

## Terugblik: 35 jaar Foeperpot

De Foeperpot is één van de paradepaardjes van de WMG. Dit natte natuurgebiedje midden tussen de bebouwing is van begin af aan in beheer bij de milieuwerkgroep. Door het jaarlijks maaien en afvoeren is een soortenrijke vegetatie ontstaan. In dit artikel blikken we terug op de ontwikkeling van het gebied in de afgelopen 35 jaar, en kijken we ook vooruit. De verdroging in recente jaren vormt een grote bedreiging voor de toekomst van de Foeperpot.

Het moet medio 1985 geweest zijn dat Jo de Valk en Henny Brinkhof, auteur van dit artikel, rondliepen op de plek waar nu de Foeperpot ligt. Er waren vergevorderde plannen om rond die plek twee wijken te bouwen, Mansberg en Gavinstraat. De weilanden ertussen waren te nat voor huizenbouw en de gemeente zat ermee in de maag wat ze er mee moest. Jo en ik liepen door drassige, ruige weilanden. In sommige percelen liepen koeien die het gras kort hadden afgegraasd, andere percelen waren ruige hooilanden. Hoewel ze een ruig uiterlijk hadden groeiden er veel bijzondere planten. We vonden Veldrus, Waterkruiskruid, Moerasspirea, Egelboterbloem. Sommige plekken hadden wel iets weg van De Bruuk. In een half verlande poel vonden we platwormen.

We gingen te rade bij Ben Thissen (1924-2011), de kenner van de Groesbeekse natuur en één van de oprichters van de WMG. Hij was goed bekend met deze plek die in de volksmond de Foeperpot werd genoemd. Volgens Ben was het voor de oorlog een natuurpareltje vol orchideeën. Zelfs het bijna uitgestorven vleesetende plantje Vetblad had hij er aangetroffen. Het hooilandje was toen vergelijkbaar met De Bruuk. Na de oorlog was het slechts langzaam achteruit gegaan, omdat eigenaar boer Schoenmakers

niet meeding met de tijd en het weiland heel extensief beweidde en nauwelijks bemestte. Het was daardoor nog steeds erg soortenrijk wat voor die tijd heel bijzonder was. Wel waren volgens Ben in 1977 de laatste orchideeën verdwenen.

Jo en ik zagen meteen de potenties van het gebied. Met het juiste beheer zou hier midden in de nog te bouwen nieuwe wijk een prachtige natuurweide tot ontwikkeling kunnen komen vol bloemen en insecten, waar de mensen konden zien hoe soortenrijk graslanden kunnen zijn, heel anders dan de groene weides in het buitengebied van Groesbeek waarin ook toen nauwelijks andere plantensoorten dan Engels raaigras groeiden.

### De omgeving erbij betrekken

Het eerste dat we deden was een globaal plan maken, dat aan de gemeente voorleggen en de omwonenden mobiliseren. Op 24 april 1986 hielden we een informatieavond voor belangstellenden, met als titel 'Orchideeën terug in de Foekepot'. (In het begin dachten wij per abuis dat de naam Foekepot was.) Foeperen is Groesbeeks dialect voor op en neer gaan, wat verwijst naar het lopen over drassig land. Er kwam een 15-tal mensen op af. Tien bezoekers waren enthousiast en wilden graag meedenken en ook ten aanzien van het beheer vrijwilligerswerk uitvoeren. Met hen organiseerden we een aantal excursies, zowel in de Foeperpot als in De Bruuk om hen kennis over de flora bij te brengen en te laten zien hoe het gebied zich zou kunnen ontwikkelen.

Tijdens deze excursies in mei was de Foeperpot roze van de pinksterbloemen en geel gespikkeld van boterbloemen en paardenbloemen. Reukgras dat de zoete geur aan ouderwets hooi geeft stond er volop. We vonden er meteen nieuwe bijzondere soorten zoals de Dotterbloem en in de natte greppels Lidrus, Wateraardbei en zelfs Waterdrieblad, de enige vindplaats in Groesbeek. Zelfs in De Bruuk kwam deze plant met zijn wonschone bloemen niet voor.

Wat later in het seizoen vonden we o.a. ook nog de geel bloeiende Grote wederik en de donkerroze Grote kattenstaart. Eind 1986 hadden we al 68 plantensoorten geteld en mochten we concluderen dat de begroeiing van de Foeperpot gerekend kon worden tot de Klasse der Vochtige hooilanden, waarbij het meest natte, begreppelde deel gere-

*De plek van de Foeperpot in 1986, voor de inrichting van het natuurgebied. Achter de foto ligt de (oude) Drulse weg, langs de bomenrij ligt het Nijerf. In de verte is de oude kantine van De Treffers te zien. De wijk Gavinstraat was nog niet gebouwd. Foto: Henny Brinkhof*





*Kaartje met de huidige inrichting van de Foeperpot. Links de Mansberg, rechts de wijk Gavinstraat. In het noorden de oude Drulse weg, nu een fietspad.*

*De rode blokjes met aanduiding D-1 t/m D-4 geven de ligging van de PQ's aan.*

kend kon worden tot het Dotterverbond, een vegetatietype dat in Nederland steeds zeldzamer wordt (Milieujournaal 46, 1986). Uit waterstandmetingen door de gemeente bleek dat er veel kwel in de Foeperpot zat.

### Inrichtingsplan

Ook de gemeente reageerde positief op ons voorstel, met als toevoeging dat er ook een retentiefunctie zou komen om stortbuien op te kunnen vangen. Samen completeerden we het inrichtingsplan. Aan de kant van het Nijerf kwam een wat dieper gedeelte dat als retentiebekken ging dienen. De Drulse beek werd aan de kant van de nieuw aangelegde Nieuwe Drulse weg enigszins verlegd. De rest van de Foeperpot werd in tweeën verdeeld door een diepere, watervoerende sloot. Deze middensloot werd gevoed vanuit de Drulse beek door middel van een rioolbuis naast de oude Drulse weg.

De inrichting werd in 1987 uitgevoerd, gelijktijdig met de bouw van de wijk Mansberg. De wijk Gavinstraat werd later gebouwd. Behalve bovengenoemde inrichtingsmaatregelen werden twee plantvakken aangelegd langs het voetpad en later fietspad langs de Mansberg en op de hoek met de Nieuwe Drulse weg werd een vijftal zwarte elzen geplant. Het duurde enkele jaren voordat het struweel o.a. bestaande uit Meidoorn, Sleedoorn, Hondсроos en enkele eiken en elzen in de plantvakken aansloeg. Tegenwoordig vormen ze hoog opgaande bosschages waarin ook wilgen en berken een plek gevonden hebben. Ook het groepje elzen bij de Nieuwe Drulse weg is uitgeweid tot

forse bomen. Evenwijdig aan de Nieuwe Drulse weg werd een twaalfstal wilgenstaken in de grond gezet, met de bedoeling dat deze zouden uitgroeien tot knotwilgen. Dat is ook gebeurd.

Niet alles sloeg aan. Naast de poel was een klein wilgenbosje aangeplant met een gecultiveerd wilgenras. Die wilden het op deze natte plek niet doen en zijn na een jaar of tien opgeruimd.

In het retentiebekken liet de natuur haar kracht zien. Na de eerste stortbui ongeveer twee jaar na aanleg vulde het bekken zich met enkele decimeters lössmodder. Lis-dodde en Riet namen daarna snel bezit van deze voedselrijke plek, al snel gevolgd door wilgen, elzen en berken die het rietmoeras na enkele jaren overwoekerden en het veranderden in een ondoordringbaar moerasbosje.

In een hoek van de Foeperpot, bij de kruising fietspad Mansberg en de oude Drulse weg, werd in 1991 een informatiebord geplaatst. Ingrid Claessen maakte de schilderingen aan beide zijden van het bord. De tekst is een keer aangepast, de schilderingen zijn nog steeds in perfecte staat.

In 1992 werd het gebied omrasterd, zodat er in najaar en winter met pony's nabegraasd kon worden. Nadat de dieren een paar keer uitbraken waardoor op de Nieuwe Drulse weg gevaarlijke situaties ontstonden, zijn we daarmee in 2007 gestopt.

### Waterdrieblad

*Foto: Henny Brinkhof*





*De Drulse beek in 1994 na de herprofilering (boven). Opvallend is de grote hoeveelheid water die door de beek stroomt. Sinds een paar jaar staat de beek hier droog (onder).  
Foto's: Henny Brinkhof*

### **Drulse beek**

In 1994 kwam er weer een ingreep in de Foeperpot. In dat jaar werd vuilstort De Dukenburg afgewerkt en om dat te kunnen doen was veel grond nodig. De WMG kwam met het voorstel de Drulse beek een natuurlijker loop te geven. Tot dan toe was de beek een standaard A-watergang, een rechte, diepe sloot van 1-1,5 m diep met steile oevers en een bodem van grasbeton waarop niets kon groeien. Wij stelden voor de beek een natuurlijker karakter te geven zodat er weer leven in kon ontstaan. Het grasbeton moest er dan uit en ten minste één oever, liefst beide zouden verflauwd worden en de beek zou een kronkelend karakter krijgen. Bij deze operatie zou veel grond vrijkomen die op het vuilstort gebruikt kon worden. In hetzelfde project zou ook de groenstrook van wijk Herwendaal geplagd worden en zou er een poel gegraven worden bij de Eerste Colonjes. Aldus geschiedde. Langs de Mansberg wer-

den beide oevers verflauwd, langs de nieuwe Drulse weg één oever. Op de kale bodem strooiden we wat maaisel uit van De Bruuk in de hoop dat er zich ook nieuwe soorten zouden vestigen die anders de Foeperpot nooit zouden kunnen bereiken.

### **Beheer**

Van begin af aan heeft de WMG de beheertaak van het nieuwe natuurgebiedje op zich genomen. Het beheer bestaat uit jaarlijks maaien van de graslanden, meestal in de maand augustus als de meeste bloemen uitgebloeid zijn, en het onderhoud van de knotwilgen langs de Nieuwe Drulse weg. Door maaien en afvoeren van het maaisel verschaalt de bodem langzaam, want met het maaisel worden mineralen uit de bodem afgevoerd. Dat is gunstig voor de biodiversiteit. Riet Heurkens en Coby Vrehe van biologisch-dynamische tuinderij 'De Bron' waren bereid het maaiwerk te doen. Ze hadden een lichte trekker met maaibalk, want het zompige terrein verdroeg geen zwaar materieel. Het hooi namen ze mee voor hun vee in de potstal, net zoals dat in vroegere tijden ook gebeurde. Ze hebben dat 18 jaar gedaan. Daarna bleek maaisel er mogelijk de oorzaak van te zijn dat koeien ziek werden. Dat had mogelijk te maken met hondenpoep, die de Neospora parasiet kan bevatten, waar koeien ziek van kunnen worden en abortussen krijgen. Het terrein rondom de Foeperpot is een geliefd hondenuitlaatgebied. Daarna heb ik het maai-beheer overgenomen. Het maaisel wordt meestal afgevoerd door de gemeente en gecomposteerd of soms als paardenhooi verkocht. Het onderhoud van de knotwilgen wordt van begin af aan uitgevoerd door de vrijwilligers van Landschapsbeheer Groesbeek. En de gemeente voert zelf het noodzakelijke beheer uit van het retentiebekken en de plantvakken.

### **Monitoring**

Meteen nadat het gebied was ingericht, heb ik een aantal zgn. permanente kwadraten (PQ's) van twee bij twee meter uitgezet. Op die plekken, die je met behulp van een meetlint kan terugvinden, nam ik jaarlijks de vegetatie op. Daarbij wordt niet alleen het aantal soorten genoteerd, maar ook geschat hoeveel oppervlak elke soort bedekt. Omdat je 35 jaar op precies dezelfde plek kijkt, ontstaat een getrouw beeld van de ontwikke-

ling van de vegetatie. Ook ben ik veel in de Foerperpot geweest om foto's te maken. Van enkele plantensoorten zoals Bosanemoon, orchideeën en Kruiwend zenegroen telde ik jaarlijks het aantal planten.

### Ontwikkeling van de natuur

De gevolgen van het maai-beheer waren duidelijk merkbaar. Het aantal plantensoorten groeide en ook het aantal insecten. In de poel werden steeds meer libellen aangetroffen. Groene kikkers trakteerden de omliggende wijk op kwaakconcerten.

*Tijdens de strenge winter in januari 2009 wist een Blauwe reiger in de Drulse beek langs het fietspad een verstijfde kikker los te peuteren uit de oever. Foto: Henny Brinkhof*



Op 7 juni 2001 kwam de Nijmeegse afdeling van de KNNV (Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging) op bezoek om de plantenwereld van de Foerperpot in kaart te brengen. Zij vonden maar liefst 131 plantensoorten! In werkelijkheid waren het er nog een paar meer, want vroege bloeiers als Bosanemoon en Speenkruid waren in juni al afgestorven. In Milieujournaal 101/102 (2001) is de volledige lijst terug te vinden. Voor vogels is De Foerperpot aan de kleine kant. Gewone soorten als Kool- en Pimpelmezen, Roodborst, Zwartkop en Tjiftjaf zaten en zitten er natuurlijk altijd. In de begintijd broedde er zelfs de Grauwe vliegenvanger. Die soort verdween weer en is in heel Groesbeek een zeldzaamheid geworden. Trekvogels deden de Foerperpot vaak aan, met name in de winter als het lange tijd gevoren had en bijna alle stilstaande wateren in Groesbeek bevroren waren. De Drulse beek bleef echter altijd stromen en vogels die voor hun voedsel van water afhankelijk zijn konden daar nog wat vinden. Zo zaten er in de strenge winter van 1994 watersnippen en bokjes langs de beek. Ook de Blauwe reiger

was present, maar die overleefde de koudeperiode niet en werd later dood aangetroffen. Er zat toen ook enkele dagen een paartje wintertalingen. De klap op de vuurpijl was de wekenlange aanwezigheid van een Waterral in het retentiebekken. Deze schuwe, hoenderachtige vogel was goed te zien, later is hij verkeersslachtoffer geworden. Ook de winters van 2008/2009 en 2009/2010 waren streng. Ook toen weer bokjes langs het stromende water. En de Ijsvogel heeft er enkele weken gezeten. Hij liet braakballetjes achter van skeletjes van stekelbaarsjes.

### Bijen en wespen

In 2009 heeft insectenkenner Stijn Schreven onderzoek gedaan aan angeldragers (bijen en wespen) in Groesbeekse natuurgebieden. In de Foerperpot vond hij maar liefst 55 soorten bijen en wespen waarvan 9 soorten op de Rode lijst (van bedreigde soorten) staan. Dat is veel voor een gebiedje van twee hectare; per definitie zijn er dan veel randinvloeden. Wilde bijen en wespen hebben niet alleen voedsel nodig, maar stellen ook uiteenlopende eisen aan hun nestgelegenheid. Sommige maken een nest in de grond, andere in bomen en struiken of in holle stengels.

Een heel bijzondere vondst was die van de Luzernebehangersbij op 17 juni 2009 in de Foerperpot. Dit was de eerste melding van deze soort in Nederland. Nog steeds is dit bijtje van nog geen centimeter groot zeer zeldzaam in Nederland. En ook in de Foerperpot is het bij één melding gebleven.



*Steenhommel op Wateraardbei  
Foto: Stijn Schreven, 2009*

### Het succes van de orchideeën

Al twee jaar na inrichting vonden we de eerste orchidee vlakbij de poel. Het was een Rietorchis. Hij was spontaan opgekomen. Dat bleek niet uitzonderlijk. Een bewoner van de nieuwe wijk Mansberg had een vijver in zijn tuin gegraven en ook daar was spontaan een orchidee gaan groeien. Blijkbaar waren de orchideeën die in 1977 voor het laatst waren gezien niet helemaal verdwenen. In 1995 volgde de eerste Gevlekte orchis. Hun aantal groeide gestaag. Van 1998 tot en met 2005 zijn de aantallen bijgehouden, van 31 in 1998 naar 55 in 2002 en 223 bloeiende exemplaren in 2005. Daarna werden het er zoveel dat tellen ondoenlijk was.

Toch is er wel een beeld te krijgen van de aantallen daarna. Niet alleen uit foto's maar ook uit de PQ's, de 35 jaar lang gemonitorde veldjes van twee bij twee meter. Met name PQ\_D-3 dat midden in het gebied ligt met de meeste orchideeën laat dat mooi zien (zie het diagram bovenaan pagina 19). In dit PQ verscheen in 2002 de eerste Rietorchis en een jaar later enkele gevlekte orchissen. Ze bedekten toen naar schatting zo'n 2-3% van het oppervlak. Tot 2012 bleef dat zo, nam daarna snel toe en bereikte in 2018 het hoogtepunt. Tijdens de monitoring op 20 juni 2018 was meer dan 25% van de oppervlakte van het PQ bedekt door orchideeën. Twee dagen later begon de grote droogte

van 2018 waarbij zes weken lang geen regen van betekenis viel en het bovendien uitzonderlijk warm was.

Als net zoals in PQ\_D-3 in de hele Foerperpot het aantal orchideeën tussen 2005 en 2018 vertienvoudigde, stonden er in 2018 zo'n 2.000 orchideeën groeiden. Dat klopt vrij goed met de waarnemingen en gemaakte foto's.

Na 2018 volgde nog enkele droge en warme jaren. De Drulse beek was inmiddels structureel drooggefallen, het aantal orchideeën nam gestaag af en het lijkt erop dat we in 2023 weer op niveau van 2003 zitten.

### Kruipend zenegroen

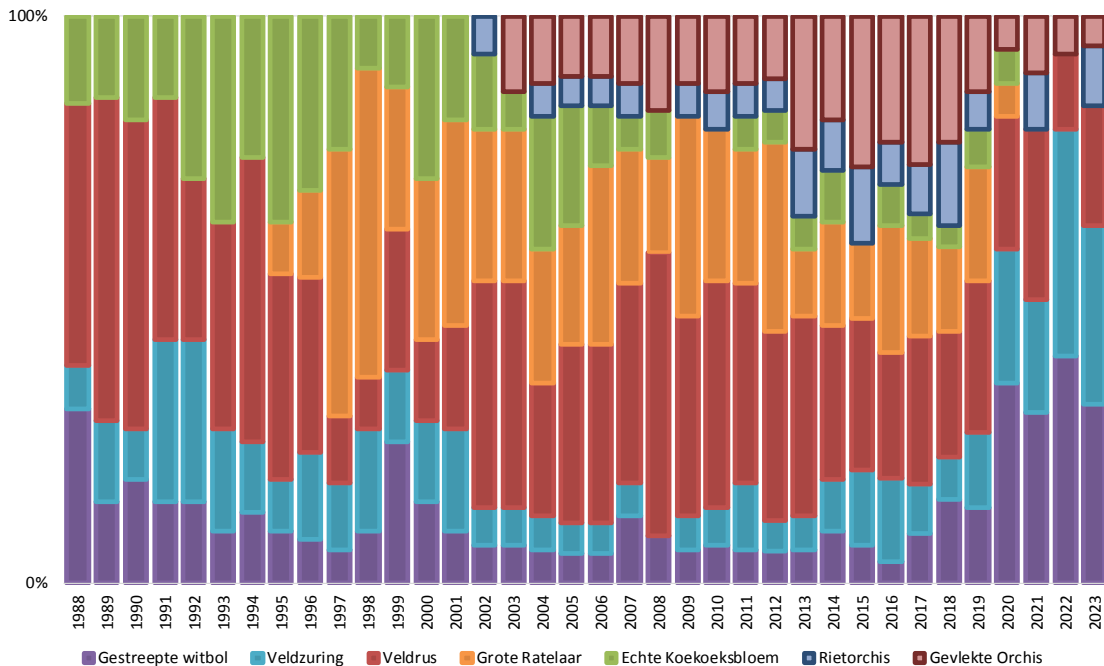
Kruipend zenegroen is een fraaie plantensoort die in 1995 voor het eerst gevonden werd in het perceel dat grenst aan de Mansberg. Het is onduidelijk hoe hij er terecht gekomen is. Was hij er al die tijd al, maar viel hij niet op omdat hij niet (meer) tot bloei kwam? Kruipend zenegroen groeit vaak in groepjes die zich door uitlopers flink kunnen uitbreiden en na enige tijd grote groepen kunnen vormen met honderden bloeistengels. Het is een voorjaarssoort die al eind april bloeiend te vinden is. In 2004 werd een nieuwe groep ontdekt in het talud bij de Nieuwe Drulse weg en een klein groepje met slechts twee bloeistengels in het middendeel van de Foerperpot.

*In de Foerperpot groeien twee soorten orchideeën, de Rietorchis (links) en de Gevlekte orchis (rechts). De Rietorchis bloeit een tot twee weken eerder dan de Gevlekte orchis en heeft een fijnere tekening in de bloem en geen puntige bloeiaar. Overigens kunnen deze soorten met elkaar kruisen en hybrides en ondersoorten vormen. Herkenning van de verschillende soorten Dactylorhiza is dus niet altijd eenvoudig.*

*Foto's: Henny Brinkhof*



Ontwikkeling van de meest voorkomende plantensoorten in PQ D-3, in de periode 1998-2023. Uitgedrukt in percentage bedekking van het oppervlak van het PQ. In 2018 lijkt een omslagpunt te zijn bereikt: Grote ratelaar en Echte koekoeksbloem zijn (bijna) verdwenen, de orchideeën gaan sterk achteruit, en Gestreepte witbol en Veldzuring grijpen hun kansen. Een gevolg van verdroging.



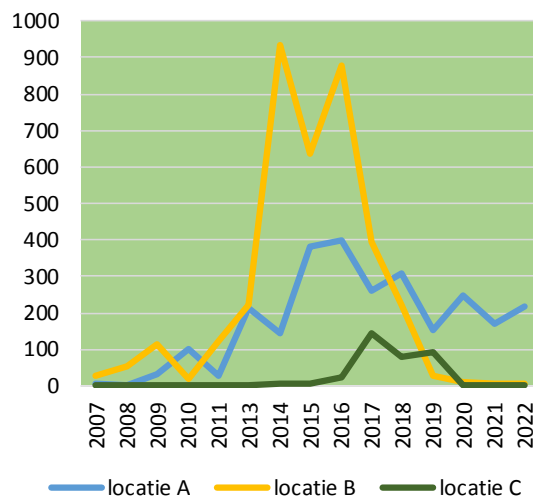
Om de ontwikkeling van deze soort te volgen, is ieder jaar het aantal bloemen geteld. In de grafiek is het aantalverloop te volgen. We zien bij alle populaties dat ze steeds groter worden en zelfs enorme proporties aannemen met het hoogtepunt tussen 2014 en 2018, daarna gaat het hard achteruit. Twee populaties verdwijnen, alleen die van het talud blijft nog redelijk intact. Een verklaring hiervan is te vinden in de ondergrond. De populatie op het talud staat op een plek die in 1994 afgegraven is. Er was op die plek toen geen zwarte grond aanwezig, want die was afgegraven. Dus geen organische stof meer. De opbouw daarvan duurt vele decennia. In het oude grasland is wel een dikke laag zwarte grond aanwezig met veel organische stof. Door de droogte gaat die mineraliseren en komen voedingsstoffen vrij. Daardoor treedt ondanks het maaibeheer verruiging op. Het Kruiwend zenegroen wordt letterlijk overgroeid.

Kruiwend zenegroen kan in grote groepen voorkomen. In de grafiek is het aantal bloei-stengels van de drie verschillende locaties in de loop van de tijd weergegeven. Locatie A is de groeiplaats op het talud bij de Nieuwe Drulse weg. Foto: Henny Brinkhof



**Grote ratelaar en Echte koekoeksbloem**  
Een zelfde beeld zien we bij de Grote ratelaar. Ook deze soort was niet meer aanwezig aan het begin van 1988, hoewel hij in dit type begroeiing wel thuishoort. Om een of andere reden was hij verdwenen, waarschijnlijk door begrazing want ratelaar is een typische hooilandsoort. Grote ratelaar is een éénjarige soort met grote zaden die niet lang kiemkrachtig zijn en zich niet ver kunnen verspreiden. Er zaten geen kiemkrachtige zaden meer in de zaadbank van de Foerperpot, daarom zijn in 1993 wat zaden van deze soort afkomstig van De Bruuk uitgestrooid. In 1994 verschenen de eerste planten en in 1995 vond ik ze in PQ D-3. Daarna ging het hard. In 1997 domineerde de soort in het PQ. De Foerperpot zag geel van de Grote

Ontwikkeling Kruiwend zenegroen



ratelaar. Het was alsof het gebied op deze plant had zitten wachten. Grote ratelaar is een half-parasiet op grassen waardoor die minder snel groeien. Kruiden krijgen daarvoor meer kans. Grote ratelaar deed het tot 2019 goed, daarna stortte de populatie in en je moet nu goed zoeken om er nog één te vinden. Langs de Nieuwe Drulse weg staan er nog wat op het talud.

Hetzelfde geldt voor de Echte koekoeksbloem. Het is een soort die vanaf het begin al flink aanwezig was in de Foerperpot. Vanaf 2005 was er een neergaande lijn te zien en tegenwoordig is hij nauwelijks nog te vinden. Ook algemene soorten als Veldrus en Reukgras laten een zelfde beeld zien. Ze zijn flink achteruit gegaan.

### Verliezers, dan ook winnaars

Er zijn ook twee plantensoorten die sterk vooruit gegaan zijn: Gestreepte witbol en Veldzuring. Beide soorten waren in de



*Grote ratelaar hoort echt thuis in de Foerperpot, maar door verdroging en daarmee gepaard gaande verruiging is deze soort bijna verdwenen.*

*Foto: Henny Brinkhof*

begintijd algemeen en werden gaandeweg schaarser, maar ze zijn de laatste jaren weer helemaal terug en gaan zelfs domineren. Gestreepte witbol is voor natuurbeheerders een probleemsoort. Als die gaat domineren, laat hij weinig ruimte voor andere soorten en de dominantie is moeilijk te doorbreken. De belangrijkste oorzaak van deze verslechteringen in de vegetatie is de verdroging die sluipenderwijs in de loop van de tijd is opgetreden. Aan het eind van dit artikel geef ik hierop een toelichting.

### Entente Florale

In 2001 werd de gemeente gevraagd mee te doen aan de Entente Florale. Dat is een jaarlijkse wedstrijd waarin bepaald wordt wat de groenste gemeente van Nederland is. Een commissie komt op bezoek, neemt kennis van visie en beleid betreffende het openbare groen, de samenwerking met andere partijen en bekijkt hoe dat groen eruit ziet en onderhouden wordt etc. De Foerperpot speelde een belangrijke rol, de commissie keek haar ogen uit toen ze de orchideeën zagen. 'Wilde natuur' in dorp of stad was

*Op deze foto's van 26 juni 2013 (boven) en 20 juni 2018 (onder) is goed te zien dat de orchideeën het nog goed doen, maar dat Veldrus en Grote ratelaar in 2018 sterk achteruit gegaan zijn en Gestreepte witbol is gaan domineren.*

*Foto's: Henny Brinkhof*

### Bosanemoon, de uitzondering?

In de Foerperpot staat nog een bijzondere plantensoort die van vocht houdt en die het wel goed doet: Bosanemoon. Bosanemoontjes komen in vochtige bossen met een leemachtige bodem. Ze bloeien eind maart, voordat de bomen blad krijgen, en zijn zo verzekerd van voldoende licht. Komt het blad aan de bomen, dan sterven de planten af en gaan ze ondergronds in rust om het volgende vroege voorjaar weer voor korte tijd te ontwaken. In de natte hooilanden van De Bruuk doet de bosanemoon het goed, al staat hij vol in de zon. Het natte microklimaat daar lijkt er op dat van vochtige bossen. Ook langs greppels in het buitengebied doen bosanemonen het vaak goed. Ook daar zijn lucht en bodem vochtig, de grond lemig. In de Foerperpot, bij het informatiebord, ligt ook zo'n greppel, waar als sinds 'mensenheugenis' een grote plek met bosanemoontjes staat. Niet ver van deze plek, maar wel echt in het grasland van de Foerperpot, werden in 1995 twee polletjes bosanemoon gevonden en dat is bijzonder. Daarom is de ontwikkeling van deze soort bijgehouden door middel van het jaarlijks tellen van het aantal pollen, het meten van de omtrek ervan en het aantal bloemen.



Opvallend genoeg gaat het met de bosanemoon de laatste jaren juist beter. Dat begon rond 2010. Voor die tijd bleef het aantal pollen en de oppervlakte ervan min of meer gelijk, daarna trad een duidelijke stijging op. In 2018 was het hoogtepunt. Toen de bosanemonen dat jaar bloeiden was het nog erg nat. De grote droogte en tropische warmte kwamen pas later dat jaar, maar toen was de plant al bovengronds afgestorven zodat hij relatief weinig last had van die hete, droge zomer. Toch was er in 2019 een flinke dip, maar ondanks dat ook 2019 en 2020 droge en warme zomers kenden, herstelde de soort zich weer en 2022 was weer een topjaar. Volgens het KNMI levert de klimaatverandering niet alleen drogere en hetere zomers op, maar ook nattere winters. Dat laatste is gunstig voor de bosanemoon. Het extreme zomerweer treft hem minder omdat hij dan al bovengronds is afgestorven en in de bodem in rust verkeert. In het Kaalbroek en Slumke staan ook bosanemonen in de natte schraallanden. Ook daar zien we de laatste jaren een flinke toename van het aantal.

voor hen blijkbaar nieuw. Groesbeek werd dat jaar tweede. Het succes van De Foerperpot heeft er ongetwijfeld toe bijgedragen dat er binnen de gemeente meerdere natte natuurpercelen zijn gekomen. Het Kaalbroek, Slumke en Schildbroek zijn natuurpercelen op voorma-

lige landbouwgrond waar nat schraalland tot ontwikkeling is gekomen. Anders dan in de Foerperpot is daar de voedselrijke bouwvoor verwijderd en is maaisel uit De Bruuk opgebracht. Het zijn natuurpareltjes geworden waarin de schraallandnatuur zich razendsnel ontwikkelde.



### Wat kunnen we leren van natuurherstel in de Foeperpot?

Binnen de natuurbeschermingswereld heerst al heel lang discussie over natuurherstel op voormalige landbouwgrond: als je natte schraallandnatuur wilt herstellen op voormalige landbouwgrond, moet je dat dan bereiken door uitmijnen of door het afgraven van de voedselrijke top laag? Tijdens onze studie biologie in de graslanden van De Bruuk berekenden Ingrid Claessen en ik dat het bij matig bemeste graslanden 60-80 jaar verschralen door maaien en afvoeren zou duren om een nat schraalland te herstellen. Destijds waren de gevolgen van ammoniakdepositie nog niet bekend en de kennis over de bodemchemie van natte natuur en de invloed van de landbouw daarop stond nog in de kinderschoenen. Afgraven van de voedselrijke top laag zou een grote versnelling teweeg brengen. Nadeel was wel dat je vaak ook de organische laag afvoert. Daar stond weer tegenover dat door afgraven je dichtbij het grondwater zou komen, in een land dat door greppels, sloten en gemalen ten behoeve van de landbouw steeds verder werd drooggelegd geen overbodige luxe.

*Maaiwerkzaamheden in de Foeperpot in augustus 2012. Op het afgeplagde talud van de Drulse beek waren veel wilgenstruiken tot ontwikkeling gekomen. In de afgelopen twee jaar zijn ze handmatig verwijderd (uitgestoken).*

*Foto: Nel van den Bergh*



### Uitmijnen of plaggen?

De Foeperpot is nooit geplagd en dat was ook logisch, want het gebied was bij aanvang al mooi en behoorlijk voedselarm. Er kwamen nog heel bijzondere plantensoorten voor. Het gebiedje was weliswaar aangetast, maar verschralend beheer zou dat snel weer in de goede richting afbuigen en dat was ook zo: ieder jaar werd de Foeperpot iets mooier (totdat de verdroging ongenadig toesloeg). Bij omzetting van moderne landbouwgrond



*Veldrus is een algemene soort van natte schraalgraslanden. Door het wegzakken van het grondwaterpeil is de bodem van de Foeperpot aan het verdrogen en wordt de veldrus verdrongen door grassen zoals gestreepte witbol.*

*Foto: Henny Brinkhof*

naar natuur op vochtige bodems, ligt dat anders. Die gronden zijn in de regel extreem zwaar bemest en herbergen maar een paar, algemene plantensoorten. Bij verschralend beheer door intensief maaien en afvoeren duurt het ongeveer 100 jaar voordat de gehalten aan voedingsstoffen in de bodem laag genoeg zijn voor schraalland met een hoge biodiversiteit. Dan is afgraven van de bemeste top laag de enige optie. Voorwaarde is wel dat het grondwaterpeil in de geplagde situatie goed is.

Omdat er in bemeste landbouwgrond geen of nauwelijks nog zaden van schraallandplanten in de bodem aanwezig zijn, wordt maaisel van referentiegebieden opgebracht. Het resultaat daarvan kunnen we zien in het Kaalbroek, Slumke en Schildbroek waar na tien jaar prachtige, hoogwaardige natuurgebiedjes ontstaan zijn.

### Bosopslag na plaggen problematisch

Toch kleeft er ook een nadeel aan het verlagen van het maaiveld. Ondanks de enorme toename van bijzondere schraallandsoorten en het geweldige natuurherstel worden de nieuwe natuurpercelen geplaagd door



*De gevolgen van verdroging: in 1995 (foto links) stonden er in het middenperceel nog grote groepen Dotterbloem tussen een zee van groene sprietten van de Veldrus. Dit geeft aan dat het erg drassig is. Opvallend is ook dat er weinig grassen te zien zijn. In 2018 (foto rechts) zien we het omgekeerde. De dotters zijn nog nauwelijks terug te vinden. Ze hebben kleine blaadjes en nauwelijks bloemen. Of ze er nu nog zijn, is onbekend.*

*Foto's: Henny Brinkhof*

de opslag van struiken van berk, wilgen en zwarte els. Bij de herinrichting van de Drulse beek in 1994, waarbij de beek kronkelend werd aangelegd en één oever verflauwd, kwamen al snel wilgen, elzen en berkjes op. Het zijn pioniersplanten die normaliter met het jaarlijks maaibeheer weer zouden moeten verdwijnen. Zij verdwenen echter niet maar werden ieder jaar wat groter en kregen steeds meer takken. Daarom besloten we om ze in het voorjaar, wanneer ze in blad komen, met een bijltje af te hakken; later in het jaar werden nieuwe uitlopers alsnog afgemaaid. Daardoor bleef de opslag beheersbaar, maar hij verdween niet. In 2022 hebben we daarom besloten om de boompjes die inmiddels forse wortels hadden, handmatig uit te steken en in 2023 herhaalden we dat bij de planten die de eerste ronde hadden overleefd. Dat lijkt te helpen en is ook de ervaring bij de andere natuurpercelen in Groesbeek. Echter, deze werkwijze is enorm arbeidsintensief.

Dat eenmaal maaien niet meer voldoende is om de opslag van boompjes en struiken 'eronder' te krijgen, heeft te maken met droogte en ammoniakdepositie. De boompjes hebben diepere wortels dan kruiden en hebben daardoor minder last van de droogte. Daarnaast kunnen ze via de huidmondjes in de bladeren ammoniak uit de lucht opnemen en die gebruiken als meststof. De meeste kruiden van schraallanden kunnen dat niet en zijn zo in het nadeel.

### **Gesloten vegetatie**

Wat de Foeperpot ons ook leerde is dat als in een grasland de vegetatie gesloten is, het onmogelijk is voor struiken om zich te vesti-

gen. Dat is een groot voordeel. Anderzijds, dit geldt ook voor veel andere, wel gewenste plantensoorten. In het afgeplagde talud langs de Nieuwe Drulse weg verschenen in 1995 Knoopkruid, Moerasvergeet-mij-nietje, Brunel, Tormentil en Kantig hertshooi, en in 1996 Veelbloemige veldbies, Blauwe zegge en Sterzegge (heeft zich niet kunnen handhaven). Deze soorten kunnen zich vaak moeilijk vestigen in het bestaande, gesloten grasland en hun aanwezigheid bleef lange tijd grotendeels beperkt tot het talud. Pas rond 2008 had Moerasvergeet-mij-nietje zich in het grasland gevestigd. Knoopkruid lukte het pas in 2017 na 22 jaar (!) om zich te vestigen in het grasland. De andere soorten is dat tot op heden niet gelukt.

In een eenmaal gesloten vegetatie is het dus moeilijk voor andere soorten om zich te vestigen. Wanneer de zode doorbroken wordt, bijvoorbeeld door plotselinge droogte en er sterfte optreedt bij een dominante plantensoort, dan kan wel nieuwvestiging optreden. Dat gebeurde bijvoorbeeld in 2018 in De Bruuk toen er ineens struiken gingen groeien in veel percelen. Daarmee werd de beheerder opgezaald met een enorm probleem. Het verschrallend beheer van maaien en afvoeren helpt overigens ook om de bemesting vanuit de lucht enigszins teniet te doen. Ook dat is in de Foeperpot goed te zien. Plekken die nooit gemaaid werden in de afgelopen 35 jaar, zoals randen van struvelen, zijn erg verruigd. Brandnetel, Haagwinde en bramen maken daar de dienst uit en op natte plaatsen Moerasspirea. Het zijn allemaal stikstofminnende ruigtesoorten en dat terwijl daar al 35 jaar niet meer actief mest wordt opgebracht.



*Begin 2012 is de poel uitgediept en vergroot (foto boven). De foto is gemaakt tijdens een gezamenlijke werkochtend in maart 2012 van Landschapsbeheer Groesbeek en de Aardhommels. Helaas staat er nu nog maar weinig water in (foto onder). Het grondwaterpeil is weggezakt. Foto's: Nel van den Bergh (boven) en Henny Brinkhof (onder)*

### **Verdroging funest**

Vooral in de begintijd was de Foerperpot erg nat. Nadat er was gemaaid moest het maaisel door vrijwilligers weggesleept worden naar drogere plekken waar het dan opgehaald kon worden. Hoewel de Foerperpot door het maaibeheer steeds mooier werd, was aan sommige plantensoorten te zien dat het sluipenderwijs, bijna ongemerkt droger werd. Zo is de Dotterbloem bijna verdwenen en het veldrusaandeel geslonken tot enkele kleine plekjes. Ook Waterdrieblad neemt af en bloeit nog maar zelden. Die langzame opdroging viel bijna niet op omdat de Foerperpot door het verschralende maaibeheer steeds een beetje mooier werd. Na de droge en hete zomer van 2018 kwam er een omslag en ging het snel bergafwaarts. Het is duidelijk dat verdroging de oorzaak is voor de sterke achteruitgang van de Foerperpot. Het grondwater is langzaam steeds verder gezakt. Daardoor is de organische stof

in de bodem gaan vercomposten en komen de mineralen (voedingsstoffen) beschikbaar. De bron in de Drulse beek bij Garage Oomen, die in het verleden zoveel water gaf dat de grasbetonblokken op de bodem omhoog gedrukt werden, en die bij de herinrichting in 1994 nog een flinke beek was, is inmiddels al enkele jaren drooggefallen. Nu komt het water pas halverwege de Nieuwe Drulse weg tevoorschijn. Het gevolg is dat de Drulse beek de Foerperpot ontwaterd. De vegetatie van de schrale graslanden van de Foerperpot gaat nu ineens razendsnel achteruit. Er moet snel iets aan de waterhuishouding gebeuren. De WMG heeft daarom bij de gemeente, die eigenaar is van dit bijzondere natuurgebiedje, aan de bel getrokken en ook bij Waterschap Rivierenland. Wij hebben voorgesteld om de A-watergang langs de Nieuwe Drulse weg te verontdiepen, zodat de Foerperpot minder snel leeggetrokken wordt. Na een intern onderzoek door het waterschap vorig jaar komt zij tot dezelfde conclusie dat herprofilering van de A-watergang (verontdiepen en verbreden, zodat bij piekbuien genoeg regenwater kan worden afgevoerd) de beste oplossing is. De beloofde uitwerking en uitvoering van het plan laten echter op zich wachten, menkracht lijkt daarvoor te ontbreken.

Henny Brinkhof