein | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Vervangen van rooster in fietshelling voor paddengoot | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Verwijderen van invallend blad en obstakels | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Controleren op stagnerend water | | | | | | | | | | | | |
| Hondenbomen | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Handhaven tegen vastbinden van honden aan bomen | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Mogelijk bomen bij plaatsen | | | | | | | | | | | | |



< Op de middelste foto is te zien hoe een vrijwilliger van de paddenwerk-groep Hora est de dichtgeslibde gaten in de bovenzijde van de tunnel weer openmaakt, zodat de tunnel weer aantrekkelijker wordt voor gewone padden en bruine kikkers. Boven de dichtgeslibde variant en onder na uitvoering van onderhoud.



> Met de inzet van vrijwilligers van de paddenwerk-groep Hora est (middelste foto) wordt de opgaande begroeiing terug gezet, zodat de oeverzones in het vroege voorjaar zon beschenen blijven. De bovenste foto laat de situatie voor de werkzaamheden zien en de onderste foto daarna.



Voorbeeld van een zware tak die na een storm op de HDPE kunststofplaat terecht is gekomen. Op den duur kan de plaat hieronder bezwijken (boven). Overtreffende trap is een hele boom die op de HDPE kunststofplaat (paddenscherm) na een voorjaarsstorm terecht is gekomen.





Door hevige regenval kunnen paddentunnels, gelegen in een aflopende helling, tijdens de paddentrek onder water komen te staan en daarmee hun functie 'tijdelijk' verliezen.



Deze foto's laten zien hoe sterk de oever c.q. eerste twee tot drie meter van de grote paddenpoel al is begroeid met opgaande beplanting. Alle wilg-, els- en berkopslag kan worden verwijderd om zo inschijnen van de (voorjaars)zon te garanderen. Op de bovenste foto is de opslag van Lariks te zien, ook deze kan worden verwijderd. De onderste foto laat echter een ontwikkelde braamstruweel zien. Die hoeft niet te worden verwijderd. Hierin vinden niet alleen amfibieën geschikt habitat, bijvoorbeeld om te overwinteren, maar ook andere faunagroepen zoals struweelvogels, dagvlinders en marterachtigen.

Voorbeeld van de zeskant machinaal bouten die de HDPE kunststofplaten op hun plaats dienen te houden. Onder andere door weersinvloeden gaan de bouten 'werken' en ontstaat er speling met als gevolg dat de ruimte tussen de platen steeds groter wordt. Dit kan er toe leiden dat gewone padden en bruine kikkers alsnog tijdens de voorjaarsmigratie eindigen op de weg.



De aanwezigheid van de watercrassula, een invasieve exoot, zorgt ervoor dat de poel snel wordt overwoekerd. In de oeverzone en ondiepe delen kan watercrassula dichte zoden vormen die de overige aanwezige inheemse flora helemaal kunnen verstikken en in het vroege voorjaar de broodnodige opwarming van de poel bemmert.



Voorbeeld van het overgroeien van de HDPE kunststofplaat door vegetatie, in dit geval met gewone braam.



Naarmate de tijd meer verstrijkt krijgt de natuur meer grip op de Robiniapalen, de paal raakt bezet met schimmels en paddenstoelen en zal op termijn gaan splijten.

