

Amfibieën op het pad

ELS SWART EN HUUB VEERKAMP

De amfibieënstand in de duinen is hoog. Met name de gewone pad komt in grote aantallen voor. Waar de duinen overgaan in polders, kwelt schoon en zoet duinwater op. Als deze overgang relatief natuurlijk is, vinden we een geleidelijke overgang van droog naar nat. Zo'n duinzoom is rijk aan amfibieën. Helaas is de overgang tussen duinen en polders vaak abrupt. Bovendien is de duinzoom vaak doorsneden met een weg. En dat is voor veel amfibieën fataal.

In de duinen komen vijf soorten amfibieën voor: de groene kikker, de bruine kikker, de gewone pad, de rugstreeppad en de kleine watersalamander. Ze worden vooral aangetroffen in vochtige tot natte duinen. Alleen de gewone pad en de rugstreeppad raken af en toe in drogere duinen verzeild. Amfibieën hebben hun naam te danken aan het feit dat ze hun leven voor een deel in het water en voor een deel op het land doorbrengen (amphi = dubbel, bios = leven). Om dezelfde reden worden ze ook wel 'tweeslachtige dieren' genoemd. Het leefgebied van deze dieren kan in drie deelbiotopen opgedeeld worden: het voortplantingsgebied, het zomergebied en het wintergebied. In een ideaal leefgebied liggen de deelbiotopen dicht bij elkaar en zijn er geen knelpunten tussen.

Voortplanting

De in de duinen voorkomende amfibieën planten zich voort in het water. De paartijd verschilt per soort en valt in de periode van half februari tot eind mei. Als de temperatuur en luchtvochtigheid gunstig zijn voor de voorjaarsstrek, kan de paartijd voor de kleine watersalamander, de gewone pad en de bruine

kikker al half februari beginnen. De rugstreeppad en groene kikker hebben hun paartijd eind april tot mei. De rugstreeppad is een echte pionier, die zijn eieren legt in poelen of sloten die in de loop van het jaar droogvallen. Daardoor komt hij voor op industrieterreinen, in zandafgravingen en in de duinen. Tijdens de paartijd laten de mannetjes een verdragende roep horen, om de vrouwtjes te lokken.

De eieren worden in het water afgezet en afhankelijk van de soort komen er na één tot enkele weken larven uit. De manier waarop de amfibieën hun eieren afzetten loopt sterk uiteen: de bruine kikker deponeert het kikkerdril (eierklompen) in de ondiepe oeverzone of op waterplanten; het kikkerdril van de groene kikker bestaat uit kleinere klompen, die aan waterplanten bevestigd worden; de gewone pad windt het paddenrik (eiersnoeren) om de waterplanten en de kleine watersalamander vouwt haar eitjes één voor één in het blad van de waterpest.

In tegenstelling tot de larven van kikkers en padden (kikkervisjes) lijken de larven van salamanders op het volwassen dier. Na twee tot drie maanden vindt de metamorphose plaats. De larven veranderen nu in jonge amfibieën, die op het land kunnen leven. Het duurt twee jaar voordat de rugstreeppad geslachtsrijp is. Voor de andere soorten duurt dit drie tot vier jaar.

Zomer- en wintergebied

Het zomergebied moet aan bepaalde voorwaarden voldoen. Er moeten genoeg prooidieren zijn, de amfibieën moeten kunnen wegkruipen en de temperatuur en vochtigheid moeten gunstig zijn. Biotopen die aan deze eisen voldoen hebben vaak een gevarieerde vegetatiestructuur.

De gewone pad verlaat het water kort na het afzetten van de eieren, om naar het zomergebied te gaan. De

De rugstreeppad is een echte pionier, die zijn eieren legt in poelen of sloten die in de loop van het jaar droogvallen. Daardoor komt hij voor op industrieterreinen, in zandafgravingen en in de duinen. Tijdens de paartijd laten de mannetjes een verdragende roep horen, om de vrouwtjes te lokken (foto: René Krekels/Foto Natura).





De in de binnenduintrand voorkomende populaties van de gewone pad trekken in het voorjaar massaal naar de poldersloten. Terwijl ze door hun lage lichaamstemperatuur erg langzaam zijn moeten ze de juist hier aangelegde wegen passeren. Omdat het asfalt warm aanvoelt, blijven ze langdurig op de weg zitten (foto: Peter Weimann/Foto Natura).

bruine kikkers verspreiden zich buiten de paartijd. Ze leven dan in bossen en vochtige weiden, binnen een straal van enkele honderden meters van de plaats waar ze zich voortplanten. De kleine watersalamander verlaat het water pas in juni en de groene kikker blijft in de zomer bij het water. De jonge bruine kikkers en gewone padden verlaten het water in juni, om op het land verder te leven. In het wintergebied moeten de gewone pad en de rugstreeppad zich kunnen verschuilen op relatief warme en droge plekken. Dit kunnen bestaande of zelf gegraven holletjes zijn, onder bladeren mos of stenen. De groene kikker overwintert onder water in de modder en de bruine kikker en de kleine watersalamander kunnen zowel onder water als op het land overwinteren.

Voedsel en vijanden

Het voedsel van amfibieën bestaat uit spinnen, slakjes, regenwormen en allerlei insecten zoals muggen, vliegjes en vlinders. De larven eten vooral algen en half vergane planten. Een paartje kikkers of padden verorbert met nakomelingen per seizoen 6 kg plantaardig en 11 kg dierlijk materiaal. De tweeduizend eieren die door de wijfjeskikker en -pad worden gelegd dienen hoofdzakelijk als voedsel voor andere diersoorten. De volwassen kleine watersalamander, menige vis, eend en de geelgerande watertor zijn liefhebbers van de eieren. Ook kikkersvissen vinden gretig aftrek bij jonge ringslangen,

vissen, larven van waterkevers en libellen. De vijanden van volwassen kikkers en padden zijn darm-, long- en blaasparasieten, die soms ontstekingen kunnen veroorzaken, en verschillende vogelsoorten, zoals reiger, kraai en uil. Doordat de huid van padden giftig is hebben de vogels de voorkeur voor kikkers.

Amfibieëntrek

In het voorjaar trekken de gewone padden van de winterverblijfsplaats naar het voortplantingsgebied, waar ze zelf geboren zijn. Ook de bruine kikkers en kleine watersalamanders, die op het land hebben overwinterd, doen hieraan mee. Deze voorjaars trek kan plaatsvinden vanaf half februari tot in april. Het trekgedrag wordt gestimuleerd door vochtig weer, bij een temperatuur van rond de zeven graden Celsius of hoger en een zuiden- tot westenwind. De trek begint zodra de schemering invalt. Rond middernacht daalt de activiteit, maar tegen het ochtendgloren komt die weer even op gang. Amfibieën zijn koudbloedig. Dat wil zeggen dat het lichaam van een amfibie de temperatuur van zijn omgeving aanneemt. Door hun lage lichaamstemperatuur zijn de dieren aan het begin van de voorjaars trek erg traag.

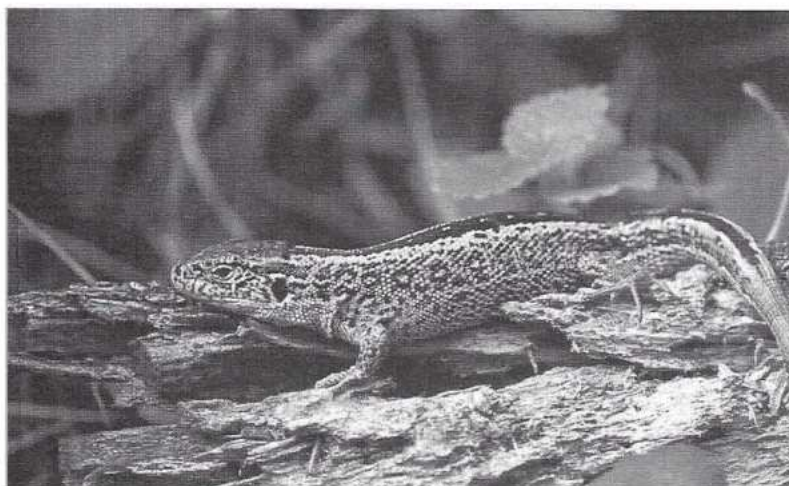
Na de paartijd trekken de gewone padden en de bruine kikkers naar hun zomerbiotoop. Voor de gewone padden is dit vaak de plek, die zij de vorige zomer bezet hielden. Vanaf midden augustus tot in september beginnen de gewone padden aan de najaars trek, naar het winterbiotoop.

De binnenduintrand

De in de binnenduintrand voorkomende populaties van de gewone pad, de bruine kikker en de kleine watersalamander trekken in het voorjaar massaal naar de poldersloten. Terwijl ze door hun lage lichaamstemperatuur erg langzaam zijn moeten ze de hier aangelegde wegen passeren. Omdat het asfalt warm aanvoelt, blijven ze langdurig op de weg zitten. Zonder hulp worden ze massaal doodgereden. Gelukkig is er een leger van vrijwilligers, dat in het voorjaar langs deze wegen patrouilleert. Als de trek werkelijk op gang komt zetten de vrijwilligers de amfibieën over. Deze overzet-acties zijn effectief en leveren een schat aan ervaring op. Er is echter gedurende een periode van twee maanden veel inzet nodig.

Uiteindelijk zijn structurele maatregelen noodzakelijk, zoals het creëren van meer voortplantingsgebieden in de duinen. Er moet dus meer water ten westen van de moordende wegen komen. Voor de gewone pad moet rekening gehouden worden met zijn behoefte aan dieper water. Met de voorgenomen vernatting zijn we op de goede weg. Daarnaast kunnen de wegen, eventueel tijdelijk in de juiste periode, afgesloten worden voor gemotoriseerd verkeer. In sommige kustgemeenten, zoals in Noordwijk gebeurt dit al. Ook het aanleggen van fauna-tunnels kan een structurele oplossing zijn. Hierbij is het selecteren van de plaats, het plaatsen van toeleidende schermen of rasters en jaarlijks onderhoud van cruciaal belang.

Els Swart is lid van de Paddenwerkgroep Heiloo. Huub Veerkamp is lid van de werkgroep Amfibieën en Reptielen van IVN Midden Kennemerland en consultant van de Stichting Duinbehoud in Velsen/IJmuiden.



De laatste jaren lijkt het weer iets beter te gaan met de duinhagedis. Vooral op warme, zandige plekken met lage struwelen er omheen heeft men kans een duinhagedis te zien (foto: Frits van Daalen).