



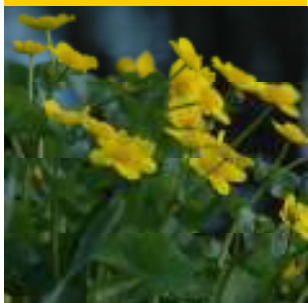
Weideveld 1 Bodegraven

Mitigerende maatregelen Rugstreeppad

Uitgave: augustus 2012



Watersnip-rapport 12A041





Colofon

Titel	Weideveld Bodegraven
Subtitel	Mitigerende maatregelen Rugstreeppad
Status rapport	Eindrapport
Projectnummer	12A041
Datum uitgave	augustus 2012
Samenstellers	B. van Vliet, adviseur Watersnip Advies S. Hof, adviseur Watersnip Advies E. Meijer, adviseur Watersnip Advies J. van Gemeren, senior adviseur Watersnip Advies
Foto's	Watersnip Advies
Naam en adres opdrachtgever	gemeente Bodegraven-Reeuwijk Postbus 401 2410 AK Bodegraven
Contactpersoon	Dhr. M.Vuyk

Alle auteursrechten ten aanzien van dit rapport worden uitdrukkelijk voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Watersnip Advies, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Watersnip Advies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden, met name wanneer hetgeen beschreven in dit rapport uitgevoerd wordt door anderen dan Watersnip Advies; opdrachtgever vrijwaart Watersnip Advies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Huidige situatie.....	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Huidige situatie.....	9
3	Inrichtingsmaatregelen.....	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Ecologische uitgangspunten.....	11
3.3	Bodemkundige uitgangspunten.....	11
3.4	Inrichtingsmaatregelen.....	12
3.4.1	Locatie	12
3.4.2	Graafwerk.....	12
3.4.3	Natuurtechnisch graven	12
3.4.4	Schuilplekken	13
3.5	Grondbalans.....	13
4	Beheermaatregelen.....	15
4.1	Inleiding	15
4.2	Beheer	15
4.3	Recreatie	15
5	Bronnen	17
	Bijlage I: Plankaart	19
	Bijlage II: Ontwerp poel 1	21
	Bijlage III: Ontwerp poel 2	23
	Bijlage IV: Ontwerp poel 3	25
	Bijlage V: Dwarsprofiel poel 1 – 3	27

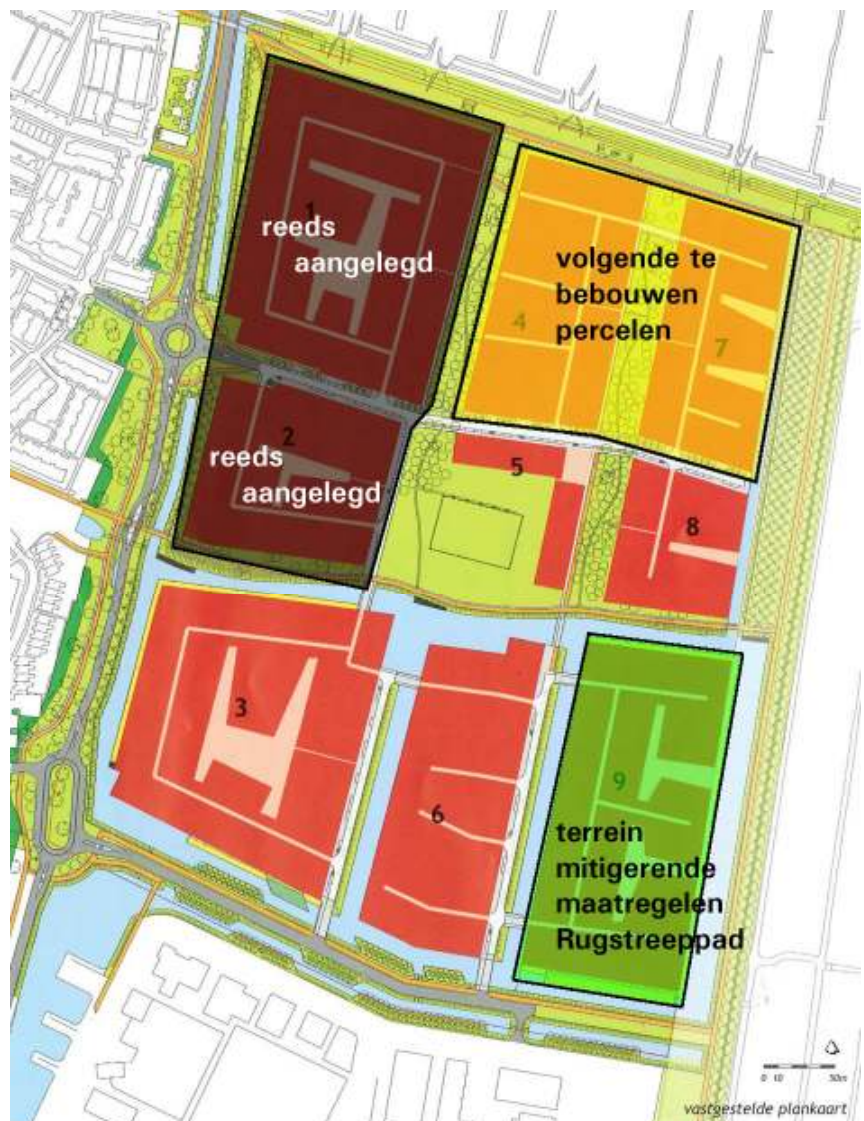
1 Inleiding

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk is voornemens de bouwwerkzaamheden voort te zetten op het plangebied Weideveld 1 in Bodegraven. Voor dit plangebied is door Watersnip eerder een ecologisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet (*Aanvullend ecologisch onderzoek in Weideveld 1 te Bodegraven* (Watersnip rapport nr. 12A024) Uit dit onderzoek blijkt dat de streng beschermde Rugstreeppad voortplantings- en overwinteringsgebied heeft binnen het plangebied, dat verloren gaat door de geplande werkzaamheden. In totaal gaat er ongeveer 500 m² aan voortplantingsgebied verloren. Door het nemen van mitigerende maatregelen, in de vorm van de aanleg van paddenpoelen, kan voorkomen worden dat er door de werkzaamheden schade optreedt aan de Rugstreeppad. Deze poelen dienen gerealiseerd te zijn voordat het huidige voortplantingsgebied verdwijnt.

In het voorjaar 2013 worden de bouwblokken 4 en 7 bebouwd. Bouwblok 9, dat pas na een termijn van acht jaar wordt aangepakt, biedt ruimte en mogelijkheden om de 500m² voortplantingspoelen voor de Rugstreeppad te graven.

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft Watersnip gevraagd een plan te maken om ongeveer 500m² voortplantingspoelen te laten graven in het zuidoostelijke deelgebied 9.

Omdat de Rugstreeppad volop aanwezig is binnen het plangebied moet hier tijdens de werkzaamheden rekening mee gehouden worden. Het Ecologisch werkprotocol is apart bijgeleverd bij deze rapportage.



Figuur 1: Voorlopig ontwerp Weideveld

2 Huidige situatie

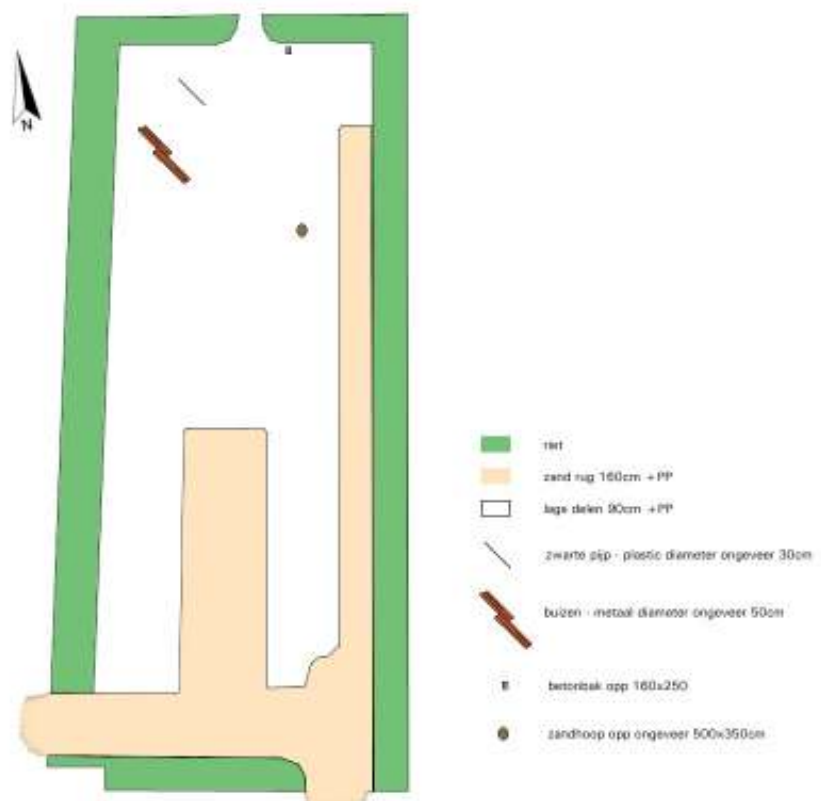
2.1 Inleiding

De mitigatie maatregelen voor de Rugstreeppad worden uitgevoerd in de vorm van enkele nieuwe voortplantingspoelen. Deze poelen worden in Bouwblok 9 aangelegd, omdat hier de komende jaren nog geen woningbouw gaat plaatsvinden. In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie van bouwblok 9 kort beschreven.

2.2 Huidige situatie

Bouwblok 9 ligt aan de zuidoost kant van het plangebied en bestaat voor een groot deel uit opgespoten zand. Het gehele perceel wordt begrensd door een brede rietkraag. Op dit moment ligt het maaiveld in de lage delen ongeveer 90cm boven polderpeil. Er zijn wat hogere delen aanwezig in de vorm van banen met zand van 10 tot 30m breed met een hoogte van ongeveer 160cm boven polderpeil (zie figuur 2). Her en der is wat pioniersvegetatie aanwezig.

In het noordelijk deel van het terrein liggen enkele objecten, namelijk: metalen buizen, een zwarte plastic pijp, een betonnen bak en een losse hoop grond. In het plan wordt geprobeerd om deze objecten niet te hoeven verplaatsen. Om onnodig veel graafwerk te voorkomen worden de te graven poelen in de lagere delen geplaatst.



Figuur 2: Huidige situatie bouwblok 9

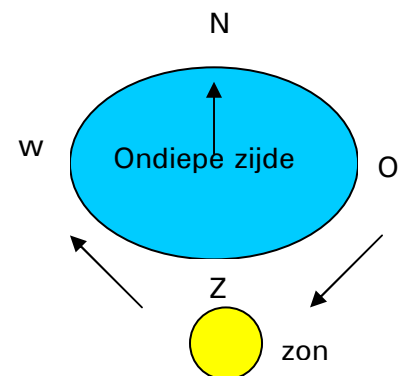
3 Inrichtingsmaatregelen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de eisen waaraan de te graven poelen moeten voldoen, voorzien van beeldmateriaal. De inrichtingsmaatregelen worden beschreven en er wordt een schatting gemaakt van het aantal m³ grond dat vergraven zal moeten worden. Tevens wordt aangegeven hoe met de vrijgekomen grond omgegaan moet worden. Voor de overzichtstekeningen en het dwarsprofiel, zie bijlagen I t/m V.

3.2 Ecologische uitgangspunten

- De zijde van de poel, waar de eieren worden afgezet moet het grootste deel van de dag zon hebben, zodat het water snel opwarmt en de eieren tot ontwikkeling kunnen komen;
- Deze ondiepe zijde (om eieren af te zetten) kan het beste worden aangelegd aan de N-O of N-W zijde van de poel, omdat daar de meeste zon op staat. Doordat de zon langs de horizon draait van oost naar west via de zuidkant, wordt de noordelijke oever van de poel het langste beschenen door de zon;
- Teveel schaduw boven de poel is niet goed, daarom moet de vegetatie rondom de poel laag blijven. En mag er geen boomopslag ontstaan;
- Door een zeer breed talud wordt de schaduwwerking minder;
- De poel heeft verschillende gradiënten nodig voor een grote variatie aan flora en fauna;
- De diepere gedeelten van de poel kunnen het beste in het midden worden aangebracht, dit zorgt voor een veilige schuilmogelijkheid en een goede overwinteringsgelegenheid voor andere soorten amfibieën. De Rugstreeppad graaft zich voor de winter in het zand in.



Figuur 3: Ligging poelen t.o.v. de zon

3.3 Bodemkundige uitgangspunten

- Het creëren van gradiënten vraagt een brede zone om vanaf het maaiveld naar de gewenste diepte te komen. Dit resulteert in een 10m brede zone met een talud van 1:10;
- De poelen worden naar het midden toe dieper. 0cm t.o.v. PP aan de randen tot – 40cm t.o.v. PP in het midden;
- De overwinteringsplekken zijn minimaal 100cm in doorsnede en hebben een diepte van -100cm t.o.v. PP;
- De vrijgekomen grond, ongeveer 1200m³ bij een maaiveld hoogte van 90cm + PP, mag niet direct aan de zuidkant van de poelen komen te liggen i.v.m. schaduwwerking.

3.4 Inrichtingsmaatregelen

3.4.1 Locatie

De poelen komen in de noordwest hoek van het perceel te liggen. Hierdoor blijft het overige terrein begaanbaar, zonder schade toe te brengen aan de poelen. Het concentreren van de poelen draagt hiernaast bij aan een efficiënte uitvoering, omdat er minder gereden hoeft te worden. Er worden drie poelen gegraven ten noorden, ten oosten en ten zuiden van de metalen buizen die er liggen. Deze buizen blijven hier ook liggen als schuilgelegenheid voor rugstreeppadden.



Figuur 4: beoogde locatie nieuwe poelen

3.4.2 Graafwerk

Om de kosten van het graafwerk te beperken moet zo mogelijk worden voorkomen dat er grond op een kipper verplaatst wordt. Tevens mag de vrijgekomen grond niet direct ten zuiden van de poelen aangebracht worden i.v.m. schaduwwerking. Als methode voor het graafwerk wordt voorgesteld om dit met een kraan en een shovel te doen. De kraan graaft het profiel en de shovel wordt gebruikt om de grond naar een andere plek te schuiven. In de volgende paragraaf 3.5 Grondbalans, wordt aangegeven hoeveel grond er naar welke locatie geschoven kan worden.

3.4.3 Natuurtechnisch graven

Het graafwerk dient op natuurtechnische wijze te worden uitgevoerd. Dit houdt in dat er gavriëerd moet worden met terreinhoogtes, zodat er kleine verschillen ontstaan in helling, licht, warmte, vocht en dergelijke. Bij voorkeur niet glad afronden, maar steeds een luciferdoosje of staand bierblikje meer of minder tussen de werkbanen. Hierdoor wordt het

terrein geschikt voor een grotere variëteit aan plantensoorten en ontstaan er ook meer mogelijkheden voor diersoorten om er een geschikte plek te vinden. Het talud van het maaiveld naar de poel is gemiddeld 1:10, maar binnen deze zone van 10 meter moet dus variatie ontstaan. In de bodem van de poelen dient eveneens variatie in bodemhoogte aangebracht te worden, variërend van –50cm tov PP tot –10cm tov PP.

3.4.4 Schuilplekken

Rugstreeppadden zijn vooral in de schemering en 's nachts actief. Zij brengen de dag door ingegraven in het zand of onder stenen, planken of andere objecten. Om ervoor te zorgen dat er goede plekken zijn waar rugstreeppadden de dag door kunnen brengen of kunnen overwinteren, moeten er rondom de poelen, enige plekken komen met puin. Dit moet bestaan uit natuurlijke materialen zoals hout (stammen) of steen (tegels, bakstenen, sloopmateriaal). Rugstreeppadden graven zich graag in tussen dit soort elementen. Door



Figuur 5: Aanwezige buizen die kunnen dienen als schuilplaats en moeten blijven liggen

deze plekken wat op te vullen of te bekleden met zand, wordt voor isolatie gezorgd wat de plek beter geschikt maakt voor overwintering. De metalen buizen dienen eveneens als schuil- en/of overwinteringsplek. In bouwblok 3 of 6 ligt een hoop straatstenen die gebruikt zou kunnen worden voor de aanleg van schuilplekken. Zo niet zal er elders geschikt materiaal vandaan gehaald moeten worden. 15m³ puin moet voldoende zijn om genoeg schuilmogelijkheden te creëren, verdeeld over vijf tot acht plekken rond of net in de zone van het talud naar de poelen.

3.5 Grondbalans

Er komt ongeveer 1200m³ vrij. De zandruggen die er liggen zijn ongeveer 80cm hoog. Wanneer de grond met dezelfde hoogte in het verlengde wordt gelegd dan moet eerst het deel in het noordoosten aangevuld worden over een lengte van 26m (11m breed) om vervolgens de resterende grond in het verlengde van de middelste rug te verwerken. Hierbij wordt de middelste rug 38m langer (met een breedte van 32m) en blijft daarmee ver genoeg (5m) uit de buurt van de zuidelijke poel.

	lengte	breedte	dikte	m3
NO	26	11	0,8	228,8
Midden	38	32	0,8	972,8
totaal				1201,6

4 Beheermaatregelen

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van eventuele beheermaatregelen en mogelijkheden voor recreatief medegebruik.

Het voortplantingsseizoen van de Rugstreeppad loopt van half april t/m juli. Bij een lange , warme zomer kan het voortplantingsseizoen verlengd worden tot eind augustus.

4.2 Beheer

De Rugstreeppad is gebaat bij pionierachtige omstandigheden. Er zal dus gezorgd moeten worden voor een vegetatiearme situatie. De poelen moeten daarom elk jaar voor de helft geschoond worden. Dit speelt pas in 2014 voor het eerst. Het schoningsmateriaal moet eenmaal op de kant een uurtje blijven liggen, zodat dieren de kans krijgen om terug te keren naar de poel. De vegetatie rond de poel wordt één keer per jaar gemaaid. Dit kan vanaf begin september tot en met half oktober. Het verdient de voorkeur om het schoningsmateriaal en het maaisel af te voeren naar een plek aan de rand van het gebied met de poelen om zo het pionierachtige karakter zo lang mogelijk te behouden.

4.3 Recreatie

Tijdens het voortplantingsseizoen (half april – juli) is het verboden om het gebied met de poelen te betreden. Voor rijwielen zoals quads of motorfietsen geldt hier een jaarrond verbod. Buiten het voortplantingsseizoen zijn machines voor onderhoud uitgezonderd.

5 Bronnen

Literatuur:

1. Dienst landelijk gebied, *Handreiking Flora- en faunawet* oktober 2006
2. Dienst Regelingen, *Soortenstandaard Rugstreeppad Bufo calamita*, december 2011
3. Mertens, F., J. Olthof, 2003. *Ecoscan Bodegraven Zuidoost V0770-60.001*. DHV in opdracht van gemeente Bodegraven.
4. Mertens, F., 2004. *Herhalingsonderzoek weidevogels in het plangebied van bedrijventerrein Zuiderpolder te Bodegraven*. Bureau Mertens in opdracht van DHV.
5. Watersnip Advies, *Aanvullend Ecologisch Onderzoek Weideveld 1 te Bodegraven*, Watersnip-rapport 12A024, juni 2012.

Geraadpleegde internetpagina's:

6. www.rijksoverheid.nl
7. mineleni.nederlandsesoorten.nl
8. www.ravon.nl
9. www.zuid-holland.nl

Bijlage I: Plankaart

Bijlage II: Ontwerp poel 1

Bijlage III: Ontwerp poel 2

Bijlage IV: Ontwerp poel 3

Bijlage V: Dwarsprofiel poel 1 – 3

Watersnip Advies

Advies voor ecologie, landschap, water en recreatie

's-Gravenbroekseweg 154
2811 GK Reeuwijk
+ 31 (0)182-395460
www.watersnip.info
advies@watersnip.info

