

De Nauwe korfslak in Limburg

S. Keulen, Mesweg 10, 6336 VT Hulsberg

In 2002 heeft de Gasunie tussen Schinnen en Bocholtz een nieuwe aardgastransportleiding van 21 km lengte aangelegd. Daar tijdens de werkzaamheden natuurwaarden geschaad zouden kunnen worden, heeft de Gasunie er een studie naar laten uitvoeren. Doel van de studie was het voorkomen, mitigeren (verzachten) en compenseren van eventuele schade. De studie was gericht op soorten die in de Flora- en Faunawet en in internationale natuurbeschermingsverdragen genoemd worden. Wat mollusken betreft was de Gasunie vooral geïnteresseerd in de mogelijke aanwezigheid van de Zeggekorfslak (*Vertigo moulinsiana*) en de Wijngaardslak (*Helix pomatia*) binnen het traject. Tijdens dit onderzoek is in november 2001 bij Nuth zeer verrassend een populatie van de Nauwe korfslak (*Vertigo (Vertilla) angustior*, Jeffreys, 1830) aangetroffen. Deze populatie is na het afsluiten van de werkzaamheden vijf jaar lang gevolgd; ze blijkt geen schade te hebben ondervonden.

STATUS

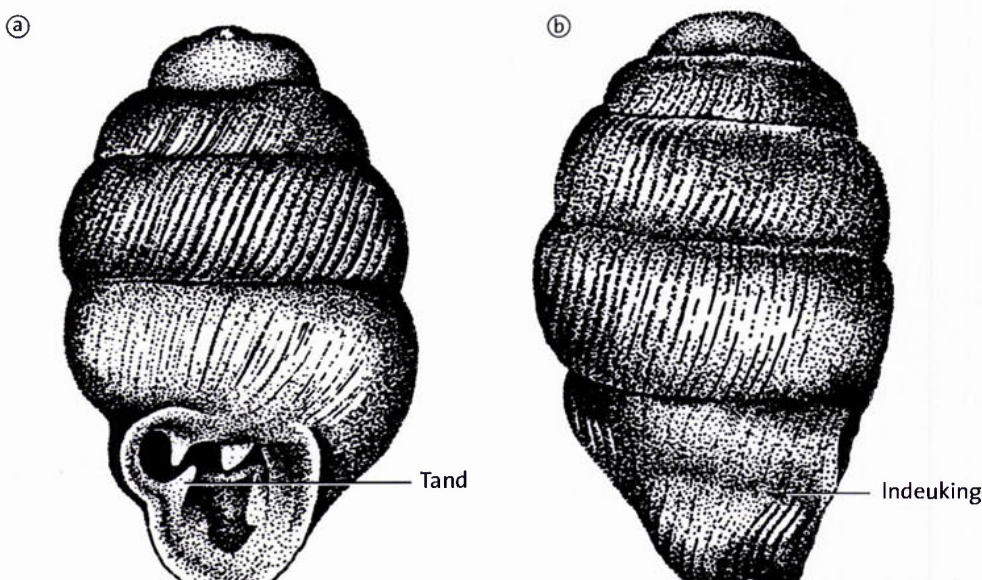
Als een soort een bijzondere status heeft, wordt er veel onderzoek

naar gedaan. Voor een soort zonder status, zeker als deze soort klein is en een verborgen levenswijze kent, hebben onderzoekers gewoonlijk weinig interesse. De Nauwe korfslak is een soort met een bijzondere status. De soort is een goede indicator voor bepaalde biotopen, die voornamelijk gevonden worden op kalkrijke moerassige plaatsen. Dergelijke biotopen zijn in West-Europa relatief zeldzaam en dreigen door menselijke activiteiten te verdwijnen. Daarom is de Nauwe korfslak opgenomen in de bijlage II van de Habitatrichtlijn. De landen van Europese gemeenschap hebben de verplichting de status van de soort te onderzoeken en zonodig beschermingsmaatregelen te treffen.

Om genoemde en andere redenen besloot de Gasunie het traject van een nieuwe aardgasleiding te laten onderzoeken op het voorkomen van de Zeggekorfslak en soorten met een vergelijkbare status. Dit leidde onder andere tot de vondst van een populatie van de Nauwe korfslak. De vondst is verrassend te noemen omdat dit de eerste en tot nu toe enige waargenomen populatie in Limburg is. Er zijn wel eerdere vondsten van lege huisjes gedaan, soms zelfs met resten van het dier er nog in, maar de bijbehorende populatie is nimmer aangetroffen waardoor er geen verder onderzoek naar het voorkomen van de soort gedaan kan worden.

Onderzoek naar het voorkomen van de soort heeft door het opnemen ervan in de Habitatrichtlijn een grote impuls gekregen. Was de hier beschreven vondst nog min of meer een toevaligheid, landelijk krijgt de soort nu grote aandacht. Zie onder andere de resultaten van het project HabSlak, een landelijk onderzoek in 2004 en 2005 naar slakken die in de Habitatrichtlijn genoemd worden (GMELIG MEYLING & DE BRUYNE, 2006).

Het voorkomen van de Nauwe korfslak in Nederland wordt van internationaal belang geacht. Er is recent een aantal gebieden in Nederland aangewezen die op grond van het voorkomen van onder andere deze soort een bijzondere wettelijke bescherming ge-



FIGUUR 1
De Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*)
vooraanzicht (a) en zijaanzicht (b)
(bron: GITTENBERGER et al., 1984).

FIGUUR 2

De Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) (foto: R. Krekels, bureau Natuurbalans).

niet: Natura 2000-gebieden. Eén ervan is het Geleenbeekdal, waar het Platsbeekdal deel van uitmaakt.

Ook is er inmiddels een Rode lijst Land- en Zoetwaterweekdieren tot stand gekomen; hierin wordt de Nauwe korfslak genoemd (Staatscourant 2004, 218). In wezen is een Rode lijst geen instrument om bescherming tot stand te brengen, maar vaak wordt deze wel als zodanig gebruikt.

METHODE

Op zicht zijn de circa 1,8 mm grote huisjes van de Nauwe korfslak zeer moeilijk te vinden. Onderzoek wordt daarom gewoonlijk gedaan door het nemen van strooiselmonsters, ook de bovenste centimeters van de bodem worden mee bemonsterd. Elk monster wordt met veel water gewassen en gezeefd; zeven met maaswijdten van 0,3 mm, 2,5 mm en 5 mm zijn gebruikelijk. De kleinste fractie wordt niet opgevangen. Hierin kunnen zich nog juveniele individuen van de kleinste soorten bevinden, waaronder die van de Nauwe korfslak. Alle gevonden landslakken worden op naam gebracht.

BESCHRIJVING VAN DE SOORT

De Nauwe korfslak heeft een klein, cilindrisch huisje van maximaal 1,9 bij 0,9 mm. De maximale afmetingen worden zelden bereikt. Meestal is het huisje van het volwassen dier circa 1,8 bij 0,9 mm groot. De huisjes van de in Nuth waargenomen dieren zijn nog iets kleiner, dit is niet uitzonderlijk. Het huisje is links gewonden, dat wil zeggen dat men de mondopening links ziet als de top naar boven gericht is [figuur 1a]. Details, zoals de tanden in de mondopening en de structuur van het oppervlak van het huisje, zijn na enige vergroting te zien. Het volwassen huisje heeft tot vijf omgangen die vrij bol zijn. De laatste is zijdelings afgevlakt met een duidelijke indeuking bij de mondopening [figuur 1b]. Hierdoor wordt het aanzicht van het hele huisje min of meer eivormig en lijkt de mondopening driehoekig. De indeuking zet zich aan de buitenkant als een groeve naar achteren voort en komt aan de binnenzijde overeen met een 'tand' (lamel). De mondopening is sterk naar achteren omgebogen en een weinig verdikt. In de mondopening zijn vijf 'tanden' (lamelvormige structuren) zichtbaar, zelden zijn dit er vier of zes. Op het oppervlak van het huisje is duidelijk een streping te zien, gevormd door talkrijke, fijne, dicht opeenstaande en regelmatig verlopende groeilijnen. Vooral in het midden van het huisje zijn deze goed zichtbaar. De kleur van het huisje is matig glanzend bleekbruin tot gelig bruin [figuur 2].

Het kruipende dier dat het huisje draagt is ongeveer anderhalve millimeter lang en donker van kleur. De voetzool is doorzichtig wit. Aan het dier zijn verder geen bijzondere details te zien.

Er is in Nederland slechts één soort die op Nauwe korfslak lijkt, namelijk de eveneens links gewonden Kleine korfslak (*Vertigo pusilla*). Deze soort heeft meer 'tanden' in de mondopening, is minder duidelijk gestreept, heeft een minder diepe indeuking bij de mondopening en komt in een droger milieu voor (*Cirron* 1999).



LEVENSWIJZE

De dieren zijn te vinden in de strooisellaag, op hout en dood blad en op andere plantenresten. Er wordt aangenomen dat ze detritus en deels vergane kruidachtigen eten, of leven van de micro-organismen die deze doen vergaan zoals schimmels, roesten en algen. Ook dierlijke resten kunnen op het menu staan.




Over de voortplanting van de dieren is in de literatuur niet zoveel te vinden; in details zijn er bij verschillende auteurs soms ook aanzienlijke verschillen te lezen. De volgende gegevens zijn afkomstig uit DE BRUYNE (2002). Bij de Nauwe korfslak zijn veel individuen aphyllisch, dat wil zeggen dat mannelijke copulatieorganen ontbreken. In dat geval volgt eiafzetting zonder paring (parthenogenese). Afhankelijk van de plaats van het onderzoek in Europa vindt men 40 tot 80% aphyllische dieren binnen de populatie. Bij geslachtelijke voortplanting volgt de ene slak het slijmspoor van de andere en consumeert dit. Als de achtervolgde slak ingehaald is, gaan de dieren elkaars voelsprietten beroeren. Dan klimt de achtervolger op het huisje van de achtervolgde en stulpt zijn penis uit. Hij zoekt het voortplantingsorgaan van de beklommen slak en paart. Dit duurt circa 45 minuten.

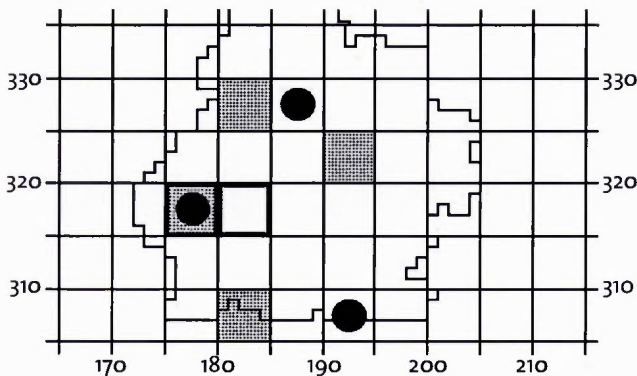
De eiafzetting vindt plaats op een beschutte, beschaduwde, vochtige plaats, op substraat dat als voedsel dient. Er worden één tot twee eieren per keer gelegd, met tussenpozen van 12 tot 48 uur tussen de legfels. Zo tussen maart en juni worden er gemiddeld 7 tot 20 eieren gelegd. Deze komen na 7 tot 11 dagen uit. De protoconch (schelp in aanleg in het ei) is dan 1,5 winding groot. De jonge dieren worden in 2 tot 3 maanden volwassen. Hun levensduur varieert van 3 tot 17 maanden en duurt gemiddeld 10 tot 15 maanden. Een variabel deel van de populatie overleeft de winter, gewoonlijk sterven de meeste volwassen dieren en alle juvenielen in de winter (DE BRUYNE, 2002).

DE HABITAT EN POPULATIESCHOMMELINGEN

De soort wordt aangetroffen in nogal uiteenlopende habitattypen. Vaak zijn het zeer vochtige en kalkrijke biotopen. Het leefgebied kan kortdurend overstroomd of uitgedroogd worden zonder de populatie te schaden. Gewoonlijk vindt men de dieren in overgangszones tussen nat en droog terrein, zoals drassige weilanden, vochtig leefgebied en overgangsbieden van diverse wateren. De dieren leven

Legenda

-  (Sub-)fossiel
-  Vóór 2000
-  2000 tot heden



gen en andere planten. Het voorkomen is vaak beperkt: een populatie op een zone van slechts enkele vierkante meters groot is geen uitzondering (DE BRUYNE, 2001).

De Nauwe korfslak is een soort waarvan de habitat veel regionale variatie kent. In Noord- en West-Europa komt de Nauwe korfslak vooral voor in het kustgebied, en daar vooral in vochtige, kalkrijke duinvaleien. In het binnenland is de soort heel vaak een bewoner van de grazige, mosrijke vegetatie langs een of ander water, zoals een ven of moeras. Het voorkomen is daar beperkt tot een smalle band van enkele meters breed, maar met een zeer variabele lengte: van enkele meters tot meer dan een kilometer lang (CAMERON *et al.*, 2003). Opmerkelijk is dat de populaties in de kuststrook wat minder gevoelig lijken te zijn voor periodieke uitdroging dan die in het binnenland.

Een oorzaak van de hiervoor bij 'levenswijze' genoemde verschillen tussen de gepresenteerde gegevens, is de plaats van voorkomen van de dieren. Er zijn populaties in de duinen gevonden waarbij in januari alle stadia worden aangetroffen, van heel jonge dieren tot volledig volgroeide volwassen dieren. Daar staat tegenover dat in andere duingebieden de populaties in de winter gedomineerd worden door volwassen dieren terwijl elders een piek van volwassen dieren midden in de zomer wordt gevonden en het hoogste aantal juvenielen in de herfst. Als men de gegevens van vele plaatsen combineert, lijkt het erop dat de generatieduur van jaar tot jaar sterk kan variëren, zelfs op een enkele plaats (CAMERON *et al.*, 2003).

Microhabitat

Binnen de hierboven beschreven habitat komt de soort alleen voor in een specifiek microhabitat. De dieren hebben los en voortdurend vochtig strooisel nodig, dat beschaduwde wordt door hoge kruidachtigen of grassen. Waar de Nauwe korfslak voorkomt is gewoonlijk sprake van een voortdurend vochtige, maar goed doorlaatbare bodem, die niet langere tijd onder water staat. In droge omstandigheden wordt de soort in de bodem gevonden, juist onder de strooisellaag.

FIGUUR 3

De waarnemingen van de Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) in Limburg.

vochtige delen. Daar verdraagt deze soort ook inwaaiende druppels zout water.

In het binnenland, zoals te Nuth, kan de Nauwe korfslak worden gevonden in vochtig mos of tussen de half vergane vegetatie in de strooisellaag, doorgaans in een open, onbeschaduwde omgeving. Meestal wordt de soort gevonden in een vochtige strooisellaag met een open structuur, tussen een hoge, maar niet dichte bodemvegetatie. Daar kunnen de dieren 10 tot 15 cm omhoog kruipen op de stengels van levende en dode planten (CAMERON *et al.*, 2003).

DE VERSPREIDING VAN DE NAUWE KORFSLAK

De verspreiding in Europa

De Nauwe korfslak is hoofdzakelijk een Europese soort. Het verspreidingsgebied strekt zich uit van Zuid-Scandinavië tot het Middellandse Zeegebied en van Ierland tot de Kaspische zee. Ze komt buiten Europa in Turkije en Iran voor. Het centrum van het areaal ligt in Centraal- en Oost-Europa.

Het aantal populaties van de toch al zeldzame soort neemt af. In Nederland en in de omliggende landen is de soort zeer zeldzaam geworden. De reden hiervan is vernietiging van de habitat, onder andere door drainage, successie en eutrofiëring.

De verspreiding in Nederland

In Nederland is de Nauwe korfslak voor het eerst gemeld uit de duinen van Meijendel (VAN BENTHEM JUTTING, 1925). De melding is gebaseerd op drie exemplaren in de collectie Nijkamp, gedateerd 12 augustus 1924 (DE BRUYNE, 2002). Er blijkt nog ouder materiaal aanwezig te zijn. VAN REGTEREN ALTENA & JANSEN (1932) noemt: "nr. 47: *Vertigo angustior*, aanwezig in hellingafspoelsel nabij Maastricht". Dit materiaal was op 31 mei 1923 verzameld door rector Cremers, destijds voorzitter van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, en is volgens Van Regteren Altena in 1932 nog grotendeels onbewerkt.

De soort raakt na de eerste waarneming spoedig van meer plaatsen uit de duinen bekend, maar het duurt nog lang voor ze in het binnenland waargenomen wordt. Aan de oostgrens zijn er enkele populaties, de bekendste is bij Millingen aan de Rijn. Daar kwam de soort tot 1970 in aanzienlijke aantallen voor, waarna ze niet meer gemeld is (DE BRUYNE, 2002). Tot 2001 zijn er buiten de kuststreek geen waarnemingen meer van verse huisjes of van levende dieren.

De verspreiding in Limburg

Het door rector Cremers in 1923 verzamelde materiaal bevatte waarschijnlijk geen verse exemplaren. Het ging om afspoelsel dat afkomstig was van een terrein aan de Statensingel, namelijk van de Hoge fronten. Nog vele malen is hier gezocht naar levende dieren, maar zelfs lege huisjes zijn nooit meer aangetroffen.

In de daarop volgende jaren zijn nieuwe waarnemingen zeer schaars. Door TEN BROEK (1941) is één exemplaar gevonden. Hij schrijft: "de enige vertegenwoordiger van het genus *Vertigo*, die

FIGUUR 4

Het leefgebied van de Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) in het Drieschen te Nuth (foto: S. Keulen).



langs de zuidhelling van het Geuldal werd verzameld". Het betrof een exemplaar van de Nauwe Korfslak.

Van REGTEREN ALTENA (1958) vermeldt de Nauwe korfslak bij een onderzoek van de Sint-Pietersberg in 1958. Hij stelt: "de soort is in Zuid-Limburg nog niet levend aangetroffen". Tijdens eigen onderzoeken heb ik diverse malen huisjes van de Nauwe korfslak gevonden, maar het

ging altijd om op het oog duidelijk (sub-)fossiel materiaal. Zo heb ik de soort aangetroffen bij de Oliemolen te Weustenrade, bij kasteel Haeren (Voerendaal), te Wesch bij Noorbeek en aan de voet van de Schieversberg bij Geulle. Het materiaal is geologisch gezien niet oud, waarschijnlijk enkele honderden jaren tot maximaal ongeveer 10.000 jaar. Landslakken fossiliseren niet gemakkelijk. De vondsten zijn steeds in de overblijfselen van kalkrijke venen gedaan. Het is aannemelijk dat de Nauwe korfslak in het recente verleden in Zuid-Limburg een grotere verspreiding heeft gekend dan nu [figuur 3].

Nieuwe vondsten

Recent zijn enige nieuwe vondsten gedaan. In Maastricht, op de Hoge Fronten zijn in een strooiselmonster van een plek nabij gerooide populieren twee volwassen exemplaren van de Nauwe korfslak aangetroffen, in beide huisjes waren vleesresten aanwezig (schriftelijke mededeling R. de Bruyne). Ondanks veel onderzoek is er geen populatie aangetroffen.

In het Geuldal bij Kuttingen is in een strooiselmonster één exemplaar van de Nauwe Korfslak gevonden. Het betreft waarschijnlijk een vers exemplaar. Helaas zijn er geen nauwkeurige coördinaten van deze vondst bekend (mondelijke mededeling A. Gmelig Meyling), zodat ook deze vondst niet geleid heeft tot het vaststellen van een populatie van de Nauwe korfslak. Beide vondsten zijn gepubliceerd in GMEG MEYLING & DE BRUYNE, 2006.

Verspreidingsmechanisme

De beschikbare informatie geeft aan dat deze soort op verschillende, natuurlijke wijzen verspreid kan worden. Er is waargenomen dat ze getransporteerd kan worden door grotere slakken, door klei-

zo kan de soort in één jaar vanuit een bepaalde plaats tot wel 100 meter verder verspreid worden. In Hongarije heeft ze op deze wijze snel de randen van recent aangelegde visvijvers gekoloniseerd (CAMERON *et al.*, 2003).

Wanneer en hoe de soort in het Platsbeekdal terechtgekomen is, is moeilijk te zeggen. De Nauwe korfslak kan er van oudsher voorkomen, het gebied kan ook recent gekoloniseerd zijn. Er zijn geen gegevens voorhanden die hierover uitsluitsel kunnen geven.

KORFSLAKKEN EN ANDERE SOORTEN IN HET PLATSBEEKDAL

De plek waar de soort is aangetroffen ligt in uurhok 185-325 in de gemeente Nuth, te Drieschen. Het is een klein met kwel gevoed zeggenmoeras, eigendom van de Vereniging Natuurmonumenten [figuur 4]. Het perceel wordt aan de noordzijde begrensd door een cultuurweiland op een helling, aan de zuidzijde door de Platsbeek. Aan de noordzijde van het terrein stroomt, min of meer van oost naar west, een bronbeekje. Het perceel oostelijk van het weiland is sterk opgehoogd en beplant met populieren. Ook dit is een cultuurweiland, evenals het perceel westelijk van het moeras.

Het oppervlak waarover de dieren voorkomen is klein en wordt geschat op 20 tot 50 m². Elders op het terrein zijn enkele geschikte, maar iets drogere biotopen aanwezig. De soort is er ondanks uitgebreid onderzoek niet aangetroffen.

Soorten korfslakken in het dal van de Platsbeek

In de directe omgeving komen langs de Platsbeek enkele zeer vochtige, kleine zeggenvegetaties voor. Ze kunnen beschouwd worden als potentieel leefgebied van de Nauwe korfslak, die er

Soort	Kwetsbaarheid	Zeldzaamheids-klasse	Trendklasse
Nauwe korfslak (<i>Vertigo angustior</i>)	Bedreigd	Zeldzaam	Sterk afgenomen
Gestreepte korfslak (<i>Vertigo substriata</i>)	Bedreigd	Zeldzaam	Sterk afgenomen
Tandloze korfslak (<i>Columella edentula</i>)	Kwetsbaar	Vrij zeldzaam	Afgenomen
Dikke korfslak (<i>Vertigo antivertigo</i>)	Kwetsbaar	Vrij zeldzaam	Afgenomen
Zeggekorfslak (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	Kwetsbaar	Zeldzaam	Afgenomen
Dwergkorfslak (<i>Vertigo pygmaea</i>)	Kwetsbaar	Vrij zeldzaam	Afgenomen

TABEL 1

De kwetsbaarheid, zeldzaamheid en trendklasse van de waargenomen korfslakken (Vertiginidae) (bron: DE BRUYNE et al., 2003).

soorten korfslakken (*Vertiginidae*), alle voorkomende op de Rode lijst, toont de potentie van het gebied aan. De aangetroffen soorten zijn de Dikke korfslak (*Vertigo antivertigo*), de Dwergkorfslak (*Vertigo pygmaea*) en de Tandloze korfslak (*Columella edentula*). Elders in het dal van de Platsbeek komen ook nog de Zeggekorfslak en de Gestreepte korfslak (*Vertigo substriata*) voor. Bij elkaar vindt men hier zes van de acht in Nederland voorkomende korfslakken, al deze soorten worden in de Rode lijst gerekend tot de bedreigde of kwetsbare soorten [tabel 1]. Het voorkomen van zoveel soorten korfslakken in dit smalle beekdal is zeer bijzonder en duidt op de potentie van het gebied, in het bijzonder voor de Nauwe korfslak. Korfslakken zijn door de hoge eisen die zij aan hun omgeving stellen een goede indicator voor de toestand van het leefmilieu van vele andere soorten organismen. Kan men door gericht beheer populaties korfslakken in stand houden, dan zullen veel andere soorten organismen hier ook goede leefomstandigheden kunnen vinden.

In Zuid-Limburg komen meerdere soorten korfslakken in en op zeggenvegetaties voor. Deze vegetaties staan in een agrarisch landschap vaak onder druk. Ontwatering en ophoging van de bodem doen ze verdwijnen, bemesting leidt tot verruiging en maakt ze vaak ongeschikt als biotoop voor de wat meer kritische soorten. Dit is niet alleen het geval in Zuid-Limburg maar ook elders. De Rode lijst van land- en zoetwatermollusken (DE BRUYNE et al., 2003)

toont het effect van deze ontwikkeling op de genoemde soorten korfslakken; vooral de trendklasse is veelzeggend [tabel 1].

Het terrein, waar de Nauwe korfslak in Nuth voorkomt, was in de jaren zeventig van de vorige eeuw nog van grote botanische waarde. Er kwamen soorten voor als Breedbladige orchis (*Dactylorhiza majalis*) en Knolsteenbreek (*Saxifraga granulata*). Het werd gehooïd en af en toe extensief beweïd met enkele runderen. Na de aankoop door de Vereniging Natuurmonumenten werd dit graslandbeheer helaas niet voortgezet, waardoor de botanische waarde sterk is afgenomen. Het terrein is nu verruïgd met veel Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), Pitrus (*Juncus effusus*), Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*), Akkerdistel (*Cirsium arvense*) en Grote brandnetel (*Urtica dioica*). Sinds enkele jaren wordt er weer gehooïd, waarbij de zeggen- en bosbiesvegetaties ontzien worden. Hiermee wordt niet alleen de vegetatie met het voorkomen van de Nauwe korfslak in stand gehouden, maar komt mogelijk ook iets van de oude botanische waarden terug.

De sinds 2001 waargenomen korfslakken bij Drieschen, Nuth

Uit tabel 2 blijkt dat alle genoemde soorten in lage aantallen voorkomen. De Nauwe korfslak wordt ieder jaar waargenomen met drie tot zeven individuen. De Dikke korfslak is slechts in één jaar waargenomen, maar in dat jaar is een groter proefvlak bemonsterd, ten dele met een andere vegetatie. Daar de omstandigheden

niet gewijzigd zijn, zal de soort ongetwijfeld nog op het terrein voorkomen. De Dwergkorfslak is afwisselend wel of niet in het monster aanwezig, blijkbaar afhankelijk van een toevallige treffer of niet. De Tandloze korfslak lijkt in opkomst, mogelijk een effect van het onlangs hervatte beheer van maaien en maaisel afvoeren.

Gezien de lage aantallen zal duidelijk zijn dat er niet veel aan de leefomgeving van deze korfslakken hoeft te veranderen om ze ter plekke uit te roeien. Beheer is nodig.



FIGUUR 5

De werkzaamheden zijn uitgevoerd binnen een kofferdamconstructie

	November, 2001	Oktober, 2002	Juli, 2003	September, 2004	September, 2005	Augustus, 2006
Amersfoort coördinaten	Weiland met kwel 188,56-325,14	Zeggenveldje 188,53-325,16	Zeggenveldje 188,54-325,17	Zeggenveldje 188,54-325,17	Zeggenveldje 188,56-325,15	Zeggenveldje 188,54-325,17
Soort						
Nauwe korfslak (<i>Vertigo angustior</i>)	4/1	5/2	4/1	2/3	3/2	3/0
Dikke korfslak (<i>Vertigo antivertigo</i>)	-	1/2	-	-	-	-
Dwergkorfslak (<i>Vertigo pygmaea</i>)	1/0	1/1	1/2	-	2/2	-
Tandloze korfslak (<i>Columella edentula</i>)	-	0/2	-	-	2/4	14/12

TABEL 2

De waargenomen soorten en aantallen korfslakken (Vertiginidae) bij Drieschen te Nuth in de periode 2001 tot en met 2006. Vermeld zijn de aangetroffen aantallen adulten/juvenielen per soort.

Schatting van de populatiegrootte van de Nauwe korfslak

Het oppervlak waarover de dieren voorkomen is, geschat, 20 tot 50 m² groot. Een strooiselmonster bevat circa 1,5 liter materiaal, van ongeveer 0,25 tot 0,5 m² oppervlak. Het aantal gemiste zeer jonge dieren wordt, op grond van het aantal waargenomen individuen, geschat op drie. Hiermee rekening houdend kan er een populatiegrootte berekend worden. Deze ligt tussen 200 en 1600 individuen. Deze aantallen moeten als een zeer ruwe schatting beschouwd worden. Ze wijzen, wat deze korfslakken betreft die zeer grote dichtheden kunnen bereiken, op een kleine en kwetsbare populatie.

Andere landslakken te Drieschen

In tabel 3 staan alle slakkensoorten die tijdens zes jaar onderzoek zijn waargenomen. De aantallen waargenomen dieren zijn een gemiddelde over deze zes jaar. Opvallend is niet alleen het grote aantal soorten weekdieren, maar ook de lage frequentie van het voorkomen van veel soorten. Het gebied is niet alleen belangrijk vanwege het voorkomen van de vele soorten weekdieren, maar het is ook zeer kwetsbaar.

Het voorkomen van een relatief groot aantal soorten op een klein oppervlak toont de bijzondere geschiedenis van dit terrein voor weekdieren. De lage frequentie waarin de meeste soorten voorkomen wijst op een grote kwetsbaarheid van deze populaties, waarvan die van de Nauwe korfslak er één is.

DE WERKZAAMHEDEN VAN DE GASUNIE

Landslakken die in bijlage II van de Habitatrichtlijn voorkomen, moeten beschermd worden. In 2001 waren er in Nederland nog geen gebieden met landslakken van bijlage II onder de Habitatrichtlijn gebracht. In het dal van de Platsbeek zou er zonder maatregelen sprake zijn van vernietiging van het leefgebied van de Nauwe korfslak. In het drassige terrein is namelijk alleen met vrachtwagens te werken als het voldoende droog gemaakt en verhard is. De Nauwe korfslak verdraagt tijdelijke uitdroging, maar als deze maanden aanhoudt zal dit het einde van de populatie betekenen.

De verstoring van de bodem door verharding is funest. Ook na oplevering zou er zeker sprake zijn van een blijvende afname van de kwaliteit van het leefgebied.

Het voorkomen van schade door toepassing van een gestuurde boring (de gasleiding wordt in een boog onder bijvoorbeeld een beek doorgeperst), zoals elders binnen het traject is uitgevoerd, bleek op deze plaats in het dal van de Platsbeek technisch niet haalbaar te zijn. Daarom koos de Gasunie voor het plaatsen van stalen damwanden. Dwars in het dal van de Platsbeek is een kofferdamconstructie gemaakt, dat wil zeggen men plaatste damwandprofielen op vier meter afstand van elkaar [figuur 5]. Deze damwand lag op circa 50 m van de plaats van voorkomen van de Nauwe korfslak, vrijwel op de plaats van een bestaande gasleiding. Buiten de damwanden liet men het terrein vrijwel onberoerd. Alle werkzaamheden, inclusief het transport van materiaal vonden binnen deze strook plaats. Hierdoor werd uitdroging en bodemverdichting grotendeels voorkomen. De werkzaamheden zijn op deze wijze uitgevoerd tussen juni 2002 en maart 2003 en hebben niet geleid tot een waarneembare verstoring van de populatie Nauwe korfslak.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Adult/juveniel
LANDSLAKKEN		
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i>	2/4
Kleine blinkslak	<i>Aegopinella pura</i>	2/2
Egel-wegslak	<i>Arion rufus</i>	1/0
Egel-wegslak	<i>Arion intermedius</i>	1/0
-	<i>Carinarion spec.</i>	1/0
Plompe dwergslak	<i>Carychium minimum</i>	107/37
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i>	45/16
(Gewone) tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i>	1/1
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i>	1/1
Tandloze korfslak	<i>Columella edentula</i>	4/4
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i>	8/66
Gladde tolslak	<i>Euconulus alderi</i>	2/3
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>	1/0
Ammonshorentje	<i>Nesovitrella hammonis</i>	2/3
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i>	1/9
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i>	4/6
(Gewone) barmsteenslak	<i>Succinea putris</i>	2/16
(Gewone) Haarslak	<i>Trichia hispida</i>	1/1
Nauwe korfslak	<i>Vertigo angustior</i>	4/1
Dikke korfslak	<i>Vertigo antivertigo</i>	1/0
Dwerg-korfslak	<i>Vertigo pygmaea</i>	1/1
(Gewone) kristalslak	<i>Vitrea crystallina</i>	1/1
Donkere glimslak	<i>Zonitoides nitidus</i>	9/30
ZOETWATERSLAKKEN		
Leverbotslak	<i>Galba truncatula</i>	1/1
Erwtmosseltje	<i>Pisidium spec.</i>	5/20

TABEL 3

De weekdieren van het terrein Drieschen te Nuth. De aantallen

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Dit gebied in het dal van de Platsbeek is belangrijk vanwege het voorkomen van een groot aantal soorten mollusken, waaronder de Nauwe korfslak, een soort van de Habitatrichtlijn en enkele andere soorten van de Rode lijst. In de naaste omgeving komt in het dal nog een soort van de Habitatrichtlijn voor en nog meer soorten van de Rode lijst. Momenteel zijn de populaties zeer kwetsbaar doordat veel soorten in slechts kleine populaties voorkomen en is het gebied kwetsbaar door het incidentele beheer tot nu toe en door de bedreigingen vanuit het omringende cultuurlandschap. Zes jaar na de ontdekking van de Nauwe korfslak bij Drieschen blijkt de soort nog steeds aanwezig te zijn. De werkzaamheden van de Gasunie zijn goed uitgevoerd, dat wil zeggen deze blijken geen invloed te hebben gehad op de populatie Nauwe korfslak. De jaarlijks waargenomen aantallen van deze soort zijn klein, maar weinig variabel.

Om het voorkomen van de Nauwe korfslak op het terrein bij Drieschen voor langere tijd veilig te stellen zouden enkele maatregelen genomen of voortgezet moeten worden.

Het terrein zal jaarlijks moeten worden gemaaid en het maaisel afgevoerd, dit om verdere verruiging tegen te gaan. Bij het maaien de zeggen- en bosbiesvegetatie ontzien, zodat deze zich kan uitbreiden. Met deze maatregel komt ook, vooral op de iets drogere delen van het terrein, wellicht de oorspronkelijke plantenrijkdom terug.

Er is een grote populier in de noord-oosthoek van het terrein aanwezig, deze kan beter verwijderd worden. Voor de Nauwe korfslak moet dit deel van het terrein drassig blijven, de boom onttrekt teveel water aan de omgeving. Enig dood hout kan in droge perioden beschutting bieden voor de Nauwe korfslak. Men kan wat takken in het vochtige deel van het weiland achterlaten.

Aan de noordzijde van het terrein stroomt, min of meer van oost naar west, een bronbeekje. Aan beide zijden van het stroompje groeien Zwarte elzen (*Alnus glutinosa*), welke zich uitbreiden. De elzen aan de zuidzijde van het stroompje zouden beter gekapt kunnen worden. De beschaduwing maakt de zeggenvegetatie ijl, waardoor weinig voor de Nauwe korfslak geschikt strooisel ontstaat.

In de noordwesthoek van het terrein ligt een circa tien jaar geleden gegraven poel. Deze lijkt geen enkele rol voor amfibieën te vervullen, ook ontbreekt elke plantengroei. Het valt te overwegen deze poel te dempen met grond uit de directe omgeving van de poel. Zo ontstaat over een groot oppervlak een drassig biotoop. Hier zal zich waarschijnlijk weer Moeraszegge (*Carex acutiformis*) vestigen, en na verloop van tijd mogelijk ook de Nauwe korfslak.

De aangrenzende weilanden op de dalbodem, in het bijzonder die aan de overzijde van de Platsbeek, zouden omgevormd kunnen worden tot meer natuurlijk grasland. Plaatselijk is al een zeggenvegetatie aanwezig, elders zijn mogelijkheden om een zeggenvegetatie te doen ontstaan, vooral als enkele geschikte delen van het terrein afgeplagd worden. Extensieve begrazing met enkele runderen is geen bezwaar. De aanliggende weilanden op de helling zouden zeer extensief en zonder gebruik van bestrijdingsmiddelen beheerd moeten worden.

DANKWOORD

Mijn hartelijke dank aan de Vereniging Natuurmonumenten voor het mogen betreden van hun terrein bij Drieschen en aan R. Krekels (bureau Natuurbalans) en S. Stratingh (Gasunie) voor het beschikbaar stellen van fotomateriaal.

Summary

THE NARROW-MOUTHED WHORL SNAIL IN LIMBURG

During a study initiated by the Dutch natural gas company Gasunie to establish ecological values along the planned route for a new gas pipeline, a population of Narrow-mouthed whorl snail (*Vertigo angustior*) was discovered. A few empty houses of this species had previously been collected in Limburg, but a population had never been observed. The article describes the occurrence of these animals in Limburg, and offers some advice on how to preserve and improve their habitat.

Literatuur

- BENTHEM JUTTING, W.S.S. VAN, 1925. Een nieuwe landslak voor de Nederlands fauna, *Vertigo angustior* listed in Annex II of the Habitats Directive: *V. angustior*, *V. genesii*, *V. geyeri* and *V. moulinsiana*. In *Heldia*, sonderheft 7 (zu band 5): 151-172.
- BENTHEM JUTTING, W.S.S. VAN, 1927. Lijst van gemeenten als vindplaatsen van Nederlandsche mollusken. *Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging* 2 (XX): 3-16.
- BROEK, A.N.CH. TEN, 1941. Over de Molluskenfauna van Zuid-Limburg, in het bijzonder uit de omgeving van het Geuldal. *Natuurhistorisch Maandblad* 30 (9): 91-95.
- BRUYNE, R.H. DE, 2001. De Nauwe korfslak nauwkeuriger bekeken. ANM/EIS, Leiden.
- BRUYNE, R.H. DE, 2002. De Nauwe korfslak *Vertigo angustior* in Nederland (*Mollusca: Gastropoda*). Nederlandse Faunistische Mededelingen 16: 11-20.
- BRUYNE, R.H. DE, H. WALLBRINK & A.W. GMELIG MEYLING, 2003. Bedreigde en verdwenen land- en zoetwatermollusken in Nederland (*Mollusca*). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Stichting European Invertebrate Survey – Nederland/Stichting ANEMOON, Leiden/Heemstede.
- CAMERON, R.A.D., B. COLVILLE, G. FALKNER, G.A. HOLYOAK, E. HORNUNG, I.J. KILLEEN, E.A. MOORKENS, B.M. POKRYSKO, T. VON PROSCHWITZ, P. TATTERSFIELD & I. VANGITENBERGER, E., W. BACKHUIS & TH.E.J. RIPKEN, 1984. De landslakken van Nederland. Uitgeverij KNNV, Hoogwoud.
- GMELIG MEYLING, A.W. & R.H. DE BRUYNE, 2006. Inhaalslag Verspreidingsonderzoek Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn, Inventarisatieperiode 2004-2005. Stichting ANEMOON, Hillegom.
- KREKELS, R., D. HEIJERS & G. HOOGWERF, 2002. Natuur-effect-rapportage gasleidingstracé Schinnen – Bochtoltz. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen.
- KERNEY, M.P., R.A.D. CAMERON & J.H. JUNGBLUTH, 1983. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Paul Parey, Hamburg/Berlin.
- REGTEREN ALTENA, C.O. VAN & A.J. JANSEN, 1932. De landslakken van de provincie Limburg. *Natuurhistorisch maandblad* 21 (8/9): 1-8.
- REGTEREN ALTENA, C.O. VAN, 1958. De landmollusken van de Sint-Pietersberg. *Natuurhistorisch*