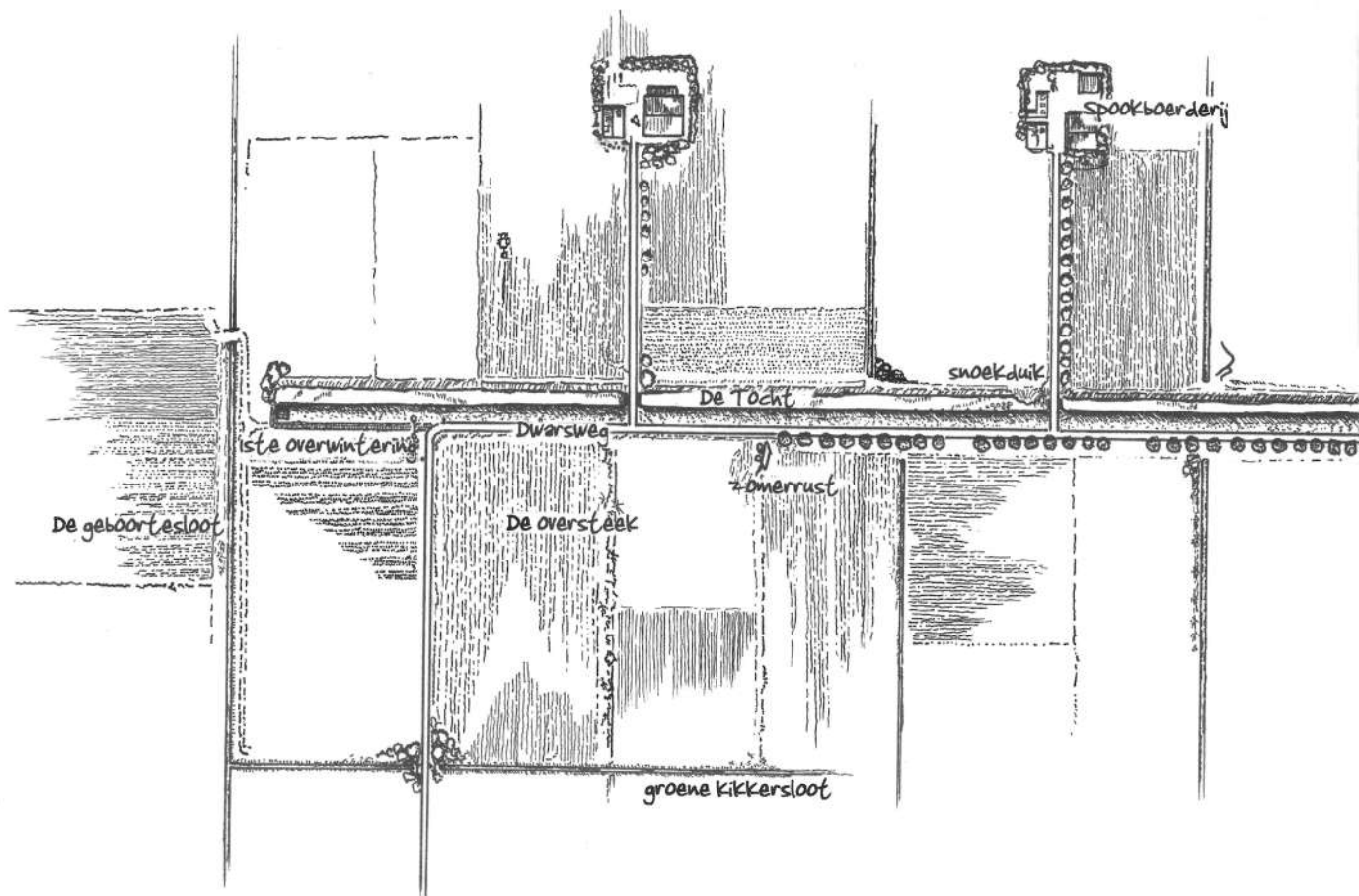




EEN RUGSTREEPPAD IN DE POLDER

Arnold van Rijsewijk



Een rugstreepad in de polder

Arnold van Rijsewijk

Inhoudopgave

Voorwoord		5
Hoofdstuk 1	Geboortejaar, Eerste seizoen	9
	Het milieu	9
	Het water uit	11
	Broertjes en zusjes	14
	Veldspook	17
	De droogte	17
	Ontmoeting met een neef	20
	Werk in uitvoering	23
	Overwintering	24
Hoofdstuk 2	Eerstejaars, tweede seizoen	27
	De Dwarsweg over	27
	Blubber	29
	Een groene nacht	30
	Zomerrust	33
	Het einde van de droogte	35
	De val	35
	Vissengespuis	36
	Het spook van de boerderij	37
	Een lift	41
	Tweede overwintering	42
Hoofdstuk 3	Tweedejaars, derde seizoen	46
	Uitslapen	46
	Samen op pad	47
	Weggespoeld	49
	Plas en dras	51
	Omver	53
	Mensen	53
	De bruine dame	54
	Pijnlijke ontdekking	56
	Derde overwintering	57

Hoofdstuk 4	Derdejaars, vierde seizoen	58
	Al vroeg wakker	58
	Een gruwelijke ontdekking	58
	Het spoor	60
	Gedwongen pauze	61
	Eureka	63
	De aanhouder wint	65
	Mislukt	66
	Gewoon opnieuw	68
	Het veld ruimen	69
	Laatste poging	71
	Winterslaap	72
Hoofdstuk 5	Vierdejaars, vijfde seizoen	73
	Wakker geschud	73
	Verre familie	73
	Nog maar verder	74
	De paddenpoel	76
Kaders en andere teksten	Verspreidingskaart rugstreeppad Nederland	7
	Het uiterlijk van de rugstreeppad	16
	Een gewone pad	18
	Het voedsel van rugstreeppadden en hun larven	25
	Overdagen, zomerrust en winterslaap	28
	Twee groene kikkers en een bastaard	31
	Polderwater en poldervissen	38
	Onbedoelde verspreiding	43
	Voortbeweging	48
	De variabele bruine kikker	55
	De groene paddenvlieg	59
	Ondiep voortplantingswater	67
	Kleine watersalamander	75
Geraadpleegde literatuur		80
Dankwoord		82
Colofon		83
Ravon		87

Voorwoord

Een jaren geleden door mensen drooggelegde polder blijkt voor de rugstreepad (*Bufo calamita*) een goed leefgebied. Klimatologisch gezien is het een hard milieu. In de open, uitgestrekte polder heeft de wind vrij spel. Er zijn weinig bosjes of houtwallen aanwezig die beschutting bieden. Dikwijls is het voor een rugstreepad te koud en dan weer te heet om actief te kunnen zijn. Soms is er geschikt, ondiep water voor de voortplanting aanwezig. Vervolgens wordt het warm en droog en verdampt het water in alle regenplassen en vallen kleine slootjes droog. De openheid van het landschap en de dynamiek in het grondgebruik zijn in zijn voordeel.

Dit boek beschrijft de belevenissen van een rugstreepad gedurende de eerste jaren van zijn leven. Na zijn metamorfose, waarin hij is veranderd van een larve naar een miniatuuruitgave van een volwassen rugstreepad, zwerft een jong exemplaar door de polder. Tijdens zijn tocht heeft hij allerlei ontmoetingen. Soms is de invloed van de mensen in zijn voordeel, andere keren ontsnapt hij ternauwernood. Waar zijn tocht uiteindelijk toe zal leiden weet hij niet. Het is geen verstandelijk gebeuren, maar een intuïtief gegeven, geleid door de omstandigheden. De rugstreepad is een pionier, waardoor gedrag en biotoopkeuze totaal anders zijn dan die van veel andere amfibieën.

Voor de lezer die wetenswaardigheden over de rugstreepad, enkele amfibieënsoorten en poldervissen wil lezen, zijn deze in kaders weergegeven.

De rugstreepad is net als alle inheemse amfibieën beschermd middels de Nederlandse Flora- en faunawet. De soort is internationaal streng beschermd middels de Europese Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern. De rugstreepad is in ons land niet zeldzaam. Hij staat nog niet op

de Rode Lijst van amfibieën en reptielen, maar bevond zich anno 1996 al in de gevarenzone (Creemers, 1996). In Nederland zijn we gehouden aan de strenge internationale beschermingswetgeving. Dit is nodig omdat we een verantwoordelijkheid hebben voor dit amfibie dat in de meeste andere Europese landen veel minder voorkomt of zelfs een grote zeldzaamheid is, zoals bijvoorbeeld in Oostenrijk en Groot-Brittannië.

Desondanks houden veel mensen bij het gebruik van de ruimte vaak geen rekening met de aanwezigheid van amfibieën. Dat ondervindt de jonge rugstreepad in de polder ook.

Arnold van Rijsewijk

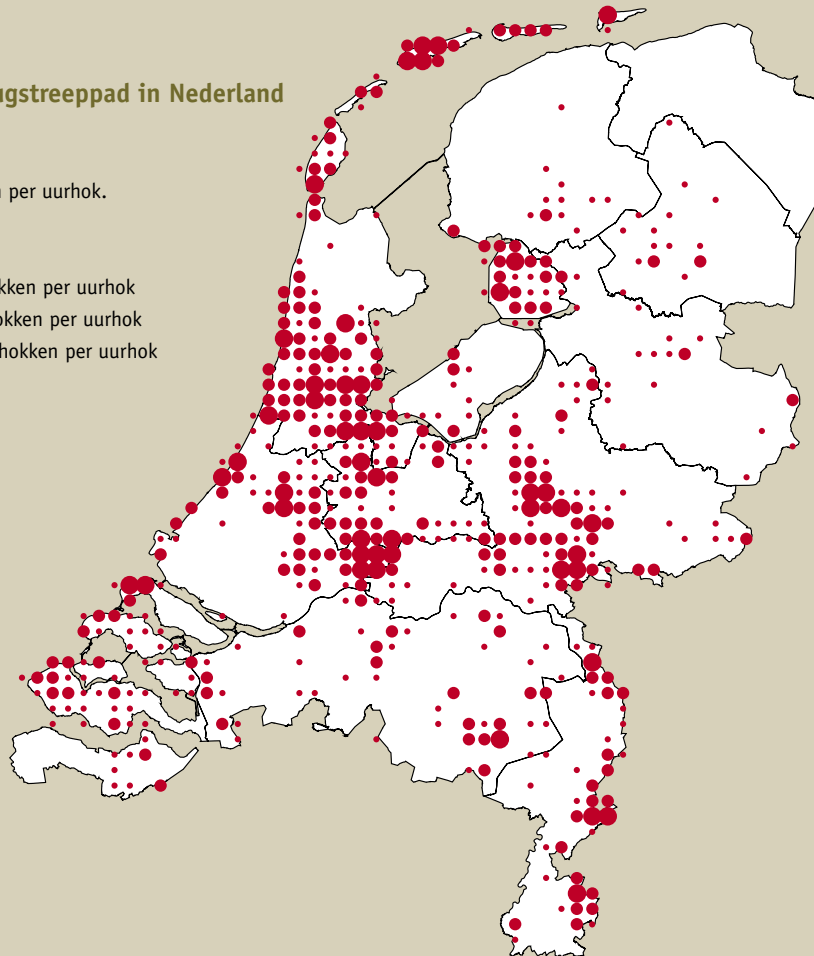
Tilburg

2006

Verspreidingskaart van de rugstreepad in Nederland (Bron: RAVON)

Periode: 1990 t/m 2005 weergegeven per uurhok.
(Een uurhok is 5 x 5 kilometer)

Kleinste stip : 1 tot 2 kilometerhokken per uurhok
Middelste stip : 3 t/m 8 kilometerhokken per uurhok
Grootste stip : 9 of meer kilometerhokken per uurhok





Een rugstreepad in de polder

Hoofdstuk 1

Geboortjaar, eerste seizoen

Het milieu

In de loop van een warme dag in juni is de wind gaan liggen. Eerder op de dag dreven dikke, grijze wolken de polder in. Het miezert. De zacht neerदारrelende regendruppels hebben alles door en door nat gemaakt. De bladeren van rietstengels, zuring, boterbloemen en de grassen op de oever van de sloot zijn bedekt met glinsterende, fijne druppels. Ondanks de regen is het niet koud als de schemering over de sloot valt.

De sloot is smal maar zeer lang, met steil oplopende kanten. Honderd meter verder verdwijnt hij in een duiker. Kijken we in de andere richting, dan is niet te zien waar de sloot eindigt. Hij is gegraven om de aan weerszijden gelegen akkers droog te houden. Om vroeg in het jaar de akkers al te kunnen bewerken, wordt het water via de sloot zo snel mogelijk afgevoerd. Later in de zomer staat er nauwelijks nog water in en soms valt hij zelfs helemaal droog. Maar als er in het vroege voorjaar of in de herfst veel regen valt, kan het waterpeil weer flink stijgen. Als in de zomer de boeren de sloot vol laten lopen, omdat ze water nodig hebben om de akkers te beregenen, kan er gedurende een korte tijd ook een stroming staan die de hele sloot “schoon“ spoelt. Jonge plantjes, ingewaaid stof en kleine dieren zijn tegen die stroming niet bestand en worden meegesleurd door het water. Door de sterke wisselingen in de waterstand, zijn er niet veel planten en dieren die hier permanent een groeiplaats of leefgebied kunnen hebben. De bewoners van



Rugstreepaddenlarfjes in een sloot.

de sloot moeten kunnen anticiperen op de omstandigheden, anders redden ze het niet. Ze moeten daarvoor een snelle levenscyclus hebben, bijtijds weg kunnen kruipen of vliegen, of een andere strategie hebben om tijdelijke slechte omstandigheden te kunnen overleven.

De omgeving van de sloot biedt door het open, vlakke landschap voor dieren ook niet veel mogelijkheden om een permanent leefgebied te vinden. Kilometers ver strekt het akkerland zich uit, zonder enige beschutting van hagen, houtwallen of bosjes. Zon, regen, hagel, sneeuw en wind hebben er vrij spel.

De bodem op de akkers wordt voortdurend bewerkt. Daardoor is de dynamiek zeer hoog, de situatie telkens weer anders: begroeid, kaal, groen, geel, bruin of zelfs rood, geel en paars.

De akkers worden doorsneden door een landbouwweg. Dit is de Dwarsweg. Parallel aan de Dwarsweg ligt een brede vaart, de Tocht genaamd. Om de 800 meter komt er een zijweg uit op de Dwarsweg. De meeste van die zijwegen dienen enkel als toegangsweg naar een boerderij. Rondom de boerderijen is er door de bebouwing en de opgaande begroeiing van bomen en struiken meer beschutting tegen zon, wind en regen. Ook langs de erven liggen slootjes. Vele daarvan staan nu al droog.

Het water uit

In de sloot, precies op de rand van het water en de oever, beweegt er wat. Een minuscuul klein padje klautert op het droge. Het is voor het eerst dat hij het water verlaat. Een week of zes geleden is hij hier als kleine zwarte larve uit een eitje gekomen. In die zes weken is hij uitgegroeid van een larve tot kleine miniatuuruitgave van zijn ouders: rugstreppadden. Nog niet eens het formaat van een eurocent, heeft hij al de kenmerkende dunne, gele streep op zijn rug. Zijn pootjes zijn nog dunner dan lucifers en hij is broodmager. De laatste dagen van de metamorfose van larve naar klein padje heeft hij niet meer gegeten. Zijn achterste is nog puntig van het laatste restje staart dat hij als larve had. Die staart is door zijn lichaam opgenomen en dat was de laatste voeding die hij in het water kreeg.

Het kost hem veel moeite om tussen de stengels en de grassprietten op het droge te komen, nat en zwaar als die zijn van de regen. Hij probeert over enkele bladeren heen te klimmen, maar die bieden niet voldoende



houvast en hij valt achterover terug in het water. Als hij eindelijk het water uit is, kost het hem een half uur om de steile slootkant te beklimmen. Regelmatig moet hij even stoppen om te rusten. Boven op de slootkant is de begroeiing minder en daar kan hij gemakkelijker vooruit komen. Zijn achterpoten zijn kort. Op kale stukjes bodem blijken die pootjes vooral geschikt om korte stukjes te rennen. Verscholen onder het gebogen blad van een weegbree blijft hij even zitten. Het is inmiddels opgehouden met regenen. Een kleine groene cicade is, toen de regen stopte, zijn schuilplaats uitgekomen. Hij loopt over een

kleine grasspriet, pal voor de neus van de kleine pad. Die bedenkt zich geen moment. Instinctief schat hij de afstand, slaat zijn tong uit en hapt. De cicade is in zijn bek verdwenen. De uren daarna zwerft hij rond en vindt nog verschillende prooien. Een onfortuinlijke, bleekgroen gekleurde, gaasvlieg krijgt hij met moeite in zijn bek gepropt. Hij diertje is bijna net zo lang als hijzelf. Tegen middernacht kruipt hij moe en voldaan weg onder een dikke kluit aarde, om hier de rest van de nacht en de daarop volgende dag door te brengen.





Broertjes en zusjes

De volgende avond is hij op de rand van de akker beland, op slechts een meter afstand van de sloot. Voor de kleine rugstreepad vormen de grassen en kruiden in de grazige berm boven aan de sloot enorme hindernissen. Op de rand van de akker is een strook van enkele meters breed waarop niets groeit. Daar is het lopen een stuk gemakkelijker. De strook is bedoeld om met landbouwmachines langs de akker te kunnen rijden. Op de akker staan lange rijen tulpen op kleine dijkjes, met daartussen een open ruimte voor de wielen van de machines.

Voor een groot deel zijn de bloemkelken al van de stengels af gehaald. Op dat deel van de akker resteren alleen nog groene stengels en bladeren, maar waar de bloemkelken nog wél op de stengels staan, ligt een kleurige gele deken op een bed van groen. Het is inmiddels al helemaal donker als hij op de kale strook iets ziet bewegen. Er loopt daar nog een jonge rugstreepad. Een stukje verder zit er nog een en achter hem

komt er ook een tussen het gras de berm uitgekropen. Verspreid over de directe omgeving van de sloot moeten er tientallen of misschien wel honderd rondlopen. Allemaal op zoek naar eten. De eerste avond was hij er nog geen tegen gekomen, maar bij toeval – misschien vinden ze de brede, kale strook allemaal wel aantrekkelijk- ziet hij er nu meerdere. Ze hebben geen enkele interesse voor elkaar. Het enige dat ze willen is eten en gelukkig voor hen zijn de jonge rugstreepdjes te groot om door elkaar opgegeten te kunnen worden. Ze passen simpelweg niet in elkaars bek.

De dagen daarop komt hij steeds minder vaak soortgenoten tegen. Een deel zal wel verder weg gezworven zijn. Soms ziet hij er nog als ze gebruik maken van dezelfde schuilplaatsen om te “overdagen”. Zo zou je dit gedrag kunnen noemen. Ze “overnachten” immers niet, maar zijn juist ’s avonds en ’s nachts actief en slapen doen ze overdag. In de schuilplaatsen zitten er soms wel drie of vier bij elkaar weggekropen.

Op een avond in juli, als de jonge rugstreepdjes juist midden op de kale, brede strook op de akker loopt, begint het te regenen. Het is een malse zomerbui. De dikke, zware druppels vallen loodrecht naar beneden. Keihard ploffen ze op de grond, maar ook op de kleine pad. Zo hard, dat het pijnlijk is en hij rent zo snel als hij kan naar de akker om te kunnen schuilen onder de bladeren van de tulpen. Inmiddels zijn daar alle bloemkelken van af gehaald. Hij kruipt weg onder een breed tulpenblad dat op de grond ligt. Hij is niet de enige die deze schuilplaats gebruikt om aan de druppels te ontkomen. Twee pissebedden en een kleine wants konden dit bombardement ook niet langer trotseren. De wants was in één klap door een dikke regendruppel van zijn blad, waar hij lekker van het sap zat te zuigen, afgeslagen en op de grond beland. Ondanks de nog steeds neervallende druppels gaan de pissebedden er vandoor. Ze hebben geen zin om in de bek van de jonge rugstreepdjes te eindigen. De wants blijft echter zitten waar hij zit. De jonge pad kent geen medelijden en grijpt hem onmiddellijk. Dat valt vies tegen. De wants poept een druppel vieze stinkende drab uit. De jonge pad spuugt hem onmiddellijk uit. Zou de pad groter -of de wants kleiner- zijn geweest dan zou de wants al doorgeslikt zijn voordat hij zich op deze manier zou hebben kunnen verdedigen. Nu werkt zijn verdediging echter nog wel. De jonge pad laat hem verder met rust en probeert door zijn voorpoten langs zijn bek te wrijven het smerige goedge weg te krijgen.



Foto: Edo van Uchelen



Het uiterlijk van de rugstreeppad

De rugstreeppad is een middelgrote pad met opvallend korte poten. De mannetjes hebben een lengte van vier tot zes centimeter en de vrouwtjes zijn gemiddeld iets groter (vijf tot zeven centimeter). De pupillen zijn horizontaal elliptisch en de iris is soms geel, maar meestal groen van kleur. Direct achter ieder oog ligt een grote gifklier. Deze is goed te zien als een “opgezwollen kussentje”. De grondkleur is bruinbeige tot bruingeel. Dikwijls hebben ze op de rug een patroon van donkere vlekken. Over het midden van de rug loopt een dunne, gele streep. Aan deze rugstreep dankt deze pad zijn naam. Heel soms ontbreekt die echter. De huid is droog en wrattig. De toppen van de wratten zijn dikwijls kastanjebruin tot rood gekleurd. De buik is vuilwit tot lichtgrijs van kleur en vaak met veel donkergrijze vlekjes.

In de paartijd proberen de mannetjes de vrouwtjes naar het voortplantingswater te lokken, door luidkeels te roepen. Als veel mannetjes samen roepen, wordt de kenmerkende, ratelende roep van de individuele dieren versterkt en vormt een gonzend geluid. Het is tot op een afstand van meer dan een kilometer ver te horen. (De roep van de rugstreeppad is te beluisteren op: www.ravon.nl). Om hard te kunnen roepen hebben de mannetjes een grote kwaakblaas op de keel. In de voortplantingstijd is deze paarsblauwig gekleurd. De keel bij de vrouwtjes is vuilwit. De mannetjes hebben “paarkussentjes” op de eerste drie vingers van de voorpoten. Met deze ruwe “kussentjes” kunnen ze zich bij de paring beter aan het vrouwtje vasthouden. In de paartijd zijn deze donker gekleurd.

Veldspook

Enkele weken later zwerft de jonge rugstreeppad nog steeds langs de sloot en de rand van de bloembollenakker. Hij is al flink gegroeid en is nu bijna zo groot als een munt van twee eurocent. Erg ver is hij niet gekomen. Hij is weer op zoek naar prooien als hij een ratelend, sissend geluid hoort: ssssssjjrrr, ssssssjjrrr. Het geluid komt uit de richting van de sloot. Hij vertrouwt het niet en drukt zich plat in een kuiltje. Doodstil blijft hij zitten. Hij gaat bijna op in de bodem en is in het schemerlicht van de maan niet meer te zien. Als het verder stil blijft, komt hij weer omhoog en loopt verder. In de lucht klinkt plotseling een schel gekrijs en enkele meters hoger in de lucht ziet hij een lichte, schimmige gedaante van een vliegende vogel. Hij hoort verder niets, geen geklapper van vleugels, geen zovend geluid van slagpennen. Weer drukt hij zich instinctief plat tegen de bodem, in de hoop niet op te vallen. Lange tijd durft hij zich niet te verroeren. Het blijft echter stil in de polder en er gebeurt verder niets. Als er al gevaar was, dan is het nu hopelijk weg. Hij richt zich weer op, rent zo snel als hij kan de berm in en kruipt zo diep mogelijk weg tussen het gras. De rest van de nacht blijft hij zitten, verscholen onder een dikke graspol. Ook al hoort of ziet hij niets meer van de spookverschijning, hij durft zijn schuilplaats niet meer te verlaten en blijft er ook overdagen.

De droogte

Dagenlang blijft het zonnig en heet. Alles is kurkdroog. Op de akkers klinkt 's nachts het geronk van tractoren die de beregeningsinstallaties aandrijven. Even hield hij het voor roepende rugstreeppadden mannetjes, maar hij besepte instinctief dat dat niet klopte. Inmiddels is hij zo gewend aan het geluid van de beregening dat het hem niet meer verontrust. Om te overdagen heeft hij een schuilplaats gevonden in de berm onder een baksteen. Ook 's avonds verlaat hij die schuilplaats niet meer, want het is veel te warm en vooral veel te droog. De aarde vertoont barsten en het gras in de berm en op de slootkant is verdord en geel. Overdag schijnt de zon onbarmhartig op de baksteen. Aanvankelijk was de steen nog vochtig, maar nu is al



Een gewone pad

De gewone pad (*Bufo bufo*) is een grote pad. De mannetjes bereiken een maximale lengte van zeven centimeter. De vrouwtjes kunnen wel tien centimeter worden en zijn daarmee een stuk groter dan de mannetjes. Een volwassen gewone pad is dan ook een stuk groter dan de rugstreeppad. Net als de rugstreeppad heeft de gewone pad achter ieder oog een gifklier. Ook is de huid droog en wrattig. De grondkleur is lichtbruin tot roodachtig. Soms zijn er op de rug en flanken donkere vlekken aanwezig. De buik is vuilwit tot grijs, vaak donker gemarmerd. De pupillen zijn horizontaal elliptisch en de iris is koper- tot goudkleurig. De gewone pad is zeer plaatstrouw en trekt jaar in jaar uit naar hetzelfde voortplantingswater, ook al ligt er op hun route een verkeersweg. Mede dankzij lokale "padden-overzetacties" is de gewone pad nog steeds een van de meest voorkomende amfibieën in Nederland.

Net als alle andere inheemse amfibieën is de gewone pad beschermd middels de Flora- en faunawet.



het vocht er uit verdampt en droogt ook de bodem er onder uit. De jonge pad moet dringend op zoek naar een nieuwe schuilplaats. Als hij hier blijft zitten, droogt hij zelf ook uit en is ten dode opgeschreven. Om middernacht kruipt hij onder de steen uit. Hij ruikt de vochtige atmosfeer van de sloot. Als hij is afgedaald, blijkt deze bijna helemaal droog te staan. Slechts hier en daar staat nog een troebel plasje water van nog geen centimeter diep. In de sloot is de luchtvochtigheid toch hoger dan boven en de jonge rugstreepdad loopt daarom verder over de bodem van de sloot. Hier en daar schieten jonge plantjes van het perzikkruid op. Die profiteren nu van de open, kale, maar altijd vochtige bodem. Ook liggen er grote plakATEN afgestorven, en inmiddels bijna verdroogde, algenflab op de bodem. Enkele weken geleden drevén deze nog als een groene deken in het water. De plakATEN zijn bruin en hard geworden. Alleen aan de onderkant, waar het zonlicht niet kan komen en er nog voldoende vocht is, zijn ze nog groen en zacht. Om de droogte te ontvluchten zijn er enkele wormen en pissebedden onder gekropen. Een zwerm aasvliegjes heeft zich overdag te goed gedaan aan het kadaver van een driedoornige stekelbaars. Toen het waterpeil daalde heeft het visje te lang gewacht om via de slootjes naar dieper water te trekken. Het plasje waarin hij “gevangen” raakte droogde helemaal op, wat ook voor het visje het einde betekende. Honderden kleine vliegende en kruipende beestjes zoeken op de vlucht voor de droogte, hun heil op de vochtige bodem van de sloot. Voorlopig is hier voedsel genoeg.

Ontmoeting met een neef

Op een avond is de jonge rugstreepdad bij een betonnen duiker aan het “einde” van de sloot. Als er water in de sloot staat, loopt het hier doorheen om zo’n zes meter verder de buis weer te verlaten. Maar ook de duiker staat nu helemaal droog. Uit de buis klinkt wat geritsel en geschuifel wat door de holle ruimte versterkt wordt. Er loopt daar iets en het komt zijn kant op. In het pikdonkere gat van de buis is niets te zien. Het duurt nog even voordat een klein padje doodgemoedereerd de buis uit loopt. De jonge rugstreepdad denkt eerst dat het een soortgenoot is, maar hij ziet dat het diertje zich erg traag beweegt. Voor een rugstreepdad althans. Af en toe zet het een paar stapjes en gaat dan weer zitten. Als het diertje nog





De hindernissen zijn groot

Foto: Wesley Overman

dichterbij is gekomen, ziet de jonge rugstreepad dat het wel een padje is, maar donkerder gekleurd dan hijzelf en zijn soortgenoten uit de polder. Zijn kop is anders en hij heeft ook geen gele streep op zijn rug. Hij ruikt niet eens als een rugstreepad. Het is een gewone pad.

Toen de jonge gewone pad het water van de Tocht verlaten had, bleef hij daar in de buurt. De oever tussen de Tocht en de akkers wordt niet dikwijls gemaaid. De planten waren er hoog opgeschoten en vormden een flinke ruigte. In deze ruigte waren zelfs wat wilgen en elzen gaan groeien. De jonge gewone pad houdt niet van het open land. Liever zit hij beschut onder hoge planten en struiken. Het diertje was dan ook niet van plan om de ruigte te verlaten. Toen die in juli toch gemaaid werd, was hij gedwongen om ergens anders een leefplekje te zoeken met voldoende beschutting. Hij was aan de maaibalk van de tractor ontkomen door in een muizenholletje te kruipen en had nog dezelfde avond de plek verlaten in zuidelijke richting. Toen hij de duiker had bereikt, was hij er maar gebleven.

Nu zien zijn roodkoperen ogen ineens een jonge rugstreepad die zich omdraait, over de bodem van de sloot rent en omhoog klautert tot in de begroeiing op de slootkant.

Als de rugstreepad halverwege de steile kant is, ziet hij dat de jonge gewone pad beneden voor de opening van de buis blijft zitten. Een slakje dat over de rand van de buis glijdt trekt de aandacht van de jonge gewone pad. Al rennend had de jonge rugstreepad het slakje niet gezien, anders zou hij ook wel gereageerd hebben. Het is precies een prooi voor een jonge, beetje slome, gewone pad. Hij slaat zijn tong uit, die raakt het slakje en trekt het van het beton. De tong gaat terug –met slak en al– in zijn bek. Hij drukt zijn oogbollen even in de oogkassen, waardoor het slakje verder zijn keel in geduwd wordt. Een slikbeweging en de slak is voorgoed van de aardbodem verdwenen. De jonge rugstreepad is ondertussen al weer verder geklauterd.

Werk in uitvoering

Oorverdovend is het geluid van de machines op de akkers. Oogstmachines, combines, hakselaars, tractoren en af- en aanrijdende vrachtwagens. Hele dagen, maar ook nachten wordt er gewerkt. De lampen van de machines zetten de akkers in een helse gloed. De jonge rugstreepad durft zijn schuilplaats

niet te verlaten. Al enkele dagen overdaagt hij in een verlaten muizenholletje.

De nachten voordat het kabaal op de akkers begon, is hij de jonge gewone pad verschillende keren tegen gekomen. Hij stoort zich niet meer aan dat beestje, dat ook al eens in hetzelfde muizenholletje is weggekropen. Het is ruim genoeg om een hele horde jonge padjes te kunnen herbergen, maar de jonge pad kroop uitgerekend in hetzelfde hoekje als hij. Hij drukte zich tegen de jonge rugstreepad en viel in slaap. Op de een of andere manier voelde dat wel vertrouwd. Tenslotte zijn ze familie van elkaar, ook al zijn hun gewoontes wat anders. Als het weer stil en donker is geworden op de akkers, eten ze zich dik en rond aan allerlei kruipende en vliegende insecten die op de vlucht zijn geslagen voor de machines.

Overwintering

Het is al september als de droogte eindelijk voorbij is. Overdag wisselen zware buien elkaar af. In de sloot staat weer water. De nachttemperaturen zijn flink gedaald.

's Avonds hangt er een dikke mist over de polder. De akkers liggen er verlaten bij. Er staat geen groen sprietje meer op, afgezien van wat pionierende onkruiden die na de oogst van de bloembollen en andere gewassen hun kans schoon zagen op de kale grond.

De jonge rugstreepad is flink aangekomen. Zijn pootjes zijn nu niet meer zo dun en zijn ribben zijn allang niet meer te zien. Hij loopt op de akker op zoek naar prooien. Een vlieg, versuft door de druppels van de mist en de lage temperatuur, wordt zijn zoveelste slachtoffer.

De volgende nachten wordt het steeds kouder. De temperatuur komt meestal niet meer boven de tien graden. Zijn lichaamstemperatuur daalt en hij kan zijn voedsel steeds moeilijker verteren. Hij moet op zoek naar een geschikte plek om te overwinteren.

Een schrale oostenwind jaagt over de polder als hij op een nacht even uitrust in de luwte van de kast van een waterpomp. Als de boeren water nodig hebben om de akkers te beregenen, wordt uit de Tocht water de sloten in gepompt. Vanaf de Dwarsweg loopt een tegelpad naar de pomp. Ook rondom de kast liggen

Het voedsel van rugstreepadden en hun larven.

De larven van de rugstreepad eten organisch materiaal zoals algen, plantaardig plankton, plantenresten, schimmels, bacteriën en dode dieren inclusief soorteigen larven. Meestal zijn de wateren waarin de larven opgroeien voedselarm. Ze moeten dus het weinige voedsel dat beschikbaar is, bijzonder effectief opnemen. Dat kunnen ze dan ook. In periodes dat het aanbod van voedsel te laag is, kunnen ze overleven door minder actief te zijn en minder te groeien. Hierdoor kunnen ze zelfs wekenlange honger overleven.

Voor een jonge, halfwas of volwassen rugstreepad is ieder beestje dat beweegt en niet te groot is een potentiële prooi. Een jonge rugstreepad eet kleine prooien, zoals jonge spinnetjes en mieren. Naarmate de padden groeien pakken ze ook grotere prooien zoals vliegjes en kevertjes. Het spectrum aan prooidieren bestaat onder andere uit: vliegen, mieren, kevers, wantsen, cicaden, spinnen, springstaarten, miljoenpoten, duizendpoten, muggen, gaasvliegen, galwespen, bladwespen, houtwespen, oorwormen, steenvliegen, vlinders, slakken en wormen. Of ze een specifieke voorkeur hebben is uit onderzoeken niet duidelijk geworden. Het lijkt er meer op dat de keuze bepaald wordt door enerzijds de grootte van de pad en de prooien, en anderzijds het aanbod. Het is dus ook afhankelijk van het voorkomen van insecten in het leefgebied en de tijd van het jaar. Bij veldwaarnemingen is wel gebleken dat de rugstreepad wespen als prooidier mijdt. Waarschijnlijk hebben die dezelfde ervaring als de rugstreepad in het verhaal. Ook bleek uit onderzoeken dat de rugstreepad alle "schadelijke" insecten in de land- en tuinbouw eet, behalve volwassen Coloradokevers en borstelharige rupsen. De rugstreepad is dus ook nog nuttig voor de landbouw.



tegels. Enkele zijn in de loop der tijd, ondanks dat ze op een bed van geel zand gelegd zijn, verzakt. Ze liggen zo scheef dat er spleten en gaten tussen gekomen zijn. De jonge rugstreeppad kruipt onder een van de tegels, draait zich dan om en achterwaarts maakt hij een holletje in het rulle zand. Met zijn achterpoten duwt hij het zand opzij en met zijn voorpoten duwt hij het weg. Het tunneltje dat hij graaft is al bijna tien centimeter diep als het zand boven hem inzakt en het gat gesloten wordt. Nog verder graaft hij zich in en pas als hij bijna een halve meter diep zit, stopt hij. In een holletje, dat nauwelijks groter is dan zijn eigen lichaam, valt hij in slaap. Beschermd tegen vorst en ijs in de komende winter zal hij pas volgend jaar in april weer ontwaken.

De jonge gewone pad zwerft een paar nachten later, als de rugstreeppad al lang en breed in winterslaap is, nog rond op zoek naar een geschikt plekje. Door een spleet in de muur is hij een schuur in geklauterd en vind een overwinteringsplekje onder een stapel rommel. Hij kruipt weg onder een dikke balk, tussen bladeren die in de loop der jaren de schuur in zijn gewaaid, en valt in slaap.

Nét in het tweede seizoen.



Hoofdstuk 2

Eerstejaars, tweede seizoen

De Dwarsweg over

Het was wat je noemt een kwakkelwinter. Alleen eind februari was er een periode met strenge vorst en kon er op de Tocht geschaatst worden. Maar daarna had de dooi het ijs op de Tocht is weer verdreven. 's Nachts komt de temperatuur niet meer beneden de vijf graden Celsius. In de schuur was de jonge gewone pad al uit zijn winterslaap ontwaakt. Hij was brutaal gewoon door de openstaande schuurdeuren naar buiten gehuppeld.

Een dikke regenworm die zich te goed deed aan de rottende bladeren en zich veilig waande net onder de bovenste laag, speurde hij gemakkelijk op, al had hij daarna de grootste moeite om de worm naar binnen te werken. Alleen met behulp van zijn voorpoten kreeg hij het kronkelende dier in zijn bek gepropt.

Het is midden april als we de jonge rugstreeppad terugvinden achter de pomp in de berm tussen de Tocht en de Dwarsweg. Enkele nachten geleden is hij ontwaakt uit zijn winterslaap. Hij werkte zich door het zand onder de tegel omhoog naar het oppervlak. Tot vandaag is hij in de buurt van de pompkast gebleven om bij te komen van de lange winterslaap.

In het licht van een eenzame lantaarnpaal in een scherpe bocht van de weg, ziet hij voor zich het natte wegdek. Het glimmende oppervlak trekt zijn aandacht. Hij loopt de weg op en stopt even om een kleine mot naar binnen te werken. Die was aangetrokken door het licht van de lantaarnpaal, maar beschadigde tegen de warme lamp zijn vleugels en kwam fladderend op de weg terecht. De pad kijkt of er misschien nog meer van dergelijke hapjes op zijn pad liggen. Zijn strategie daarbij is steeds een stukje rennen en dan weer te stoppen en om zich heen te kijken. Zo belandt hij in de berm aan de overkant. Daarachter vindt hij uitgestrekte



Foto: Wesley Overman

Overdagen, zomerrust en winterslaap.

De rugstreepd is voornamelijk 's avonds actief, vanaf de schemering tot enkele uren na middernacht. Het grote voordeel van de duisternis is dat dan minder vijanden actief zijn en hij mijdt hierdoor ook eventuele hitte en droogte. Om de dag door te brengen -in het verhaal "overdagen" genoemd- graaft de rugstreepd zich de bodem in. Maar als andere schuilplaatsen aanwezig zijn, zoals planken, platen, stenen of bestaande holletjes, lijkt een rugstreepd ook liever lui dan moe en kruipt om te overdagen daaronder weg. Mogelijk dat hierbij ook het ontbreken van een vergraafbare bodem een rol speelt. Om zich in te kunnen graven, moet de bodem los en zanderig zijn. De korrels mogen niet te groot (bijvoorbeeld: grind) en ook niet te klein zijn (bijvoorbeeld: leem). In het eerste geval zou het gat meteen instorten en in het tweede geval is de bodem te hard. De rugstreepd moet diep genoeg wegkruipen om veilig te zijn voor vijanden en om te zorgen dat hij niet uitdroogt.

Ze graven zich achterwaarts in en gebruiken daarbij zowel de achterpoten als de voorpoten. Als extra hulpmiddeltje bij het graven hebben ze een harde knobbel op de achterpoot, waarmee ze de bodem los kunnen krabben. Door het graven ontstaat een holletje van vier centimeter breed en ruim twee centimeter hoog. De holletjes kunnen vijf tot 45 centimeter diep zijn. Dikwijls wordt hetzelfde holletje dat gemaakt is om te "overdagen", ook gebruikt voor een "zomerrust" en soms later ook voor de winterslaap. Zomerrust is een periode van rust om droge periodes te overleven. Een winterslaap is nodig om de te lage temperaturen in de winter te overleven. Omdat periodes van strenge vorst kunnen voorkomen, graaft de rugstreepd zich voor een winterslaap veel dieper in. De diepte is afhankelijk van het klimaat en de vergraafbaarheid van de bodem. Er werden in Duitsland rugstreepdaden aangetroffen op een diepte van een meter en zelfs op bijna twee meter diepte.



akkers. De bodem is door de scharen van de ploeg opengescheurd. Zware brokken klei vormen voor de kleine rugstreepd een onherbergzaam landschap. Tegelijkertijd biedt deze bodem vol spleten en gaten volop schuilplaatsen. Tussen de berm en de akker is een diepe voor. Hij klautert deze 'kloof' in en aan de andere kant weer omhoog. Door de nattigheid is de vette klei spekglad. De jonge rugstreepd heeft er met zijn korte poten en stevige tenen weinig last van. Hij klautert verder de akker op tussen en over de grote brokken klei en spleten in de opengescheurde aarde. Als de ochtendschemering inzet, is hij pas op de helft van de grote akker. Er zit niets anders op dan midden op de akker de dag door te brengen. Uitgeput kruipt hij weg in een diepe spleet.

Blubber

De volgende dag valt de regen met bakken uit de lucht. De druppels spoelen fijne kleideeltjes van de aardkluiten af. Via kleine kanaaltjes stroomt het troebele water de bodem in. Diep weggekropen in zijn spleet raakt de jonge rugstreepd langzaam bedekt met een laagje klei. Hij zit al tot aan zijn buik in de modder, als vanaf de rand een grote kluit langzaam de spleet in begint te zakken. De modder begint zwaar op zijn lijf te drukken en hij besluit, voordat hij helemaal bedolven raakt naar boven te klauteren,

ook al is het nog volop dag. Het kost veel moeite om het oppervlak te bereiken. De aarde is nu pas echt glad en glibberig en verschillende keren glijdt hij terug. Als hij zich eindelijk over de rand van de spleet heeft gewerkt, steekt hij in de stromende regen de akker over. Die is veranderd in een groot, zompig moeras. Een groep kokmeeuwen vliegt krijsend laag over de akker. Hij blijft roerloos zitten. In de modder is hij vanuit de lucht niet te zien. De regen heeft de klei intussen wel van zijn rug en kop gespoeld, maar er is nauwelijks enig kleurverschil tussen zijn lijf en de bodem. Als de meeuwen in de verte verdwenen zijn, zwoegt hij verder tot hij de rand van de akker heeft bereikt. Diep weggekropen tussen het gras blijft hij daar de rest van de dag zitten.

Als de avond valt regent het nog steeds. De voor aan de rand van de akker staat vol water. In vergelijking met vanmorgen is de akker, door de zware buien die elkaar bijna zonder pauzes opvolgden, een stuk vlakker geworden. Opnieuw hoort hij hoog boven zich de kokmeeuwen krijsen. Ze hebben zich in de stad, kilometers verderop, volgevreten en zijn in de schemering op weg naar hun slaappleatsen. De kans dat ze hem in de schemering zien, is erg klein. De daarop volgende avonden en nachten gebeurt er niets opmerkelijks. Zonder problemen zwerft hij verder door de polder in noordelijke richting via de randen van akkers en slootjes. Op plekken met veel prooidieren blijft hij soms enkele dagen hangen om zich vol te vreten.

Een groene nicht

Al enkele avonden lang tot diep in de nacht, heeft hij het gehoord. Waar hij ook is: ver op de akker, in de berm tussen de akkers, in de berm bij de Dwarsweg, overal blijft dat geluid te horen. Zijn trommelvlies, hoewel niet goed zichtbaar in de gehooropening achter zijn oog, werkt uitstekend. Krrèrrèrrèrer... krrèrrèrè. Heel af en toe klinkt er een luid lachende réék kèk kèk kèk kèk kèk kèk doorheen. Aan de oostelijke rand van de akkers bij een brede sloot is het geluid bijna oorverdovend. De bron van het geluid moet in de sloot zijn. Het klinkt bekend, maar ook weer niet. Door het feit dat hij het al avonden lang hoort, klinkt het inmiddels vertrouwd. Nieuwsgierig nadert hij de sloot. Als hij het gras boven op het talud van de sloot in klautert, botst hij tegen het achterwerk van een groot groen beest. Het is een meerkikkervrouwkje.



Meerkikker

Twee groene kikkers en een bastaard.

In Nederland komen twee soorten groene kikkers voor, de poelkikker (*Rana lessonae*) en de meerkikker (*Rana ridibunda*). De bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*) is een hybride van deze twee soorten. De meerkikker is de grootste van de drie en wordt zeven tot tien centimeter groot. De poelkikker is met zijn vijf tot acht centimeter de kleinste. De bastaardkikker kan zowel klein als groot zijn.

Groene kikkers blijven gedurende het voorjaar en de zomer vaak in de buurt van het water. Een belangrijk aspect in de biotoop van alle groene kikkers is de aanwezigheid van vegetatierijke oevers. De bastaardkikker en de meerkikker vinden we vooral in en bij zonnig gelegen wateren met een goed ontwikkelde watervegetatie. Poelkikkers komen voor in relatief voedselarme wateren, zoals vennen en watergangen in hoogvenen. Deze soort zullen we in het polderlandschap uit het verhaal niet gauw tegenkomen. Meerkikkers wél, deze komen dikwijls voor in gebieden met veel poldersloten en ook in grotere wateren. Omdat er in de polder veel grote wateren zijn, zoals brede sloten, tochten en vaarten, komt hier naast de bastaardkikker ook de meerkikker veel voor.

Alle groene kikkers zijn beschermd middels de Flora- en faunawet. De meerkikker en de bastaardkikker hebben geen bijzondere Europese beschermingsstatus. De poelkikker is internationaal beschermd middels de Conventie van Bern en streng beschermd middels de Europese Habitatrichtlijn.



Foto: Wesley Overman

Ze is, gelokt door de kwakende mannetjes, naar de sloot gekomen om hier haar eieren af te zetten. Ze hoorde even de roep van haar toekomstige partner niet en zat gespannen af te wachten of hij opnieuw zou roepen. In vergelijking met de jonge rugstreepad is ze enorm groot. Verstoord draait ze zich om. De jonge rugstreepad wacht niet af wat ze zal doen. De aanblik van de enorme bek is voldoende. Hij maakt zo snel als hij kan rechtsomkeert. Als hij geen pad was, zou hij het hazenpad kiezen. Op hetzelfde moment klinkt uit de sloot weer: réék kèk kèk kèk kèk kèk. Het meerkikkervrouwje is de jonge rugstreepad onmiddellijk vergeten. Met een grote sprong verdwijnt ze uit het zicht

De jonge rugstreepad rent verder de akker op en verdwijnt tussen de rijen tulpen. Brrrr.. dat was op het nippertje. Bijna was hij geëindigd in de bek van dat monster. Pas als hij het gevoel heeft ver genoeg uit haar buurt te zijn durft hij te stoppen. Voor de zekerheid kruipt hij weg onder enkele bladeren.

Zomerrust

De avonden na zijn ontmoeting met de meerkikker zwerft hij steeds verder weg. Meestal volgt hij daarbij de voor aan de rand van de akker, maar soms, als de gewassen niet te dicht en hoog zijn, trekt hij op zoek naar de prooien de akkers op. Nergens is de bodem geschikt om zich in te ingraven. Hij overdaagt meestal onder een grote kluit aarde, een spleet in de bodem of anders onder een vergeten plank of steen. Al dagenlang heeft het niet meer geregend en zelfs als de zon achter de horizon is verdwenen blijft het warm.

Op een avond is hij weer in de berm langs de Dwarsweg beland. Het is nog steeds warm. In de berm staat een oude aanhanger. Misschien werd hij ooit gebruikt bij het oogsten van de gewassen en heeft men hem toen laten staan omdat er een band lek was. Hij is nooit meer opgehaald. In de loop der jaren is het rubber van alle banden gaan barsten. Nu zijn ze allemaal lek. Aan de kant van de akker is de wagen scheef weggezakt. Het gras in de berm is gemaaid, alleen direct rondom de wagen is dat niet gebeurd. De grassen en kruiden zijn hoog op geschoten. Fluitekruid en kleeftkruid groeien zelfs boven de kar uit. Ook door een gat in de verrotte bodem heeft het fluitekruid de weg naar het licht gevonden. De jonge rugstreepad kruipt onder de kar.



Gevaarlijke schuilplaats onder een tractorband!

bermen is vergeeld. De zwakke wind brengt nauwelijks verkoeling. De lucht, de bodem, de planten: alles is droog, kurkdroog. De jonge rugstreeppad is weggekropen onder een van de wielen van de kar en heeft zich nog een stukje kunnen ingraven. De bodem is hier nog een beetje vochtig. Door hier een zomerrust te houden, kan hij de aanhoudende droogte overleven.

Hier is de bodem nog vochtig en is het relatief koel. Afgezien van de geribde en behaarde stengels van het fluitekruid, die een halve meter boven hem in het gat verdwijnen, is de meeste begroeiing onder de kar verdwenen. Overdag kan het zonlicht de bodem hier niet meer bereiken. Dat was ooit anders, toen de kar nog hoog op zijn banden stond.

Nu ligt het er vol met vergeelde plantenresten. De jonge rugstreeppad laat zich de regenwormen goed smaken. Een stukje verderop staat een grote populier, de eerste boom die hij tegenkomt. Het is de eerste van een lange rij langs de Dwarsweg. Het zijn inmiddels forse bomen en ze zorgen ervoor dat het in de wegberm wat koeler en vochtiger is.

Dagenlang houdt de hitte aan. De zon brandt onbarmhartig boven de polder. Waar in de voren en greppels enkele weken geleden nog plassen water stonden is de modder nu uitgedroogd en gebarsten. Het gras in de

Het einde van de droogte

Dikke druppels roffelen op het uitgedroogde, hout van de oude aanhanger. Je kunt de verdorde planten bijna horen drinken. Eindelijk is er een einde gekomen aan de wekenlange droogte. De hemel is zwart van de zware onweerswolken. In de verte doorklieft een bliksemschicht de lucht en enkele tellen later doet een harde donderklap alles trillen. De geluidsgolf is zó hard dat de jonge rugstreeppad, diep weggekropen in de aarde onder een van de wielen de trilling voelt. Het regenwater sijpelt door de spleten in het verrotte hout. Eerst vallen er druppels op de bodem onder de kar, maar al snel zijn het straaltjes water die door de gaten stromen. De jonge pad heeft ook de verandering in de luchtvochtigheid al gevoeld en werkt zich door de aarde omhoog. Met zijn voorpoten duwt hij de grond opzij en met zijn achterpoten duwt hij zichzelf omhoog. Aan de kant waar de scheefgezakte kar het laagst is, gutst het water over de rand. Hij steekt zijn kop door het watergordijn. Het is nog erg vroeg op de avond, maar de donkere onweerswolken veroorzaken een duisternis alsof de schemering al gevallen is. Als na een poos de zware onweersbui verder is getrokken, verlaat hij de beschutting van de kar. Hij heeft zijn ergste honger al kunnen stillen met een dikke regenworm, die door de regen naar het oppervalk kwam. Hij loopt verder, steekt de berm door tot aan het asfalt van de Dwarsweg. Op het natte wegdek vindt hij nog een worm.

De val

De jonge rugstreeppad vervolgt zijn zwerftocht, door de berm en dan omlaag via het talud van de Tocht, tot aan de waterkant. De Tocht is behoorlijk diep en beschoeid met houten planken om te voorkomen dat de oever inzakt. Bij een normale waterstand is het water bij de beschoeiing al meteen een centimeter of zestig diep. De bodem loopt snel af en bereikt in het midden een diepte van ruim anderhalve meter. Omdat er toch af en toe grond tussen de planken weg spoelt is de oever voor de beschoeiing wat ingezakt. De bovenste plank steekt enkele centimeters boven de oever uit. De jonge rugstreeppad ziet daardoor het water niet, maar hij ruikt het wel. Hij loopt verder langs de rand van de beschoeiing tot zijn weg versperd wordt

door een kluit aarde die door de zware onweersbui omlaag is gespoeld. Hij richt zich op, zet zijn linker voorpoot op de plank, dan zijn rechterpoot, en trekt zich een stukje op. Dan trekt hij zijn linker achterpoot omhoog tot de tenen een beetje houvast hebben op de plank van de beschoeiing en hij klimt op de rand. Hij denkt zo om de kluit heen te kunnen lopen. Dat had hij beter niet kunnen doen. Even balanceert hij op de rand, verliest zijn evenwicht en valt dan omlaag. Ondanks het feit dat het waterpeil in de Tocht kunstmatig hoog wordt gehouden, staat het water na de langdurige droogte laag. De jonge rugstreeppad tuimelt een centimeter of veertig door de lucht voordat hij ruggelings in het water plonst. Hij gaat kopje onder maar komt dan omgedraaid weer boven drijven. Hij weet even niet wat te doen en drijft, voor- en achterpoten wijd gespreid, in het water. Sinds hij de sloot waar hij vorig jaar geboren is, is uitgeklauterd, heeft hij niet meer gezwommen. Instinctief weet hij hoe dat moet en zwemt naar de kant om het droge op te zoeken. Hij is dan wel een amfibie, maar ondanks dat hij een voorkeur heeft voor een vochtige omgeving en water om zich te kunnen voortplanten, vindt hij de Tocht niks. Het water is koud en je weet nooit wat er in de diepte allemaal rondzwemt. Als hij tegen de planken van de beschoeiing botst, probeert hij er tegenop te klimmen. De planken bieden echter geen enkel houvast. De beschoeiing is veel te steil en te hoog om er op te klimmen. Er zit niets anders op dan te blijven zwemmen tot er misschien ergens een plek is waar hij het water uit kan komen.

Vissengespuis

Af en toe klunend over de grote bladeren van waterlelies zwemt hij verder en verder. Nergens lijkt een plek zonder beschoeiing te zijn. Tientallen meters heeft hij al afgelegd, als hij voor zich in het maanlicht een diep donkere schaduw boven de vaart ziet. Hij is absoluut niet bang voor duisternis, maar hij is uitgeput en het diepe, koude water van de Tocht voelt ook al niet goed. Hij kan ook niet weten dat het slechts de duisternis onder een brug is. In een poging om de donkere schaduw te ontwijken, zwemt hij naar de overkant. Hij kan bijna niet meer. Als rechtgeaarde rugstreeppad gaat lopen hem beter af dan zwemmen. Er lijkt hier geen beschoeiing te zijn. Die was er ooit wel, maar is het water in gezakt. Hierdoor

is een ondiepe oeverzone ontstaan. Tot aan de rand is het hele wateroppervlak bedekt met bladeren van het drijvend fonteinkruid. Omdat het waterpeil laag is, zijn de bladeren over elkaar heen komen te liggen en vormen ze een dichte, bijna ondoordringbare massa. Als hij over de bladeren heen klautert voelt hij een trilling in het water. Een grote snoek die onder het fonteinkruid lag te slapen is door het gespartel wakker geworden. Met één machtige slag van zijn staart schiet hij naar het oppervlak. Als de jonge rugstreeppad een plank van de voormalige beschoeiing, die net onder het wateroppervlak ligt, is opgeklauterd, heeft de snoek hem bereikt. De grote vis wordt in zijn poging de jonge pad te bereiken gehinderd door de plantenmassa. Hij duwt zijn lange snuit tussen de bladeren door en hapt op goed geluk. De met vlijmscherpe tanden gevulde bek schuift over de plank. Als hij met een plof dichtklapt heeft de snoek alleen de langste teen van de achterpoot van de jonge pad te pakken. De teen wordt recht afgebeten. Het gewicht van de snoek duwt de plank omlaag het water in. Even dreigt de jonge pad achteruit het water in te schuiven. Opnieuw is de bladermassa in zijn voordeel. Die voorkomt dat hij terug glijdt. Hij sprint over de bladeren naar de oever en kruipt snel de kant op. De pijn aan zijn achterpoot voelt hij nauwelijks. Vlug loopt hij verder om de afstand tussen hem en het donkere water zo groot mogelijk te maken. Het bloeden stopt al snel. Hij heeft schoon genoeg van de Tocht en uitgeput kruipt hij weg onder een graspol.



Het spook van de boerderij

Binnen enkele weken is zijn teen weer aangegroeid. Hij is nog iets minder lang dan het origineel, maar de jonge rugstreeppad heeft er geen enkele hinder van. Hij kan weer net zo hard rennen als voorheen. De afgelopen avonden is hij verder getrokken, onder de brug door en verder via een greppel langs de



Karp

Foto: Jelger Herder



Bittervoorn

Foto: Jelger Herder



Snoek

Foto: Raymond Creemers

Polderwater en poldervissen

In een polder kunnen afgesloten wateren aanwezig zijn in de vorm van plassen, poelen en vijvers, maar karakteristiek zijn vooral de vele lijnvormige wateren variërend van brede tochten of weteringen, vaarten en grote en kleine sloten. Deze wateren zijn gegraven om de polder droog te leggen en te houden. Om er voor te zorgen dat het water goed kan worden afgevoerd, worden ze intensief beheerd. De waterstand wordt geregeld door middel van gemalen en stuwen. De wateren staan meestal wel in relatie tot elkaar, maar er zijn lang niet overal open, voor vissen passeerbare, verbindingen.

Algemene kenmerken van wateren in polders zijn: een maximale diepte van twee meter, geen grote fluctuaties in het waterpeil, geen stroming, een klei- of veenbodem, steile oevers met veelal beschoeide kanten, tamelijk voedselrijk water en afhankelijk van het beheer groeien er veel waterplanten. In de polder is vooral veel, erg veel water aanwezig. Dus veel ruimte voor vissen. Maar net als iedere dieren- of plantensoort stelt iedere vissoort specifieke eisen aan zijn leefgebied.

In de polderwateren komen vooral vissen voor met een voorkeur voor stilstaande tot zwakstromende wateren, waarvan een of meer levensstadia gebonden zijn aan de aanwezigheid van waterplanten. Hiertoe behoort een heel scala aan vissen. Naast de meer algemene soorten zoals rietvoorn, blankvoorn, snoek, baars en zeelt, kunnen er ook bijzondere soorten voorkomen zoals bittervoorn, vetje en kleine- en grote modderkruiper. Afhangelijk van de passeerbaarheid van de menselijke bouwsels kunnen in de polder ook trekvisseren voorkomen als paling en winde. Polderwateren kunnen zeer visrijk zijn met een groot aantal soorten in zelfregulerende gemeenschappen. Het polderlandschap en de vissoorten die hier voorkomen zijn kenmerkend te noemen voor een groot deel van Nederland. RAVON heeft dan ook een zeer actieve werkgroep, bestaande uit deskundige vrijwilligers, die onderzoek doen naar het voorkomen van die typisch "Hollandse" vissen: poldervissen!

Tweede toegangsweg gelopen. Hij wist dat niet, maar de Tweede toegangsweg loopt naar een boerderij. Een kilometer zuidelijk ligt aan het eind van de Eerste toegangsweg ook een boerderij. Daar heeft zijn neef, de jonge gewone pad, overwinterd. De boerderij aan de Tweede toegangsweg is bijna identiek aan die aan de Eerste toegangsweg. Alle boerderijen met hun markante grote schuren zijn direct na de drooglegging gebouwd.

Achter de schuur ligt een grote berg paardenmest. Op het stro en de poep vindt de jonge rugstreeppad volop prooien. Hij vreet er zich vol aan wormen, pissebedden, maden en vliegen. Hij is inmiddels flink gegroeid en is nu al een stukje groter dan een muntstuk van vijftig eurocent. 's Nachts hoort hij het gesnuif en gestamp van de paarden in de schuur. Het zijn inmiddels al vertrouwde geluiden. Ook schrikt hij niet meer van het geluid van de tractor, als die 's avonds laat vanaf de akker het erf op komt gereden. Dat geluid heeft hij op de akkers in de polder al dikwijls gehoord, zonder dat er iets gebeurde. Overdag, als hij diep weggekropen onder een oude plank naast de schuur slaapt, hoort hij behalve de tractor soms ook de stemmen van mensen. Aan al die geluiden is hij al gewend, maar 's nachts hoort hij ook vreemde sissende geluiden: ssssssjjrrr, ssssssjjrrr. Meestal klinkt het geluid vanaf het dak van de schuur: Soms hoort hij het ook vanuit de bomen naast de schuur of verder weg vanaf het dak van de boerderij. Net als de geluiden van de paarden, de mensen en de tractor heeft hij het nu al verschillende keren gehoord, maar op een of andere manier vertrouwt hij dit geluid niet!

Als hij op een avond een braakliggende akker naast de boerderij is opgelopen, scheert geruisloos een witte schim rakelings over hem heen. Instinctief drukt hij zich plat. De schim landt plotseling een paar meter voor hem met een plof op de grond. Er klinkt een schrill gepiep. Het gaat door merg en been. Hij ziet hoe de grote, bleke vogel een muis gegrepen heeft. Met de muis klemvast tussen zijn klauwen richt de vogel zich op en kijkt om zich heen. Hierbij draait zijn kop 180 graden in het rond. De jonge rugstreeppad kijkt recht in het hartvormige, witte gezicht van een kerkuil. De priemende, zwarte ogen kijken hem doordringend aan. Alsof ze nóg een prooi zien. De uil opent zijn haakvormige snavel en dan klinkt het: ssssssjjrrr. De vogel draait zijn kop weer terug, zakt een beetje door zijn knieën, zet zich af en vliegt met de dode muis klemvast in zijn klauwen op. Na enkele onhoorbare vleugelslagen is hij in de duisternis verdwenen. De



jonge rugstreepad wacht niet of de uil nog terug komt. Of uilen rugstreepadden lusten weet hij niet en hij wil het ook niet weten. Hij rent snel verder en verstopt zich in een diepe voor. Voor de zekerheid zal hij voortaan, als hij het geluid van een kerkuil hoort, maken dat hij wegkomt. Hij gaat ook niet meer terug naar de boerderij.

Een lift

De jonge rugstreepad loopt via de rand van de akker tot aan de berm boven de Tocht. De geur van het diepe, donkere water alleen is al genoeg om hem te herinneren aan een angstige ervaring. Liever blijft hij de rand van de akker volgen. Het is enkele nachten geleden dat hij de boerderij achter zich heeft gelaten, als hij een greppel tussen twee bloembollenakkers oversteekt. Bij het oogsten van de bollen is een berg lichte, zanderige grond blijven liggen. Voor de kleine rugstreepad is de berg enorm groot. Het zand is ook aantrekkelijk. De losse zandkorrels zijn gemakkelijk om in te graven. Voordat de ochtendschemering begint kruipt hij achterwaarts het zand in, om in de berg te overdagen.

In zijn kleine holletje, diep in het zand, hoort hij niet wat er in de omgeving gebeurt en hij merkt aanvankelijk niet eens dát er wat gebeurt. Pas als hij het zand voelt bewegen en de druk op zijn lijf groter wordt, schrikt hij wakker. Hij duwt uit alle macht het zand met zijn voor- en achterpoten opzij om zich te bevrijden. Dat lukt niet, de druk wordt steeds groter. Pas als het schuivende zand om hem heen tot stilstand komt, ziet hij kans om zich uit te graven. Als hij zijn kop boven het zand uitsteekt blijkt het nog dag te zijn. Het lijkt alsof de hele wereld schokkend en bonkend heen en weer gaat en hij wordt opnieuw bedolven onder het schuivende zand. Hij hoort het ronkende geluid van een tractor. Verstijfd blijft hij zitten. De structuur van het zand is los genoeg om tenminste nog een poosje te kunnen blijven ademen. Het schokken en bonken blijft aanhouden.

De boer heeft met behulp van een graafmachine het zand op een kar gegooid, om een gat in de verzakte oever van de Tocht te kunnen dichten. De jonge rugstreepad krijgt onbedoeld een lift. Als het zand van de kar in het gat in de oever gekiept wordt, begint de boel opnieuw te schuiven. De jonge rugstreepad

schuift met het zand mee naar beneden. Hij drukt zijn poten stijf tegen zijn lichaam. Gelukkig voor hem zat hij in het zand achteraan op de kar, waardoor hij, als hij in het gat tuimelt, niet de hele vracht over zich heen krijgt. Het gewicht van een paar kubieke meter zand zou hij misschien niet overleven. Hij durft zich pas uit het zand te graven als de tractor, met de kar hotsend en botsend er achter aan, weer weg rijdt. Om zich heen kijkend ziet hij dat er zich nog iets uit het zand omhoog werkt. Verrassend genoeg komt er nóg een jonge rugstreepad het zand uitgekropen. Ook hij had in de berg zand overdaagd. De eerste bewegingen van de graafmachine had hij al snel gevoeld, hij had zich uitgegraven en was de berg afgerend. Maar niet snel genoeg en hij werd ongezien met zand en al opgeschept en op de kar gekieperd. De jonge rugstreepad ruikt en herkent hem onmiddellijk als een soortgenoot. Ze zijn ongeveer even groot. De beide rugstreepadjes voelen zich niet veilig meer in dit zand en lopen snel weg het gras op de oever in.

Tweede overwintering

Vanuit het noordoosten blaast een harde wind koude lucht de polder in. In de schemering hoort de jonge rugstreepad hoog in de lucht de schrille kreten van een groep overtrekkende koperwieken. De temperatuur daalt 's nachts tot amper vijf graden. Door de onbedoelde lift is hij bijna een halve kilometer verder, dichtbij de Derde toegangsweg terecht gekomen. Hij scharrelt rond in een greppel langs de weg op zoek naar prooien. De meeste insecten zijn allang niet meer actief en ook andere prooien worden schaars. Langzaam zwerft hij terug in de richting van de brug over de Tocht. Net zoals bij de andere toegangswegen vormt de brug hier de verbinding tussen de Dwarsweg en de toegangsweg van een boerderij. Het enige verschil is dat de andere bruggen al eens vernieuwd zijn, terwijl deze nog stamt uit de tijd dat de polder is drooggelegd. De basis van de brug bestaat uit enkele zware balken die op betonnen staanders gelegd zijn. De ruimte tussen de staanders is dichtgemetseld met bakstenen om te voorkomen dat de grond verzakt. In de loop der jaren zijn er bakstenen los geraakt en omlaag gevallen. Vanaf de hoger gelegen weg en de berm is grond omlaag gespoeld. Onder de uiteinden van de brug zijn grote holtes ontstaan. Op de helling aan de zuidkant van de brug, hebben bosspitsmuizen onder het gras en de gevallen stenen holletjes gegraven. Zelfs



Onbedoelde verspreiding

De rugstreeppad kan grote afstanden afleggen. Verplaatsingen van drie tot vijf kilometer binnen een seizoen zijn geen probleem. Toch is het soms een raadsel hoe het komt dat rugstreeppadden plotseling aanwezig blijken te zijn op locaties, die tientallen kilometers verwijderd zijn van plekken waarvan bekend is dat de soort er voorkomt. Een mogelijkheid zou wel eens kunnen zijn, dat de dieren onbedoeld verplaatst worden.

De rugstreeppad is een gravende soort die zich overdag in de bodem verbergt. Om dit te kunnen doen moet de bodem wel vergraafbaar zijn. Zand is hiervoor het meest geschikt. Als in het leefgebied zand aanwezig is, zullen ze dit gebruiken om zich in te graven. Als dit zand wordt afgegraven voor het bouwen van wegen, huizen en bedrijven, kan het zijn dat rugstreeppadden met het zand onbedoeld worden meegenomen. Dat dit fenomeen zich werkelijk voordoet bleek uit een gebeurtenis in Gelderland, waarbij uit een berg zand die aangevoerd was van elders, drie rugstreeppadden tevoorschijn kwamen.

Tijdens een onderzoek naar het voorkomen van de rugstreeppad in de Noordoostpolder (Flevoland) werd de soort aangetroffen in zanddepots bij bedrijven waar bloembollen gewassen werden. Bij navraag bleek dat de zwaardere gronden die hier waren opgeslagen terug gebracht worden op het land. De lichtere, meer zandige gronden worden (ook) gebruikt voor bouwprojecten. Mogelijk dat hierdoor zich verschuilende rugstreeppadden onbedoeld verplaatst worden naar bijvoorbeeld stadsuitbreidingen bij Almere en Lelystad. De rugstreeppad bleek in het oostelijk en zuidelijk deel van Flevoland bijna uitsluitend bij deze steden voor te komen.



in de holle ruimtes onder de brug zijn nog sporen van het graafwerk van de muizen.

Als de jonge rugstreeppad tussen de op de grond liggende stenen door loopt ziet hij de andere jonge rugstreeppad, die net zoals hij een lift had gekregen. Die kruipt net weg in een opening tussen twee stenen. De jonge rugstreeppad gaat hem achterna, niet omdat hij behoefte heeft aan gezelschap, maar omdat zijn instinct aangeeft dat het tijd is om een overwinteringsplek op te zoeken en dat deze plek hiervoor mogelijk geschikt is. Hij kruipt ook tussen de stenen en belandt in een muizengang. De gang loopt de eerste tien centimeter omlaag en gaat dan met een bocht schuin omhoog. Na een halve meter gang is er een kleine holle ruimte. De andere jonge rugstreeppad is al bezig om zich te “nestelen” tussen de droge grassprietten en vergane etensresten die de voormalige bewoners hebben achtergelaten. Er blijkt nóg een overwinteraar in het holletje te zijn. Ineengedoken tegen de wand zit achter de andere jonge rugstreeppad, de jonge gewone pad diep in slaap. De jonge rugstreeppad wurmt zich tussen de twee in en valt in slaap.



Hoofdstuk 3

Tweedejaars, derde seizoen

Uitslapen

Er komt beweging in het holletje waar de padden gezamenlijk de winter hebben doorgebracht. De jonge gewone pad is wakker geworden. Het duurt even voordat zijn hartslag en bloedsomloop weer normaal zijn. Dan verlaat hij het holletje. Tijdens de lange wintermaanden is in het gangetje een beetje grond omlaag gekomen, waardoor een stuk bijna afgesloten is. Hij wringt zich door de smalle opening. Achter hem blijft het stil. De twee jonge rugstreep padden zijn nog diep in winterslaap als de gewone pad tussen de bakstenen door het gangetje verlaat. Het oranje-licht van de ondergaande zon valt nog net op de onderkant van de brug. In de populieren aan de overkant van de Tocht zingt een koolmees uit volle borst: tetaa-tetaa-tetaa. Het vogeltje hoopt er de interesse van een vrouwtje mee te wekken. Hij heeft (de holte) al verschillende keren een mogelijke nestholte geschikt geïnspecteerd. Nou zij nog.

Pas vijf weken later, als de temperatuur gestegen is en de tulpen op de akkers al bijna in bloei staan, is er opnieuw beweging in het holletje. De beide rugstreep padden worden dan eindelijk ook wakker. Bijna zes maanden hebben ze geslapen. Als hun lichaamsfuncties weer normaal zijn, kruipen ze door de smalle gang naar buiten. In het losse zand op de bodem zijn de sporen van de jonge gewone pad nog te zien. Hij is nog enkele keren terug gegaan om in het gangetje te overdagen. De jonge rugstreep padden vallen de sporen van de gewone pad niet op, maar ze ruiken hem nog wel. Buiten is het al bijna donker. Op het water van de Tocht zwemmen drie snaterende eenden in een treintje achter elkaar aan. De voorste is een vrouwtje en de twee achter haar aan zwemmende mannetjes willen paren. Ze heeft er geen trek in. In de begroeiing van

de oever heeft ze al een nest met vijf, vuilwit gekleurde eieren. Ze was even van haar nest gekomen om wat te eten en moet zo snel mogelijk terug om te voorkomen dat de eieren te veel afkoelen. Haar pogingen om zigzaggend door het water aan de opdringerige mannetjes te ontsnappen, veroorzaken een hoop gespetter. Uiteindelijk weet ze zich ongedeerd de beschoeiing op te werken en verdwijnt in de begroeiing op het talud. De mannetjes geven het op. Terwijl de jonge rugstreeppad geboeid naar de eenden zat te kijken is de andere rugstreeppad al uit het zicht verdwenen.

Samen op pad

Via de noordkant van de brug heeft de jonge rugstreeppad de overwinteringsplek achter zich gelaten. Met stijve spieren van al die maanden dat hij bijna bewegingsloos in winterslaap was, sjouwt hij door het gras omhoog. Boven, bij de rand van de brug, ziet hij de jonge gewone pad. Die zit te trekken aan een worm die maar niet helemaal de grond uit wil komen. Het is de beweging die de aandacht van de jonge rugstreeppad trekt. Als hij bij de jonge gewone pad komt, heeft de worm zijn verzet bijna opgegeven. Gebiologeerd kijkt de jonge rugstreeppad naar het half uit de bek hangende, kronkelende dier. Met een hap pakt hij de worm beet, zet zich schrap, trekt, en de jonge gewone pad is zijn buit kwijt. De rugstreeppad veegt met een voorpoot langs zijn bek om de nog steeds hevig tegenspartelende worm naar binnen te duwen. Als de jonge gewone pad verbaasd had kunnen kijken, zou hij dat nu hebben gedaan. Voordat het tot hem doordringt wat er gebeurt, is de buit al in de bek van de rugstreeppad verdwenen.

De volgende nachten blijft de jonge rugstreeppad nog in de buurt van de brug en gebruikt hij het muizengangetje om te overdagen. Na de lange winterslaap heeft hij honger. Hier, in de buurt van het water, zijn volop prooien te vinden. De jonge gewone pad komt hij nog verschillende keren tegen. Het muizengangetje is voor de gewone pad een vaste schuilplaats geworden en misschien zal hij nooit meer verder gaan.

Het regent zacht als de jonge rugstreeppad zijn zwerftocht voortzet. Hij loopt verder in noordelijke richting langs de rand van de akkers naast de Tocht. In de berm naast hem sjokt de jonge gewone pad door het gras.



Voortbeweging

De rugstreppad heeft korte, dikke voorpoten en in vergelijking met andere padden en kikkers, ook korte achterpoten. Die zijn zó kort dat hij er hooguit kleine sprongetjes mee kan maken. De tenen zijn ook kort en de zwemvliezen tussen de tenen van de achterpoten zijn klein. De rugstreppad kan met die korte achterpoten en kleine zwemvliezen niet zo goed zwemmen als zijn familieleden de kikkers.

De rugstreppad kan met die korte pootjes echter wel heel hard lopen. Bij het rennen tilt hij zijn lichaam zo hoog op dat de buik de bodem niet meer raakt. Onder gunstige omstandigheden kan hij daardoor bijna net zo snel rennen als een muis. Daarmee is hij uniek onder de inheemse amfibieën. Als een gewone pad snel moet vluchten, zal die altijd een sprongetje maken, terwijl de rugstreppad gaat rennen. Door dit gedrag is zelfs bij maanlicht al te zien welke soort pad er wegvlucht,of was het toch een muis?

Om een of andere reden heeft die kennelijk toch besloten de brug te verlaten. Af een toe rent de jonge rugstreepad een stukje en al snel heeft hij de slome gewone pad ver achter zich gelaten.

Later in de nacht zwerft hij, aangetrokken door vliegjes en maden in uitgereden mest, een braakliggende akker op. Pas tegen de ochtendschemering loopt hij terug naar de berm bij de Tocht om een holletje te vinden om in te kunnen overdagen. De kleigrond is hier te zwaar om zich in te kunnen graven en hij kruipt daarom weg onder een halfvergane plank in de berm langs de akker. Als het had gekund zou hij nu op z'n beurt verbaasd hebben gekeken: hij kijkt recht in de koperkleurige ogen van de jonge gewone pad. Die heeft een hekel aan het open polderlandschap en is daarom de hele nacht maar verder blijven sjokken door de begroeiing van de berm. Hij kan niet goed graven en de plank bood een prima schuilplaats.

Weggespoeld

De jonge rugstreepad is alsmear verder getrokken. Hij is inmiddels uitgegroeid tot het formaat van een bijna volwassen mannetje. Van het puntje van zijn neus tot aan zijn kont is hij bijna vier centimeter lang. De achterpoten zijn wat langer geworden, de gespierde voorpoten zijn fors ontwikkeld. Een bodybuilder zou er jaloers op zijn. De wratjes op zijn lichtbruine rug en flanken beginnen rood te kleuren. De jonge gewone pad heeft hij niet meer teruggezien. Waarschijnlijk heeft hij het trage beest ver achter zich gelaten.

Het heeft al een poos niet meer geregend. De akkers zijn droog. Té droog voor de jonge gewassen. In het licht van de maan loopt hij door een V-vormige greppel tussen twee akkers. Daar kruipt hij zo diep mogelijk onder een graspol en valt in slaap.

Een sluisje tussen de Tocht en de greppel wordt opengezet om de uitgedroogde akkers te kunnen bevoelien. De jonge rugstreepad schrikt wakker van een donderend geraas. Als een miniatuur tsunami dendert een golf water door de greppel, alles op zijn weg meesleurend. Door de kracht wordt de jonge rugstreepad uit de holte onder de graspol gespoeld. In het kolkende water gaat hij verschillende keren kopje onder, wordt tegen de bodem gedrukt en dan weer omhoog gesmeten. Enkele meters verder is de golf voorbij en komt hij



Foto: Wesley Overman

in wat rustiger water. Hij probeert naar de kant te zwemmen, maar de stroming is toch nog te sterk. Hij tolt enkele keren in het rond en weet niet meer welke kant hij in moet om er uit te komen. De rugstreeppad drijft naar de kant in de hoek tussen een duiker en de greppelkant. Tussen enkele rietstengels blijft hij steken. Uitgeput werkt hij zich de oever op. Ongedeerd maar geschrokken kruipt hij zo diep mogelijk weg tussen de planten op de oever. Het mag een wonder heten dat hij dit “natuurgeweld” ongedeerd overleefd heeft.

Plas en dras

Enkele dagen na de “zondvloed” is de jonge rugstreeppad weer verder getrokken langs de bloembollenakker. De tulpen staan er weer fris bij. Maar wat wil je: het begon ook nog eens te regenen. Aanvankelijk zoog de bodem het water gretig op, maar nu zijn er tussen de teeltdijkjes op de akker hele plassen blijven staan. De rugstreeppad zit bij een voor die tot aan de rand toe vol staat met troebel water. Aan de overkant is een smalle strook gras en dan een dichte meidoornhaag. De lage fruitboompjes achter de haag komen er nauwelijks boven uit. De jonge rugstreeppad ziet alleen de donkere haag en die is niet aantrekkelijk. Liever blijft hij in de open ruimte van de akker. Pas als hij bij de oever van de Tocht komt durft hij onder de haag door te kruipen. De regen heeft alles drijf- en drijfnat gemaakt. Aanvankelijk merkt hij niet dat de begroeiing anders is en dat de bodem natter wordt. Enkele meters verder zit hij al tot aan zijn buik toe in het water.



Boven hem vormen de stengels en bladeren van riet, kattenstaart, grote egelskop en pijlkruid een bijna gesloten bladerdak. Rolronde bloeistengels van zwanebloemen steken door het bladerdak heen. Hoog op de gebogen stengels buigen de grote roze bloemen zich onder het gewicht van de regendruppels. Onder de grotere planten proberen moerasvergeet-mij-nietjes, grote boterbloemen en een al uitgebloeide dotterbloem, ook nog wat licht te vangen. Het krioelt er van muggen, gaasvliegen, schietmotten en kevertjes. Maar de eetlust vergaat hem in deze wildernis. De rugstreepdad heeft nergens in de polder zó'n oerwoud gezien. Als hij een stukje verder is, voelt hij de bodem niet meer en hij moet zwemmen om nog vooruit te komen. Onder hem in het water schieten enkele stekelbaarzen weg. Ergens links van hem hoort hij iets tussen de planten door het water lopen. Een eend, een groene kikker of misschien een andere rugstreepdad? Het kan hem niet schelen, hij wil hier weg. Hij draait om en ploetert dezelfde weg terug tot hij weer vaste grond onder zijn poten voelt. Hij loopt nog een stukje verder en de hoge begroeiing stopt abrupt.

Hij was beland in een natuurlijke oeverzone aan de Tocht. De beschoeiing is weggehaald en er is een geleidelijk aflopende oever gemaakt. Allerlei moeras- en oeverplanten zijn er gaan groeien. Hun bloemen kleuren de oevers met roze, paarse en gele tinten. Van de bloemen profiteren allerlei insecten en in de overgang van begroeiing naar open water zetten vissen tussen en op de stengels van de planten hun eitjes af. Jonge visjes en larven van padden en kikkers vinden beschutting en voedsel tussen de planten. Het krioelt er van het leven, maar de rugstreepdad voelt er zich niet op zijn gemak. Op de overgang van nat naar droog zijn stukken van de bodem kaal. Hier kan hij weer een stukje rennen en de rest van de nacht loopt hij tot voorbij de boomgaard. Hier ligt weer een akker. In de hoek staat een hoge, metalen paal. Hij kruipt weg in een spleet onder enkele grote stenen tegen de voet van de paal.

In de loop van de dag schrikt hij een paar keer wakker als er door de paal schelle, piepende geluiden klinken. Hoog boven hem, in een houten kast boven op de paal, bedelen drie jonge torenvalken om voedsel. Als een van de oudervogels met een bruine kikker in de klauwen op de rand van de kast landt, duwt de grootste de andere jongen opzij. Hij is het grootst, hij heeft het meeste voedsel nodig, hij wil alles. Het heeft zo zijn voordelen om als rugstreepdad pas 's avonds in het donker actief te zijn.

Omver

Weer is de jonge rugstreeppad verder getrokken. Hij is aangekomen bij de Vierde toegangsweg. Ondanks een koel briesje is het asfalt na de zonnige dag nog steeds aangenaam warm. Hij loopt de weg op. Even blijft hij rechtop zitten om om zich heen te kunnen kijken. De weg ligt er verlaten bij. Hij rent een stukje verder en blijft dan weer even zitten. Weer rent hij een stukje en is dan op de brug boven de Tocht. Nog een paar meter en hij is de brug over. Weer blijft hij zitten. In de verte klinkt het geraas van autobanden op het asfalt. Net als het geluid van menselijke stemmen, het gebrom van tractoren en het geruis van beregeningsinstallaties heeft hij ook dit geluid al dikwijls gehoord, zonder dat er iets gebeurde. Het zwelt aan. Behalve het geraas van de banden hoort hij nu ook het geluid van de motor. Twee felle lichten komen snel dichterbij. Rustig blijft hij zitten. Het licht van de koplampen valt over het wegdek. Even ziet hij niets meer en hij knijpt zijn ogen dicht. De auto raast net voor hem langs. Als hij de luchtdruk voelt is het te laat. Door de luchtwerveling die de auto veroorzaakt wordt hij opgetild. Hij slaat achterover, rolt een meter over het asfalt en tuimelt de weg af de berm in. Even blijft hij voor dood liggen. Hij heeft flink wat kneuzingen opgelopen en heeft verschrikkelijk veel pijn aan zijn heup. Het bekkenbeen is aan de rechterkant gebroken. Zijn achterpoot kan hij niet bewegen. Hij sleept zich door het gras over het steile talud van de Tocht omlaag en kruipt weg onder een graspol naast de brug.

Dagenlang kan hij zijn schuilplaats niet verlaten. Elke beweging is pijnlijk. Maar, zoals al bleek toen hij door de beet van een snoek een teen kwijtraakte, is zijn herstellend vermogen enorm groot. Nauwelijks een week na het auto-ongeluk kan hij zijn achterpoot al weer gebruiken. Als hij zijn schuilplaats verlaat, is het bot van de heup weer aan elkaar gegroeid en hebben de spieren en zenuwbanen zich hersteld.

Mensen

Enkele nachten lang blijft hij de berm tussen de Tocht en de Dwarsweg volgen. Hij trekt in zuidelijke richting. Bij iedere auto die hij op de Dwarsweg hoort aankomen, duikt hij nu in elkaar. Toch wil hij

weg uit de berm en als het een poos stil blijft steekt hij over. Zo vlug als hij kan rent hij naar de overkant. Door zijn snelheid en de snelle beweging van zijn pootjes lijkt het alsof er een muis oversteekt. Aan de overkant blijft hij even zitten in de berm. Daarachter is een greppel. Als hij daar uit klautert vindt hij een door vermeend maanlicht verlichte takkenhoop als schuilplaats. Het licht dat de jonge rugstreepad zag, is in werkelijkheid een buitenlamp bij de werkschuur van een fruitteeltbedrijf. De lamp brandt de hele nacht. 's Morgens vroeg hoort hij een auto het terrein op rijden. Even later gaan twee grote schuifdeuren van de schuur ratelend open. Er wordt een tractor naar buiten gereden. Hij stopt naast de takkenhoop. Nóg een auto komt het terrein opgereden. Er klinken mensenstemmen. Ze roepen iets naar elkaar: "Pas op, je was bijna over die kikker gereden". De jonge rugstreepad heeft op zijn tocht door de polder al verschillende keren mensen horen praten en vindt het niet verontrustend. "Pak 'm op en zet 'm aan de kant". "Doe 't zelf" klinkt het antwoord. Een van de mensen loopt naar de takkenhoop. Hij heeft op het bestrate terrein voor de schuur een bruine kikker opgepakt en zet hem voorzichtig in het gras voor de takkenhoop. "Nu moet je wel zo slim zijn, om aan de kant te blijven". De kikker lijkt de boodschap te begrijpen en springt meteen verder. Met enkele sprongen heeft hij de takkenhoop bereikt en kruipt er zo diep mogelijk onder.

De bruine dame

Gestaag vallen de druppels uit de grijze wolken. In de schemering kruipt de jonge rugstreepad onder de takken uit. Aan de ander kant komt nog een dier onder het hout uit: een bruine kikker. Nadat ze –het is een groot volwassen vrouwtje- in maart haar eitjes had afgezet in de plasdras-zone bij de Tocht, is ze niet verder gelopen dan nodig voor beschutting en voedsel. Net als de gewone pad, houdt ze niet van de uitgestrekte akkers. Voor haar is dat landschap te open, niet veilig en ze is nogal honkvast. Ze is gehecht aan haar eigen, bekende omgeving. Rondom de schuur en in een boomgaard achter de schuur vond ze voldoende prooi en schuilplaatsen om de rest van het seizoen door te kunnen brengen. Vanmorgen was het de eerste keer dat ze betrappt werd. Gelukkig voor haar zijn de mensen van het fruitteeltbedrijf natuurminnend. Ze beheren ook de plasdras-zone aan de overkant van de Tocht. Een keer per jaar wordt een derde deel van de

De variabele bruine kikker

De bruine kikker (*Rana temporaria*) is een vrij forse, plompe kikker met een stompe snuit. De mannetjes kunnen een lengte bereiken van ongeveer zeven centimeter en vrouwtjes kunnen zelfs nog iets groter worden. De grondkleur varieert van lichtbruin tot roodbruin. Op de rug, flanken en poten hebben ze dikwijls een grijze tot zwarte vlekken-tekening. Maar er komen ook exemplaren voor die nauwelijks of geen vlekken hebben. Soms hebben ze op de rug een valse, lichte streep, die tot aan de ogen kan lopen. Achter iedere oog is een hoekige donkerbruine vlek aanwezig. Dat is een kenmerk dat echt alle bruine kikkers hebben.

De bruine kikker komt voor in allerlei watertypen, mits deze zombeschonen, ondiepe oeverzones bevatten. Deze oeverzones zijn belangrijk voor de voortplanting. Hier zetten ze hun eieren in af. Voor een goed landbiotoop is de aanwezigheid van bosjes en ruigten in een kleinschalig landschap belangrijk. In de open, uitgestrekte delen van de polder komt de bruine kikker dan ook niet veel voor. De soort behoort tot de meer algemeen voorkomende amfibieën in Nederland en wordt ook dikwijls in stedelijk gebied aangetroffen.

De bruine kikker is net als alle andere inheemse amfibieën beschermd middels de Flora- en faunawet. Maar de eitjes en larven mogen opgekweekt worden voor educatieve doeleinden. Voor veel kinderen is dat hun eerste kennismaking met amfibieën en hun wonderbaarlijke metamorfose.



begroeiing op de oever gemaaid. Dit beheer voorkomt dat het helemaal dichtgroeit en tegelijkertijd krijgen planten voldoende kans om te groeien en te bloeien. Ieder jaar wordt een ander deel van de zone gemaaid. Als de jonge rugstreepad om de takkenhoop heen loopt ziet hij de bruine kikker.

Ze is een forse dame, bijna acht centimeter lang en daarmee een stuk groter dan hij. Hij kijkt tegen de onderkant van de brede, stompe snuit. De keel en buik zijn geelbruin gemarmerd. De rest van haar lichaam is lichtbruin met enkele zwarte vlekjes op de rug. Over haar lange achterpoten lopen brede dwarse strepen. Wat vooral opvalt is de hoekige donkerbruine vlek achter de ogen. Verstoord kijkt ze op hem neer. Alsof ze wil zeggen: wat doe jij op mijn terrein? Met zijn lengte van inmiddels ruim vijf centimeter, is de jonge rugstreepad hopelijk net een beetje te groot als prooi voor haar. Ze negeert de vreemde snuiter maar liever. Ze draait zich om, maakt een sprong en is in het gras verdwenen.

De volgende nachten vreet de jonge rugstreepad zich bij de werkschuur vol aan spinnen, wormen, maden en vliegen. De bruine dame ziet hij nog verschillende keren, maar negeert haar verder. Misschien ergert ze zich wel aan de rennende rugstreepad. Op zijn beurt verwondert hij zich over de trage sprongen van de bruine kikker. Na enkele dagen verlaat hij de plek en loopt de boomgaard achter de schuur in.

Pijnlijke ontdekking

Net zoals aan de overkant van de Tocht is er rond deze boomgaard een meidoornhaag geplant om de Appelboompjes een beetje beschutting te bieden. Afgevallen, beschadigde en gekneusde appels zijn op een hoop tegen de haag gegooid. Iedere dag snoepen tientallen wespen van het rottende vruchtvlies. Een van de wespen is bekneld geraakt en trekt luid zoemend de aandacht. Een gemakkelijke prooi! Hij schat de afstand, slaat zijn tong uit, en even later zit de wesp in zijn bek. Nog geen seconde later ontdekt de rugstreepad waartoe een wesp in staat is. De rugstreepad weet niet hoe snel hij los moet laten. Hij zet zich helemaal krom, de kop naar beneden om het pijnlijke gif uit zijn bek te krijgen, terwijl hij zijn voorpoten langs zijn bek veegt. Voortaan zal hij alle geelzwarte insecten met rust laten. Discovery, zo heten misschien niet toevallig de appels die in de boomgaard gekweekt worden.

Derde overwintering

Het is eind september als de jonge rugstreepad een geluid dichterbij hoort komen als van een luid prattende mensenmenigte. Het zijn populieren die bij het minste zuchtje wind hun bladeren al laten ritselfen. Voor het eerst in zijn leven ziet hij een bos: een van de weinige in de polder. Het is aangeplant op een zandopduiking die veel minder vruchtbaar is dan de klei elders in de polder. De mensen hebben er daarom maar populieren geplant. Ze groeien snel en het hout is gemakkelijk te verwerken. Maar de jonge rugstreepad houdt niet van zo dichte begroeiingen. Dus loopt hij de hele nacht lángs het bos. Voorbij het bos heeft de koude oostenwind, die over de kale akkers blaast, vrijspel.

Hij zoekt nu toch maar de warmte en beschutting van de rand van het bos en heeft geluk. Het aanvankelijk wat saaie productiebos is men aan het omvormen tot een meer natuurlijk bos. Op en tussen diverse liggende stammen en dikke takken heeft zich een wildernis gevormd van mossen, brandnetels, kleefkruid en bramen. Langs een zanderige greppelkant vindt hij een oude mollengang onder een gevallen boomstam, hij steekt zijn kop in het zand, draait zich om en graaft zich achterwaarts in het zand tot hij het diep genoeg vindt, sluit zijn ogen en valt in slaap.



Hoofdstuk 4

Derdejaars, vierde seizoen

Al vroeg wakker

Een ijzige wind teisterde in januari de polder. Wekenlang was de Tocht bedekt met een dikke laag ijs. Op sommige plekken in de polder daalde het kwik 's nachts ver beneden min tien.

Eind februari draaide de wind naar het westen en stroomde warme, vochtige lucht de polder in. Diep weggekropen in het zand onder de boomstam, merkte de jonge rugstreepad er allemaal niks van.

Begin april zijn de temperaturen, ook 's nachts, gestegen, tot een waarde van meer dan tien graden. Hoe de rugstreepad diep weggekropen in de bodem de weersverandering merkt is een raadsel. Als hij zich door de laatste centimeters zand omhoog graaft en zijn kopje boven het zand uitsteekt, hoort hij de harde zang van een winterkoninkje. Iedere keer opnieuw zingt het vogeltje, zittend op de boomstam, uit volle borst zijn explosieve liedje.

Na een korte rustpauze strekt de rugstreepad zijn stijve achterpoten. Enkele uren eerder is zijn hartslag en ademhaling weer op gang gekomen. Hij wil meteen weg. Hij moet op zoek, ook al weet hij niet naar wat.

Een gruwelijke ontdekking

Hij loopt een greppel bij de bosrand in en volgt deze in noordelijke richting, steekt een dijkje over en daalt dan weer af tot aan de oever van een smal loopje. Net als de sloten in de rest van de polder, dient het als waterafvoer. Soms wekt het de illusie van een heus beekje. Meestal staat er niet echt veel water in, maar smeltwater heeft in de polder voor veel wateroverlast gezorgd. Het stroomt nu met flinke snelheid door de

De groene paddenvlieg

In het verhaal is de gewone pad op een gruwelijke manier aan zijn eind gekomen. Hij was geïnfecteerd door een groene paddenvlieg (*Lucilia bufonivora*), ook wel goudvlieg genoemd. Deze vlieg uit de familie van de vleesvliegenfamilie legt z'n eitjes in of bij neusgaten of op andere lichaamsdelen van de pad. Nadat ze zijn uitgekomen, kruipen de larven de neusgaten in en voeden zich hier eerst met het slijm dat in verhoogde mate wordt afgescheiden. Vervolgens verorberen ze de slijmvliezen. Daarna boren ze zich een weg door het kraakbeen- en beenweefsel. De pad leeft dan nog steeds, maar is gedesoriënteerd en kan ook overdag rondlopend worden aangetroffen. Vlak voordat de vliegenlarven gaan verpoppen, bereiken ze de oogholte en de hersenen. Dan pas sterft de pad.

In de literatuur wordt aangegeven dat ook andere amfibieën geïnfecteerd kunnen worden. In ons land worden wel regelmatig geïnfecteerde gewone padden aangetroffen, maar er zijn geen voorbeelden bekend van de infectie bij andere soorten.



bedding. Als de rugstreepad nog boven op de oever is, ruikt hij een penetrante lijkvlucht. Hij heeft een zeer gevoelig reukorgaan en behalve de stank van een dood dier, ruikt hij ook iets bekends. Als hij de bron van de stank nadert, ziet hij enkele dikke, blauwe vleesvliegen over een half weggerot kadaver kruipen. Hij vangt er een en werkt 'm naar binnen. De een zijn dood,.... Door zijn actie zijn de andere vliegen weggevlogen. Dan dringt het tot hem door, het is die gewone pad. Beter gezegd het wás die gewone pad. Voor zover het nog te zien is, lijkt zijn snuit half opgevreten. Een oog ontbreekt. Hij moet op een gruwelijke manier aan zijn eind zijn gekomen. Wat de rugstreepad niet weet is dat de gewone pad geïnfecteerd was door een groene paddenvlieg. Wekenlang moet hij nog hebben rondgelopen, terwijl de larven van de groene paddenvlieg hem langzaam opvraten.

Het spoor

De rugstreepad voelt nog steeds een onweerstaanbare drang om verder te trekken. Niet omdat hij gruwet van het lijk, maar gewoon omdat hij het zo voelt. Zonder aarzeling gaat hij het water van het loopje in en zwemt, terwijl hij enkele meters wordt meegevoerd door de stroming, naar de overkant. Hij kruipt de kant op en loopt snel verder. Steeds is er die enorme drang om verder te gaan. Op de derde avond na zijn winterslaap, is hij al bijna een kilometer verder. Voorbij een industrieterrein met ratelende machines en brommende motoren ruikt hij een sloot. De sloot – het is inmiddels gaan regenen - is helemaal dichtgegroeid met riet. Hij kan het water niet zien vanwege de honderden rietstengels. Daar tussendoor manoeuvrerend loopt hij het water in. Het water blijkt heel ondiep en op de bodem heeft zich een dikke, zwarte modderlaag gevormd. Het geringe gewicht van de rugstreepad, zijn brede lichaamsbouw en de zwemvliezen aan zijn achterpoten voorkomen dat hij direct wegzakt in de stinkende prut. Hij glijdt en glibbert verder tussen de stengels door. Aan de overkant blijken zijn buik en poten bedekt met zwarte drab. Aan de opgedwarrelde modder is nog te zien dat er iets door het water gelopen heeft. Hij klautert tussen de rietstengels door verder omhoog. Het blijft hier maar omhoog gaan. Aan de oever lijkt geen eind te komen. Tussen de laatste rietstengels door ziet hij dat de rest van de helling bedekt is met grijze, en een

beetje hoger, bruine stenen. De bodem begint te trillen. Er klinkt een laag, zoevend geluid. Hij duikt in elkaar en blijft roerloos zitten. Het geluid zwelt aan. De trillingen worden steeds sterker. Even later raast over het spoor boven hem een trein voorbij. De passerende trein veroorzaakt een oorverdovend lawaai. De rugstreepad zet zich schrap als een sterke windvlaag over hem heen blaast. Hij wil niet wéér de lucht in geslingerd worden. De rietstengels om hem heen buigen mee met de trein. Overal rollen de regendruppels van de bladeren. Als de trein in de verte verdwijnt, blijft het riet nog even naritselen. Het zoevend geluid in de rails wordt snel minder. Hij wacht even en als het lang genoeg stil blijft loopt hij de grindbedding van de spoordijk op. Boven gekomen stuit hij op een koude, ijzeren versperring. Hij vindt geen opening om onder die ijzeren blokkade door te kruipen en volgt daarom de rail tot aan de volgende biels. Ook hier is nergens een gaatje waar hij door kan. Hij moet hier echt weg zien te komen. De rail is veel te hoog en de rugstreepad niet gebouwd om te springen. Het is ook onmogelijk om tegen het staal op te klauteren. Hij loopt daarom maar een stukje verder. Wéér zoemt de rails, trilt de bodem en dendert een trein voorbij. Platgedrukt tegen de rail ziet de rugstreepad daarna echter dat er tussen het grind en de rail een smalle spleet is. Hij wringt zich met zijn kop tussen het koude staal en de stenen. Zich stevig afzettend met zijn achterpoten drukt hij de stenen opzij en wringt zich door de spleet. Op dezelfde manier kruipt hij onder de drie volgende rails door, loopt de grindhelling af en gaat vervolgens door het gras van de spoorwegberm spoorberm aan de andere kant, verder omlaag.

Gedwongen pauze

April doet wat ie wil. Nadat de rugstreepad het spoor is overgestoken, heeft hij de spoorwegberm gevolgd tot aan de plek waar het spoor via een brug over de Dwarsweg loopt. Al dagenlang is hij zijn schuilplaats in een oud muizenholletje hoog op het talud van de spoordijk niet uitgekomen. Het is veel te koud voor een rugstreepad. Een gure(, koude) wind blaast door de polder. Zon en regenwolken wisselen elkaar af. Er staan grote plassen water op de akkers. Tijdens een zware bui veranderden de regendruppels in hagelstenen. De jonge gewassen op het veld werden platgeslagen en liggen er verdronken bij. De



rugstreeppad zou wel willen, maar hij kan gewoon niet verder. Hij houdt gedwongen rust. Maar ook half weggesuft in de bescherming van het holletje blijft die onweerstaanbare drang om op zoek te gaan.

Eureka

Zo gauw de temperatuur het toelaat, verlaat de rugstreeppad het holletje. Maar dat is pas eind april. Vanuit het riet in de spoorloot klinken de snelle scherpe tonen van het liedje van een rietgors: “piet-piet-piet-ik-kan-het-niet”. Het vogeltje blijft het liedje maar herhalen. De zon is bijna onder en vanaf de helling ziet hij in de invallende duisternis de uitgestrekte akkers van de polder. Links voor hem verdwijnt de Dwarsweg aan de horizon.

Als hij even later door het gras omlaag loopt, hoort hij wat hij zonder het te beseffen al die tijd al aan het zoeken was: érr.. érrrr.. érrr.. érr..érr...érrr. Roepende mannetjes, soortgenoten, rugstreeppadden! Aan een continue geratel hoort hij dat er ergens zelfs een hele groep zit te roepen. Aarzelend begint hij zijn antwoord: ...érr.. érrr.... érr..... ér.. hij moet er naar toe.

Hij loopt de spoordijk af, rent de Dwarsweg over, steekt een greppel door en rent een bouwterrein aan de andere kant van de weg op. Enkele honderden meters voor hem klinkt de roep van de rugstreepmannetjes. Steeds weer rent hij een stukje, oriënteert zich even en rent weer verder. Zonder op of om te kijken rent hij tussen twee palen door. Tussen de palen hangt een kleurrijk bord met de tekst:

*Bouwproject Noordpolderpoort
Uitbreidingsplan Oosterhavenstaete
300 luxe topappartementen
en
50 landhuizen in een landelijke woonomgeving
Gerealiseerd december 2006
Projectontwikkelaar Van Dieperin*

Als de mannetjes even stoppen met roepen, stopt de rugstreepad ook en hij ziet nu pas waar hij is. Hij was zo geobsedeerd door het geluid van zijn soortgenoten dat hij nergens anders oog voor had. Hij is op een enorm grote vlakte. Maanden geleden is het terrein met zand opgehoogd om het droog en bouwrijp te maken. De vlakte bestaat bijna helemaal uit geel, kaal zand, maar hier en daar beginnen zich al groene vlekken te vertonen.

Er groeien zelfs al plukjes straatgras voordat er straten zijn aangelegd. Het zijn allemaal pionierplanten die als ze de kans zouden krijgen, de gele zandvlakte binnen een à twee jaar zouden veranderen in een groene plantenzee. Op plekken waar vrachtwagens en bulldozers de bodem tot een ondoorlatende laag hebben samengeperst, staan nu plassen van soms wel dertig centimeter diep. In de beschutting van grote zandbergen hebben elf rugstreepaddenmannetjes zich vlakbij een bouwkeet verzameld. Ze zitten allemaal rechtop in het water in de meest ondiepe stukken, op minstens een meter afstand van elkaar. Zo heeft ieder mannetje zijn eigen privé-gebiedje.

Toen ze weer begonnen met roepen is de rugstreepad verder gerend. In een kwartier is hij de grote vlakte overgestoken tot aan de plas. Hij loopt direct het water in. Hierdoor komt hij in het territorium van een van de mannetjes. Die denkt aanvankelijk dat een vrouwtje zijn territorium binnen wandelt en duwt zijn lichaam boven op onze rugstreepad. Die schrikt en trapt met zijn achterpoten het opgewonden mannetje van zich af. De andere mannetjes horen het gespetter. Een golf van opwindning verspreid zich over de regenplas. Zou er een vrouwtje gekomen zijn? De grote keelblazen staan strak gespannen en ze roepen zo hard als ze maar kunnen en langzaam schuifelen ze dichterbij. Wie weet valt een vrouwtje voor de man die het hardste roepen kan! De eigenaar van het territorium heeft inmiddels in de gaten dat hij met een mannetje probeerde te paren. Ons jonge mannetje heeft zich al uit de voeten gemaakt. Een metertje verder is nog plek in de plas en al gauw roept hij om het hardst mee in het rugstreepaddenkoor. Tot diep in de nacht houden ze vol. Zonder succes, er verschijnt geen enkele dame bij de regenplas.

De aanhouder wint

Het is inmiddels al mei. De rugstreepaddenmannetjes overdagen ingegraven in de zandbergen of Hin het zand onder de bouwkeet. Iedere avond keren ze terug naar de regenplas, om daar tot ver na middernacht te roepen. Als het koor op volle sterkte is, draagt het geluid meer dan een kilometer ver.

Op een van die lenteavonden begint het zacht te regenen, terwijl het toch warm blijft. Als hij het water in loopt, zijn een paar andere mannetjes al begonnen met roepen. Hij pompt zijn kwaakblaas vol en valt in. Ondertussen houdt hij de directe omgeving goed in de gaten. Mócht er een vrouwtje in de buurt van zijn roepplaats komen, dan moet hij dat op tijd in de gaten hebben. De concurrentie is moordend en niet ver weg.

Na een uurtje roepen ziet hij dat er iets komt aanlopen over het natgeregende zand. Hij gaat rechter zitten en zijn kwaakblaas zwelt tot hij bijna barst. Als het dier de regenplas tot op een meter genaderd is, weet hij het. Ze is een stukje groter dan hij en ze ruikt ook anders; een rugstreepadvrouw. Als ze de rand van het water heeft bereikt, loopt hij luidkeels roepend in haar richting. Ze loopt het water in en komt recht op hem af. Als ze bij hem is klimt hij onmiddellijk op haar rug. Een van de buurmannetjes heeft de veranderende geluiden in het water gemerkt en komt snel dichterbij. Waarschijnlijk hebben andere mannetjes ook al iets gemerkt. Het jonge mannetje wil zich de kans op een paring niet laten afnemen en klemt zich met zijn gespierde voorpoten stevig vast onder de oksels van het vrouwtje. Dankzij de ruwe paarkussentjes op zijn vingers kan hij zich goed vasthouden op haar natte huid. Het buurmannetje houdt hij met een paar rake trappen van zijn achterpoten op afstand. Geprikkeld door het mannetje op haar rug, begint het vrouwtje na korte tijd eitjes te leggen. Ze perst ze in snel tempo uit haar achterwerk waarna het mannetje de vrijgekomen eitjes meteen bevrucht. Met haar achterpoten duwt ze de eitjes verder weg. Nadat alle eitjes gelegd zijn blijft het mannetje haar omklemmen. Ze slaakt een zachte, korte afweeroep, kie-kie-kie en probeert hem met de achterpoten van haar rug af te krijgen. Het signaal is duidelijk. Wat haar betreft is de paring afgelopen. Ze kwam hier alleen met de bedoeling de eitjes, die al in het najaar in haar buik waren gaan groeien, af te zetten. Dat is nu gedaan. Hij laat haar los en glijdt van haar rug af. Meteen loopt



ze weg naar de oever. Ze heeft geen zin om opnieuw door andere mannetjes besprongen te worden en verdwijnt in het duister. De eitjes laat ze aan hun lot over.

In het water zwelt het geleachtige omhulsel langzaam op. Een poosje later ligt er een bijna twee meter lang kralensnoer van eitjes in het ondiepe water. Het zijn er ruim drieduizend.

Mislukt

Ook nadat het jonge mannetje zijn eerste paring heeft gehad, blijft hij iedere avond, mits het niet te koud of te droog is, de regenplas opzoeken om samen met de anderen te roepen. De eitjes zijn al uitgekomen. Honderden kleine, pikzwarte paddenlarfjes krioelen over de bodem. De mannetjes hebben geen enkele aandacht voor hun nageslacht. Ze lopen gewoon letterlijk over hen heen.

Als het weer omslaat en een schrale, droge wind door de polder blaast, stoppen de mannetjes met roepen. Twee weken lang blijft het koud en veel te droog. Al die tijd blijven ze noodgedwongen in hun holletjes zitten. Pas als een westenwind warmere en vochtigere lucht aanvoert, wagen ze weer een poging. Ook het jonge mannetje heeft zijn holletje onder de bouwkeet verlaten en loopt naar de regenplas. De plas is een plasje geworden. Bijna al het water is verdampt. Alleen op het diepste punt staat nog een beetje. Het is nu veel te klein om alle mannetjes een roeplek te bieden. Diegene die niet op tijd bij het plasje waren, lopen

Ondiep voortplantingswater

De rugstreeppad heeft een voorkeur voor spaarzaam begroeide terreinen met een losse, zandige bodem. Dit zijn terreinen met een hoge dynamiek. Ze zijn te vinden in uiterwaarden, duinen, zandverstuivingen, heidegebieden, zandafgravingen, industrieterreinen, bouwlocaties, opgespoten terreinen en braakliggende akkers.

Door hevige regenval kunnen er tijdelijk wateren ontstaan in de vorm van plassen, in karrensporen of greppels. Dergelijke wateren zijn meestal ondiep, er groeien weinig of geen planten in, er komen nauwelijks waterinsecten in voor en er leven geen vissen in. Voor de rugstreeppad levert dit enkele voordelen op. Bij het water groeien geen bomen of struiken, waardoor de inval van zonlicht optimaal is. Het water is ondiep, waardoor het door de zon gemakkelijk opgewarmd wordt en de eieren en larven zich snel kunnen ontwikkelen. Er leven weinig insecten en geen vissen in die de eieren of larven van de rugstreeppad zouden kunnen opeten.

De keuze van zo'n voortplantingswater heeft echter een héél groot risico! Omdat het water ondiep is, is het voortbestaan afhankelijk van regenval. Als het langere tijd warm en droog blijft zal het weer snel verdwenen zijn. De rugstreeppad is hierop aangepast. De ontwikkeling van eitje naar jong rugstreeppadje gaat erg snel. Binnen enkele dagen komen de eitjes uit en binnen vier tot zes weken kunnen de -vier tot dertien millimeter grote- mini rugstreeppadjes het water al verlaten. Een ander amfibie heeft hiervoor al gauw tien tot twaalf weken nodig. Om het risico van een mislukte voortplanting te spreiden heeft de rugstreeppad ook nog eens een lang voortplantingsseizoen. Bij veel amfibieën duurt de paartijd maar een tot enkele weken. Er worden in de literatuur over de rugstreeppad soms drie voortplantingsperiodes onderscheiden in een seizoen. Als bij een groep de voortplanting mislukt, is er nog een kans dat een tweede of zelfs derde groep er wél in slaagt om te zorgen voor jonge rugstreeppadjes.



daarom verder om te zien of er misschien ergens anders nog regenplassen of ander ondiep water te vinden is. Enkele vinden nog een beetje water in een diep karrenspoor en anderen een restant van een andere regenplas. Het koor, nu verspreid over drie watertjes op het bouwterrein, kan weer beginnen. De paddenlarven zijn echter spoorloos verdwenen. Toen het water zakte zijn ze allemaal omgekomen. Geen enkele heeft het geluk gehad om bij het droogvallen van de plas juist in het diepere stuk te zijn. Er is niets meer van terug te vinden. Het jonge mannetje bekommert zich daar niet om. Hij beseft niet eens dat zijn eerste poging om nakomelingen te krijgen is mislukt. Het vrouwtje dan? Die is al ver weg.

Gewoon opnieuw

W^eer trekken de mannetjes iedere avond naar de regenplas die dankzij de aanhoudende regens nu zelfs groter is dan toen ze hier kwamen. Enkele zwervende mannetjes hebben zich bij het koor aangesloten. Dat telt nu meer dan 15 “stemmen”. Avond aan avond klinkt hun ratelende roep over het bouwterrein en tot over de wegen en het spoor. Een bijna tropisch geluid in een Hollandse polder. Verschillende vrouwtjes hebben ze al gelokt. Er zwemmen weer volop larfjes, nu van verschillend formaat, en er liggen ook nog eisnoeren die bijna uitkomen in de plas. Het bouwterrein is de afgelopen weken steeds groener geworden. De planten van de melganzevoet zijn uitgegroeid tot brede struiken van een meter hoog. De liggende, dunne stengels van de akkerwinde dragen niet alleen bladeren maar ook kelkvormige, witroze bloemen. Op sommige plekken slingeren de stengels zich omhoog in andere planten. De kaarsrechte, behaarde stengels van Canadese fijnstraal dragen pluimen met kleine groene bloemknopjes. De plukjes straatgras bloeien alweer. Honderden bijen, zweefvliegen en vlinders vliegen tussen de bloeiende planten. Een grote groene sabelsprinkhaan heeft het terrein als woongebied gekozen. Op warme avonden vermengt zijn getsjirp zich met het geluid van de rugstreeppadden. Enkele duikerwantsen en waterroofkevers die neergestreken zijn in de plas hebben wat larven verorberd. Maar wat geeft het als er toch duizenden rondzwemmen. Een zwervende heidelibel heeft een poos over de plas heen en weer gevlogen op zoek naar vliegende prooien en misschien ook in de hoop dat er een vrouwtje zou komen. Hij is al lang weer verder getrokken als er een

kleine bestelwagen het bouwterrein op komt rijden. Hobbeland puft de auto in de richting van de keet. Even later wordt de deur van de keet opengegooid en allerlei materiaal wordt naar binnen gesjouwd. In zijn holletje hoort de rugstreepad de stemmen van de werklui en het stampen van zware schoenen op de vloer van de keet. Hij herkent menselijke stemmen. Niets verontrustends. Hij zit veilig verborgen in zijn holletje. Een poos later verlaat de bestelwagen ronkend het bouwterrein. De stilte keert weer terug.

Het veld ruimen

In de schemering lopen alle mannetjes weer naar de regenplas. Een laaghangende mist heeft een sluier over het bouwterrein gelegd. De weersomstandigheden zijn ideaal: vochtig en toch niet koud. Als een van de mannetjes begint te roepen, vallen de anderen in. Het is donker, mistig en windstil. Toch klinkt het koor geen enkele keer voluit. Geen enkel vrouwtje laat zich verleiden tot een tocht naar de regenplas. Er hangt een vreemde dreiging in de lucht en de mannetjes zoeken voor middernacht hun schuilplaatsen al weer op.

In de vroege ochtend, als een waterig zonnetje door de mist probeert te branden, klinken zware brommende geluiden. Bulldozers banen zich een weg door de begroeiing. Een hijskraan rijdt rammelend van een dieplader. De ene na de andere vrachtwagen met bouwmaterialen komt ronkend het terrein op. Ook in de bouwkeet is het een drukte van belang. De rugstreepad hoort allerlei stemmen en het bonken van zware schoenen op de vloer van de keet. De hele bodem trilt als de hijskraan een heimachine omhoog takelt. Pas tegen de schemering wordt het weer stil op het bouwterrein. De rugstreepadden verlaten aarzelend hun holletjes. Hun wereld is compleet veranderd. Op het grootste deel van het terrein is de begroeiing helemaal verdwenen. Het is weer een grote, open vlakte. Instinctief weten de padden de locatie van de regenplas nog te vinden. Maar behalve met de begroeiing, hebben de bulldozers ook met de plas korte metten gemaakt. Het water, de larven en de eisnoeren zijn onder het zand verdwenen. In wat water dat door het zand is weggedrukt, en nog niet helemaal in de bodem is gezakt, spartelen nog een paar larven. Nog enkele uren en dan zijn ook zij gestorven.



De rest van de avond zwerven de rugstreepadden verloren over het terrein. Overal waar laagtes en diepe sporen waren, is de bodem door de bulldozers geëgaliseerd.

Tegen de ochtend hebben de meeste rugstreepadden het terrein verlaten. Om een of andere reden is het jonge mannetje nog niet vertrokken, maar terug naar zijn schuilplaats onder de bouwkeet gegaan. De volgende ochtend komen de mensen weer terug. Ze hebben er geen enkel benul van wat ze met één dag werk hebben aangericht.

De hele dag door klinkt de herrie van draaiende machines en schreeuwende mensen over het bouwterrein. Maar ook 's avonds gaat het gewoon door. Het zal hier nooit meer stil worden. De schemering is al voorbij als de rugstreepad, ondanks alle herrie, toch uit zijn schuilplaats kruipt. Op het bouwterrein is het niet donker geworden. Vanaf hoge masten valt het licht van felle lampen over het terrein. De beschermende duisternis is verdwenen. Hier is geen nacht meer.

De rugstreepad loopt achter de keet het bouwterrein af.

Laatste poging

Doelloos zwierf hij heen en weer langs de akkerranden. Al die tijd hoorde of zag hij geen enkele soortgenoot. Iedere nacht keerde hij weer terug naar een oud muizenholletje bij de Vijfde Toegangsweg om daar te overdagen. De drang om verder te trekken was verdwenen. Toch krijgt hij in augustus ineens weer de kriebels door een bekend geluid bij de boerderij aan het einde van de Vijfde Toegangsweg: érrrr.. érrr.. érr..érr...érrr. Even laat hij het tot zich doordringen en loopt dan in de richting van het geluid. Het dier roept onregelmatig en iedere keer als het stopt, wacht het jonge mannetje af. Het is al bijna middernacht als hij het andere mannetje genaderd is. Dat blijkt in een erfslootje naast de boerderij te zitten. In het smalle slootje staat maar een klein laagje water. Hij daalt de steile oever af en gaat ook in het water zitten. Als het andere mannetje weer begint met roepen, valt hij in.

Elke avond laten ze samen hun duet horen. Geen vrouwtje reageert, en misschien gaan ze juist daarom wel door tot het koud wordt en tijd om een overwinteringsplek te zoeken..

Winterslaap

Eind september dwingen koude wind en harde regens het jonge mannetje om een overwinteringsplek te zoeken. Op het erf van de boerderij vindt hij onder een dikke balk een spleet en kruipt hierin weg. Hij graaft zich zo diep mogelijk in, in een dikke laag rul zand en valt in slaap.

Jonge rugstreepadjes lopen er dit seizoen niet rond in dit deel van de polder. Door de behoefte van mensen om nieuwe woonplekken te maken, was er voor de rugstreepadden een geschikt biotoop ontstaan. Vervolgens hebben de mensen in hun ijver ervoor gezorgd dat de voortplanting van de rugstreepadden mislukt is.

Hoofdstuk 5

Vierdejaars, vijfde seizoen

Wakker geschud

Het zand begint te schuiven en plotseling wordt de rugstreepad met zand en al de lucht in getild. Hij belandt met een plof op een berg naast de dikke balk. Nog stijf van de lange winterslaap probeert hij weg te lopen. “Papa, d’r zit een kikker op het zand”, zo klinkt een meisjesstem. Zachtjes wordt hij door een grote hand opgepakt. “Bijna goed” klinkt de zware stem van de boer. “De eeltige vingers wrijven het zand van zijn lijf. “Het is een rugstreepad”. “Mag ik ‘m houden?” “Nee, dat kan niet, klinkt het over en weer. “Hij zou het niet fijn vinden om opgesloten te worden. We zullen hem bij de sloot zetten.” De rugstreepad begint nu pas echt wakker te worden. Hij probeert zich tussen de vingers door te wurmen. Hij duwt uit alle macht, maar de grote knuisten laten niet los. Even later gaat de hand open en wordt hij zachtjes in het gras gezet. “Oh, mag ik hem aaien?” “Ja hoor, wel zachtjes doen.” Als de kleine vingers zijn rug raken, duikt de rugstreepad in elkaar. “Kijk papa, hij blijft zitten. Hij vindt het fijn.” “Laat ‘m nu maar met rust. Kom dan gaan we je zandbak verder schoonmaken”.

Pas als de rugstreepad van de schrik bekomen is, loopt hij verder door het gras langs de sloot. Het is een sloot met helder water die straks weer rijk begroeid zal zijn met kikkerbeet, fonteinkruiden en andere waterplanten. Maar nu – eind maart - is het er nog fris en kruipt hij snel weg onder een grote graspol.

Verre familie

Een keer hoorde hij weer die stemmen. “Papa, waar is die pad nou? Is hij weer in mijn zandbak gekropen? Dat mag ie wel”. “Ik denk het niet meisje, misschien is hij wel naar de paddenpoel gegaan”. “Gaan we

daar dan een keer kijken?” “Dat zien we nog wel”. Het is mistig als hij de akker voor de boerderij op loopt. Door een voor op de akker te volgen komt hij bij een sloot langs de Zandgraafweg. Het is een smalle zijweg die uitkomt bij de Dwarsweg. Het water in de sloot is helder. Nu is er nog weinig van te zien, maar ook de komende zomer zal de sloot rijk begroeid zijn met allerlei waterplanten als waterpest, hoornblad, gele lis, egelskop, kikkerbeet en fonteinkruiden. Op de oever ligt een grote plaat multiplex. Die ligt er al de hele winter. De plaat is van een zwaarbeladen vrachtwagen gevallen zonder dat de chauffeur het merkte. De rugstreepad, op zoek naar een plek om te overdagen, kruipt er onder. Afgezien van een legertje pissebedden, wormen en kevertjes, allemaal eetbaar trouwens, zit er onder de plaat ook een kleine watersalamander. Het is een volwassen mannetje. Het diertje is al bijna helemaal in bruiloftskleed en klaar om binnenkort in de sloot de vrouwtjes te imponeren met zijn lichtblauwe staartzoom en hoge rugkam. Om ze achter hem aan te lokken zal hij om hen heen draaien en verleidelijke geurstoffen verspreiden.

Als de eitjes bevrucht zijn zetten de vrouwtjes die later af, op kleine, buigzame bladeren van waterplanten. Een voor een. Ze doen er weken over. De rugstreepad heeft nog nooit een kleine watersalamander gezien. Hij vindt het maar een vreemd beest. De salamander kruipt voor de zekerheid buiten het bereik van de rugstreepad.

Nog maar verder

De volgende avond trekt de rugstreepad weer verder. De plek waar hij vier jaar geleden geboren is, ligt hemelsbreed bijna zeven kilometer zuidelijker. Maar feitelijk heeft hij in die tijd al een veelvoud van die afstand gelopen.

Net als vorig jaar is er wéér die drang om verder te gaan op zoek naar een geschikt voortplantingswater. Intuïtief weet hij dat het voormalige bouwterrein geen optie is. Vanuit die richting ruikt hij niet eens geschikt water. Hij trekt daarom verder langs de sloot. Daar ziet hij in het licht van een lantaarnpaal een driedoornige stekelbaars. Als hij het water in gaat, reageert het visje furieus. Hij probeert de rugstreepad zelfs te bijten in zijn pogingen om zijn nestje, enkele centimeters lager op de bodem, te verdedigen. De



Kleine watersalamander

De kleine watersalamander (*Triturus vulgaris*) is, zoals de naam al aangeeft, niet groot. Ze zijn nooit groter dan ongeveer tien centimeter. De mannetjes zijn gemiddeld groter dan de vrouwtjes. Dat is vreemd, want bij alle andere inheemse amfibieën zijn de vrouwtjes gemiddeld groter. De grondkleur is lichtbruin tot grijsbruin. In de paartijd hebben de mannetjes een zoom aan de tenen en een hoge rugkam die ononderbroken loopt vanaf de kop tot aan het puntje van de staart. De buik is oranje-rood en bezaaid met forse, zwarte stippen. Op de onderste zoom van de staart is een lichtblauwe band aanwezig. De vrouwtjes moeten het zonder deze fraaie uitdossing stellen.

De kleine watersalamander komt voor in een breed scala aan watertypen, zoals sloten, vijvers, poelen en moerassen. De voorkeur gaat uit naar visvrije en zonnig gelegen wateren. Op het land is de soort te vinden op vochtige plaatsen in bossen, houtwallen en tuinen.

De kleine watersalamander is de meest voorkomende salamander in Nederland. Net als alle amfibieën is de soort beschermd door de Flora- en faunawet.

Foto: René Krekels

ondernemende rugstreep merkt de opwinding niet eens en peddelt rustig verder. Een stukje verder klautert hij het water uit. Hij loopt liever dan dat hij zwemt.

De paddenpoel

De derde avond nadat hij de boerderij heeft verlaten komt de rugstreep bij een houtwal. Aan de andere kant van de rij bomen en struiken ruikt hij water. Het ruikt aantrekkelijker dan het water van de sloot, en dus klautert hij over de dode takken en bladeren door de houtwal. Aan de andere kant is een groot open veld. Net als op het bouwterrein staan er jonge pionierplanten. De oever van de sloot is aan de kant van het veld minder steil gemaakt. In de zomer zullen hier nog veel meer plantensoorten groeien. Midden in het terrein ligt een poel met grote, ondiepe oeverzones. Dát water rookt hij dus. Aan een kant van de poel ligt een hoge wal van zand en puin. Dit natuurontwikkelingsproject is pas vorig jaar aangelegd. Omdat het terrein en de poel nog niet dicht begroeid zijn, vindt de rugstreep het een prima plek. Hij loopt verder het terrein op en gaat direct het water in. Hij pompt zijn keelblaas op en begint te roepen. Het geluid draagt honderden meters ver en nog dezelfde nacht komen er twee andere rugstreepaddenmannetjes, aangetrokken door zijn roep, bij de poel. Zij hebben de ramp op het bouwterrein ook overleefd. Na een paar dagen heeft zich al een koor gevormd van acht mannetjes. Het gonzende geratel is meer dan een kilometer ver in de polder nog te horen. Ze hebben het hier uitstekend naar hun zin. Het ondiepe water wordt overdag door de zon verwarmd, als zij weggekropen zijn in het zand en tussen de stenen van de wal. Vooral als het in de vooravond dan ook nog een beetje geregend heeft, zijn ze in hun element.

In de weken dat de mannetjes roepen lokken ze tien vrouwtjes naar de poel. Alle vrouwtjes uit dit deel van de polder, hebben de ramp ook overleefd. Toen de mensen hun werkzaamheden begonnen, hadden ze hun eisnoeren al afgezet en het terrein al verlaten.

Eind mei zwemmen er duizenden larven in de poel. Sommige zijn net uit het ei gekomen, andere zijn al flink gegroeid en krijgen al achterpootjes. Als de weersomstandigheden goed zijn blijven de mannetjes iedere avond roepen. Ook als er al dagenlang geen vrouwtjes meer gekomen zijn en in de loop van juni de



eerste jonge rugstreeppadjes het water verlaten hebben om de wijde wereld in te trekken, weten ze nog niet van ophouden. Het waterpeil in de poel is flink gezakt en het terrein raakt meer en meer begroeid met ruigtekruiden als de nachtelijke stilte weer terugkeert. Wijd verspreid over het natuurterrein en nog verder lopen jonge rugstreeppadjes op zoek naar een geschikt leefgebied. Het rugstreeppaddenmannetje heeft zich diep ingegraven in de zandwal. Waar hij zich heeft ingegraven is alleen nog een klein boogje in het zand te zien boven de ingang van het holletje. Voorlopig zal hij hier wel blijven. ■



Geraadpleegde literatuur

Beebee, T.J.C., 1983. The Natterjack Toad. Oxford University Press, 159 S.

Bellmann, H., 1998. Gids van Bijen, Wespen en Mieren. bewerking en vertaling: Theo M.J. Peeters. Uitgeverij Tirion. Baarn

Chinery, M., 1986. Nieuwe insecten gids. Uitgeverij Thieme. Baarn

Creemers, R.C.M., 1996. Bedreigde en kwetsbare amfibieën en reptielen in Nederland. Basisrapport met voorstel voor Rode Lijst. Stichting RAVON, Nijmegen

Crombaghs, B.H.J.M., R.W.Akkermans, R.E.M.B. Gubbels en G. Hoogerwerf, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch genootschap in Limburg. Stichting RAVON. Nijmegen

Ferguson-Lees, J. en I. Willis, 1987. Tirions vogelgids. Uitgeverij Tirion. Baarn.

Gertsmeijer, R. en T. Romig, 2000. Zoetwatervissen van Europa. Uitgeverij Tirion. Baarn

Gollay, N., 1994. Eine Methode zur äusselichen Befestigung von Telemetriesendern an Kreuzkröten sowie erste Ergebnisse bei der Anwendung. Berichte Landesamt Umweltschutz Sachsen. Anhalt (Halle) 14: 44-88

Hvass, Else, 1971. Nuttige planten in kleur. Moussault Uitgeverij N.V. Amsterdam

Kleukers, R. en R. Krekels, 2004. Veldgids Sprinkhanen en krekels. KNNV Uitgeverij. Utrecht.

Nöllert, A. en C. Nöllert, 2001. Amfibieëngids van Europa. Uitgeverij Tirion. Baarn.

Rijsewijk, A.C. & W. Bosman, 2004. Tussenrapportage van een verspreidingsonderzoek naar de rugstreeppad in Flevoland. Noordoostpolder. Stichting RAVON. Nijmegen.

Rijsewijk, A.C., W. Bosman en R. Zollinger, 2005. Gebiedsdekkend onderzoek naar het voorkomen van de rugstreeppad (Bufo calamita) in de provincie Flevoland. Stichting RAVON.

Schwabe, H.W., 1977. Studien zur potentiellen landwirtschaftlichen Bedeutung der Kreuzkröte (Bufo calamita Laur.) im Rhein-Main-Gebiet. Zeitschrift für angewandte Zoologie 64: 331-351.

Sinsch, U., 1998. Biologie und Ökologie der Kreuzkröte. Laurenti Verlag. Bochum

Sparreboom M., 1981. De amfibieën en reptielen van Nederland, België en Luxemburg. Uitgeverij: A.A. Balkema. Rotterdam

Verbeek P., 2000. Rugstreeppadden op transport. RAVON 8 (2) 43.

Vermeiren, K., 1977. Kikkers en padden. Uitgeverij A.A. Balkema. Rotterdam.

Weeda et al. Nederlandse ecologische flora. Deel 1 t/m 5

Dankwoord

Speciale dank aan José die me steeds de tijd en de ruimte biedt om het veld in te gaan, verhalen te bedenken en haar correcties op het eerste manuscript.

RAVON Nijmegen stelde de gegevens uit de databank ter beschikking ten behoeve van de kaart. De directeur van RAVON, Rob van Westrienen, steunde onmiddellijk het initiatief voor een nieuw boekje en hielp bij het regelen van de financiën. Collega Jeroen van Delft corrigeerde het tweede manuscript. Collega Annemarieke Spitzen maakte een literatuurstudie over de rugstreepad en gaf met de opgedane kennis commentaar op de kaderteksten. Collega FrankSpikmans gaf commentaar op de kadertekst over poldervissen en collega Peter Frigge zorgde voor het verspreidingskaartje van de rugstreepad in Nederland. Dank ook aan diegenen die foto's ter beschikking stelden: Raymond Creemers, Jelger Herder, René Krekels, Wesley Overman, Jeroen Reinhold, Edo van Uchelen en Edzard van de Water.

De collega's van de RAVON Werkgroep Monitoring uit Amsterdam vroegen me om als vervolg op het boekje: "De tocht van een jonge hagedis" (2005) een boekje over een amfibie te maken. Ze reageerden enthousiast toen ik vertelde dat het er aan zat te komen.

Henk Kuiper bood hulp bij het inkorten van het aanvankelijk te lange verhaal en begreep hoe moeilijk dat is.

Speciale dank aan Edzard van de Water, senior beleidsmedewerker monitoring en natuurbeleid van de Provincie Flevoland, voor het regelen van een financiële bijdrage van de Provincie. Hierdoor werd de uitgave van dit boekje mogelijk. Zijn enthousiaste belangstelling voor het veldwerk bij het onderzoek naar de verspreiding en het gedrag van de rugstreepad in Flevoland waren een stimulans.

Speciale dank ook aan Ton Bakker die weer bereid was te zorgen voor een fraaie vormgeving.

Colofon

© 2006. Alles uit deze uitgave mag overgenomen worden, mits met bronvermelding.

Uitgave: Stichting RAVON, Nijmegen.

Tekst en samenstelling: Arnold van Rijsewijk

Vormgeving: Ton Bakker, Halsteren.

Foto's en andere afbeeldingen: Arnold van Rijsewijk tenzij anders vermeld.

Druk: Messerschmidt Grafische Diensten, Roosendaal

Dit project werd gesteund door een financiële bijdrage van de Provincie Flevoland.





Foto: Jeroen Reinhold



Foto: Jelger Herder

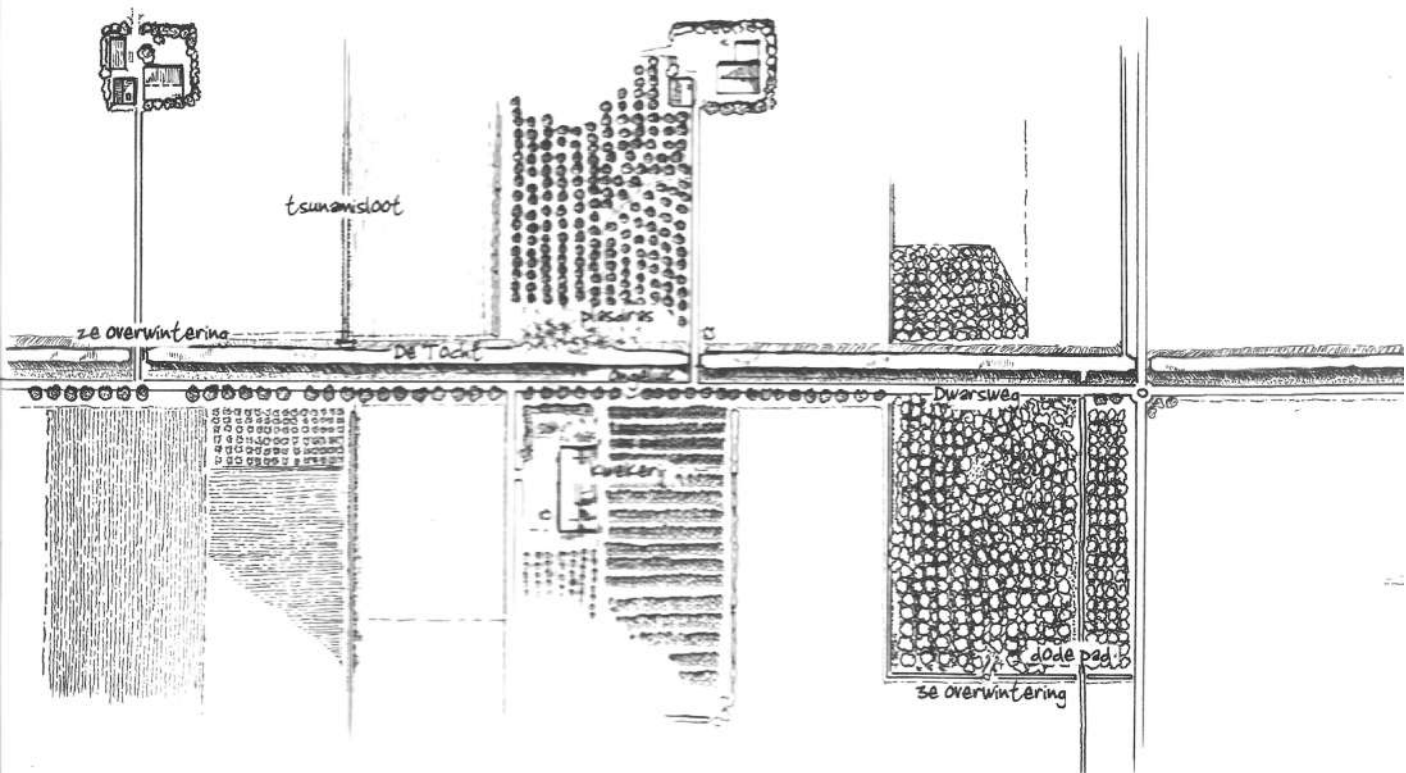




RAVON

De stichting RAVON is een landelijke natuurbeschermingsorganisatie met provinciale afdelingen. RAVON heeft zo'n 850 donateurs en enkele honderden actieve vrijwilligers. Met deze vrijwilligers en haar bureaumedewerkers werkt RAVON aan het behoud en herstel van de Nederlandse reptielen, amfibieën en vissen. U kunt ook donateur worden en ontvangt dan onder andere drie keer per jaar het tijdschrift van RAVON. Voor meer informatie kunt u terecht bij RAVON, Postbus 1413, 6501 BK Nijmegen of bij RAVON Werkgroep Monitoring, Postbus 94766, 1090 GT, Amsterdam.

Email: kantoor@ravon.nl
www.ravon.nl



tsunamisloot

ze overwintering

de Tacht

Dwarsweg

dode pad

ze overwintering

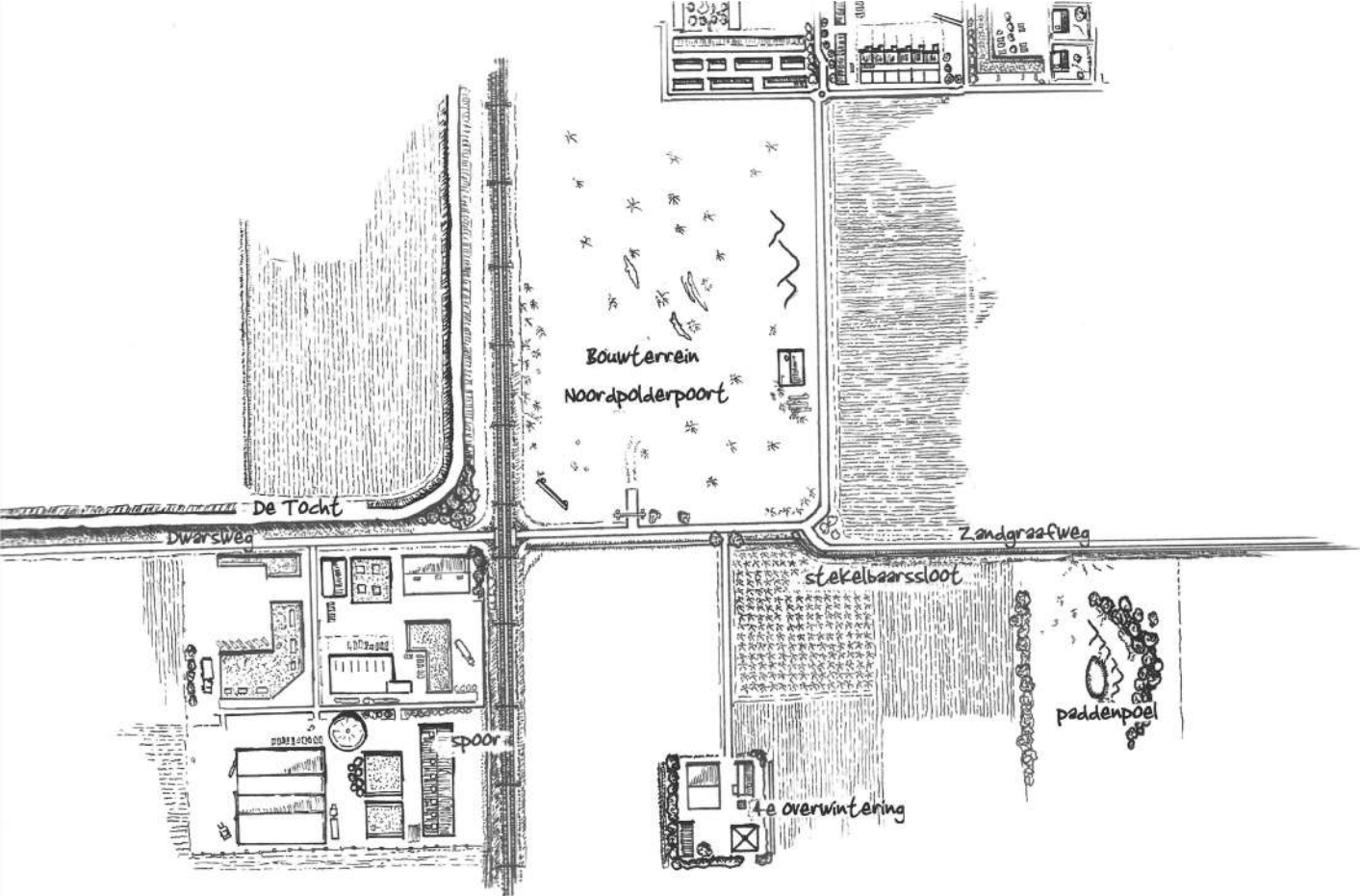


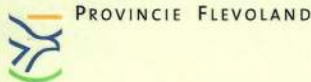


Foto: Wesley Overman





*De auteur (links) met een gedeputeerde en ambtenaren van de Provincie Flevoland.
Foto: Edzard van de Water.*



Een rugstreeppad in de polder

De rugstreeppad (*Bufo calamita*) is een kleine, energieke pad met een voorkeur voor open landschappen met een hoge dynamiek. In het bedrijvige Nederland is hij niet zeldzaam, maar in veel andere West-Europese landen wel. De soort is dan ook beschermd middels strenge internationale wetgeving. Nederland heeft een extra verantwoordelijkheid voor de bescherming van deze soort, omdat een groot deel van de West-Europese populatie binnen onze grenzen leeft. Desondanks wordt hier soms door instanties zoals landelijke, provinciale en gemeentelijke overheden en bouwbedrijven bij het gebruik van de ruimte onvoldoende rekening mee gehouden. Vaak gebeurt dit uit onbekendheid met de soort.

De auteur heeft in Noord-Brabant de kolonisatie van een ven door de rugstreeppad gevolgd en in Flevoland meegewerkt aan een driejarig onderzoek naar de verspreiding en het landgebruik van de soort in een agrarisch landschap. Hierbij heeft hij de kennis opgedaan, om een ecologisch verantwoord verhaal over de zwerftocht van een jonge rugstreeppad te kunnen schrijven. Dat verhaal vormt de basis van dit boekje en geeft veel informatie over de leefwijze van de soort.

Naast het verhaal worden op aparte pagina's wetenswaardigheden over de rugstreeppad en enkele andere amfibieënsoorten, die de rugstreeppad op zijn tocht ontmoet, gegeven. Het boekje bevat veel foto's van de polder en uiteraard van rugstreeppadden.

In 2005 verscheen van dezelfde auteur een soortgelijk boekje over de levendbarende hagedis: "De tocht van een jonge hagedis".