



9

STALBERG

Uit: B. Peters, G. Kurstjens & P. Calle. 2008. Maas in Beeld. Resultaten van 15 jaar ecologisch herstel. Gebiedsrapport 3: Zandmaas. Bureau Drift, Berg en Dal/Kurstjens Ecologisch Adviesbureau, Beek-Ubbergen

Riviertraject: Zandmaas
 Provincie: Limburg
 Gemeente: Bergen
 Stad, dorp: Arcen, Wellerlooi
 Start natuurontwikkeling: Sinds 1997
 Eigendom/beheer: Stichting het Limburgs Landschap
 Oppervlakte: 12 ha
 Toegankelijkheid: Vrij toegankelijk

Soortgroep	Voor natuurontwikkeling		Na natuurontwikkeling		Beoordeling ontwikkeling 
	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	Aantal soorten Rode Lijst	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	Aantal soorten Rode Lijst	
Flora	21	12	24	12	
Broedvogels	2	0	3	0	
Libellen	?*	0	6*	0	
Dagvlinders	?*	1	9*	0	
Overige soorten					Zandhagedis, Hazelworm, Levendbarende hagedis, Veldkrekel, Gouden sprinkhaan, Greppelsprinkhaan, Wolfsmelkweispvlinder, Das

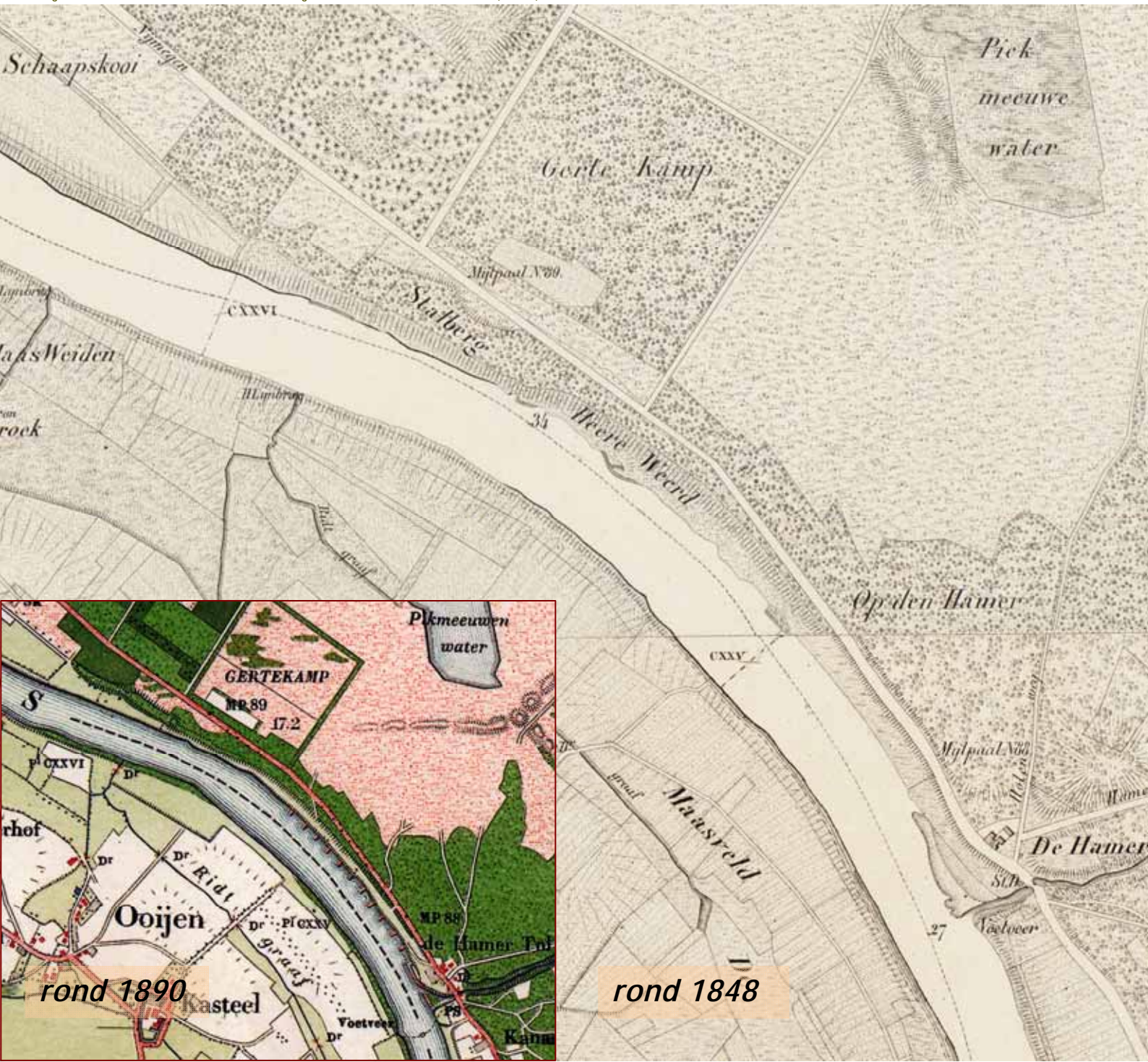
9.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

De Stalberg is een uniek gebied omdat de Maasduinen hier zeer dicht tegen de Maas aanliggen. Het terrein ligt in een wijde buitenbocht van de Maas en tot voor enkele eeuwen geleden moet de rivier hier de zandgronden van de Maasduinen actief geërodeerd hebben. Er moet toen sprake zijn geweest van een dynamische oever met erosiewandjes en zandwaaiers, waarbij de rivier veel zand kon opnemen, om verder stroomafwaarts in zandbanken of oeverwallen weer af te zetten.

Om dit te voorkomen werden al voor de grote waterstaatwerken van 1850/1900 enkele lengtekribben/oeververstevigingen bij de Stalberg aangebracht. Zowel op de oude Tranchotkaart van 1803/1820 als op de historisch topkaart uit 1848 (figuur 9.1) is dit zichtbaar. Eind 19^e eeuw wordt een hele serie nieuwe kribben in de buitenbocht aangelegd, waardoor deze definitief vast komt te liggen (topkaart ca. 1893).

Aan de zuidzijde van het gebied mondt het Geldernsch-Nierskanaal uit in de Maas. Dit is van oorsprong een gegraven watergang, maar door sterke meandering en

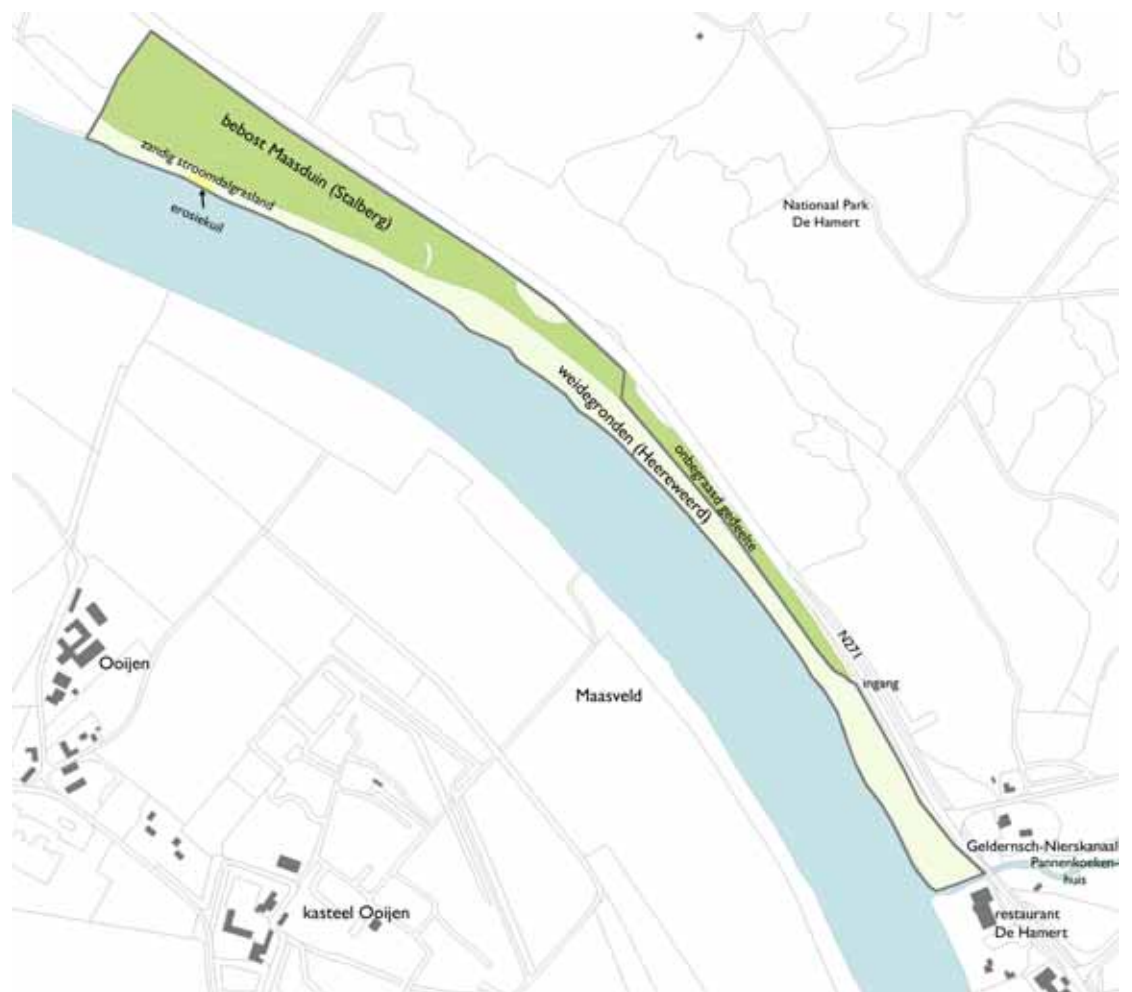
Figuur 9.1 De situatie van de Stalberg rond 1848 en rond 1890 (inzet).



insnijding in de rulle duinzanden en terrasgrinden heeft het Geldernsch-Nierskanaal zich ontwikkeld tot morfologisch één van de best ontwikkelde zandbeken van Nederland. In figuur 9.1 is zichtbaar hoe de beek rond 1848 bij zijn monding een brede zandwaaier in de Maas had. Deze zandplaat moet een uniek biotoop voor pioniersoorten en waterfauna zijn geweest. Eind 19^e eeuw werden echter in de monding een strekdam en oeverbescherming aangebracht. Toch vormt de beek ook tegenwoordig nog steeds een zandwaaier; deze ligt door stuw van de rivier echter onder het wateroppervlak. Ook de oude kribben zijn na de bouw van de stuw van SambEEK onder water komen te liggen. Vermoedelijk zijn ze nog wel aanwezig. Het terrein zelf bestaat uit een smalle strook weidegrond die overgaat in een bebost Maasduin. Rond 1820 was het pleistocene duin nog grotendeels een kale heide, maar op de kaart van 1848 is het inmiddels met bos beplant. Vermoedelijk is de smalle strook van de Stalberg (of eigenlijk Heereweerd) altijd al een vrij marginaal gebied voor landbouw geweest. De laatste eeuw is het als weidegrond in gebruik, maar er zijn ook perioden geweest (bijv. de jaren '70) dat delen helemaal niet beheerd werden en verruigden (Van Dijk e.a., 1980).

Uit oude stukken van Rijkswaterstaat blijkt dat er - zoals de ligging in de buitenbocht doet verwachten - halverwege de jaren '50 sprake was van actieve oevererosie (Rijkswaterstaat, 1956, 1964). De Stalberg behoorde daarom tot de eerste tranche van oevertrajecten die werd vastgelegd tijdens de grote normalisatiewerken tussen ca. 1965 en 1974. Over de volledige lengte werden de oevers van de Stalberg opnieuw door Rijkswaterstaat met grind en later stortstenen bekleed en vond aanvulling met grond plaats. Hierbij werd de oever volgens een standaardprofiel afgestreeken, waardoor veel van de oorspronkelijke morfologie in de eerste 10 a 20 meter verdween (Peters, 2005). Met deze werkzaamheden zijn naast goed ontwikkelde oeversteilwandjes, waarschijnlijk ook terrasranden en een deel van de zandige stroomdalgraslandvegetatie verdwenen. Toch staat het terrein nog steeds

Figuur 9.2
Onderzoeksgebied van de
Stalberg.





bekend als een van de best bewaarde voorbeelden van een voor de Zandmaas typische, relatief kalkarme stroomdalvegetatie.

Aan de oostzijde wordt het gebied begrensd door de Rijksweg N271. Daarachter beginnen de bos- en heidegronden van Nationaal Park de Hamert. Het zuidelijk deel van de Stalberg is al sinds de jaren '70 in eigendom bij Stichting het Limburgs Landschap. Rond 1990 werd ook het noordelijk deel met de bijzondere stroomdalvegetaties aangekocht en in beheer genomen. De Stalberg is samen met De Hamert en de Berger Heide aangewezen als Natura 2000-gebied en maakt onderdeel uit van het Nationaal Park.

9.2 INRICHTING

- Sinds 1997 wordt het terrein integraal beheerd met een deel van het Maasduin. Er is toen een raster rond de huidige begrazingseenheid geplaatst en het raster op de eigendomsscheiding tussen de gronden van Rijkswaterstaat en Limburgs Landschap werd verwijderd.

9.3 BEHEER

- Het grootste (zuidelijke) deel van de Stalberg is al zeker sinds de jaren '70 bij Limburgs Landschap in beheer.
- Het meest noordelijke deel (ca. 0,5 ha grasland met o.a. Grote tijm en Voorjaarszegge) is echter pas sinds 1990 bij de Stichting in beheer gekomen. Voor 1990 is dit noordelijk deel decennia lang onbeheerd gebleven. Het raakte hierdoor sterk verruigd.

- Tot 1997 vond er op de Stalberg seizoensbeweiding met huisvee plaats in betrekkelijk hoge dichtheden. Dit voldeed niet omdat er erg veel vertrapping en lokaal overbegrazing van de vegetatie optrad.
- Sinds 1997 vindt jaarrondbegrazing met Gallowayrunderen plaats. Er is toen ook een deel van het beboste Maasduin toegevoegd. Anno 2007 liepen er in het terrein 6 volwassen Gallowayrunderen wat overeenkomt met een begrazingsdichtheid van ca. 1 dier /2 ha.
- Het bos op de Stalberg is uitgedund, waarbij verschillende exoten verwijderd werden.

9.4 RESULTATEN

9.4.1 Flora

Situatie voor verandering van beheer (voor 1997)

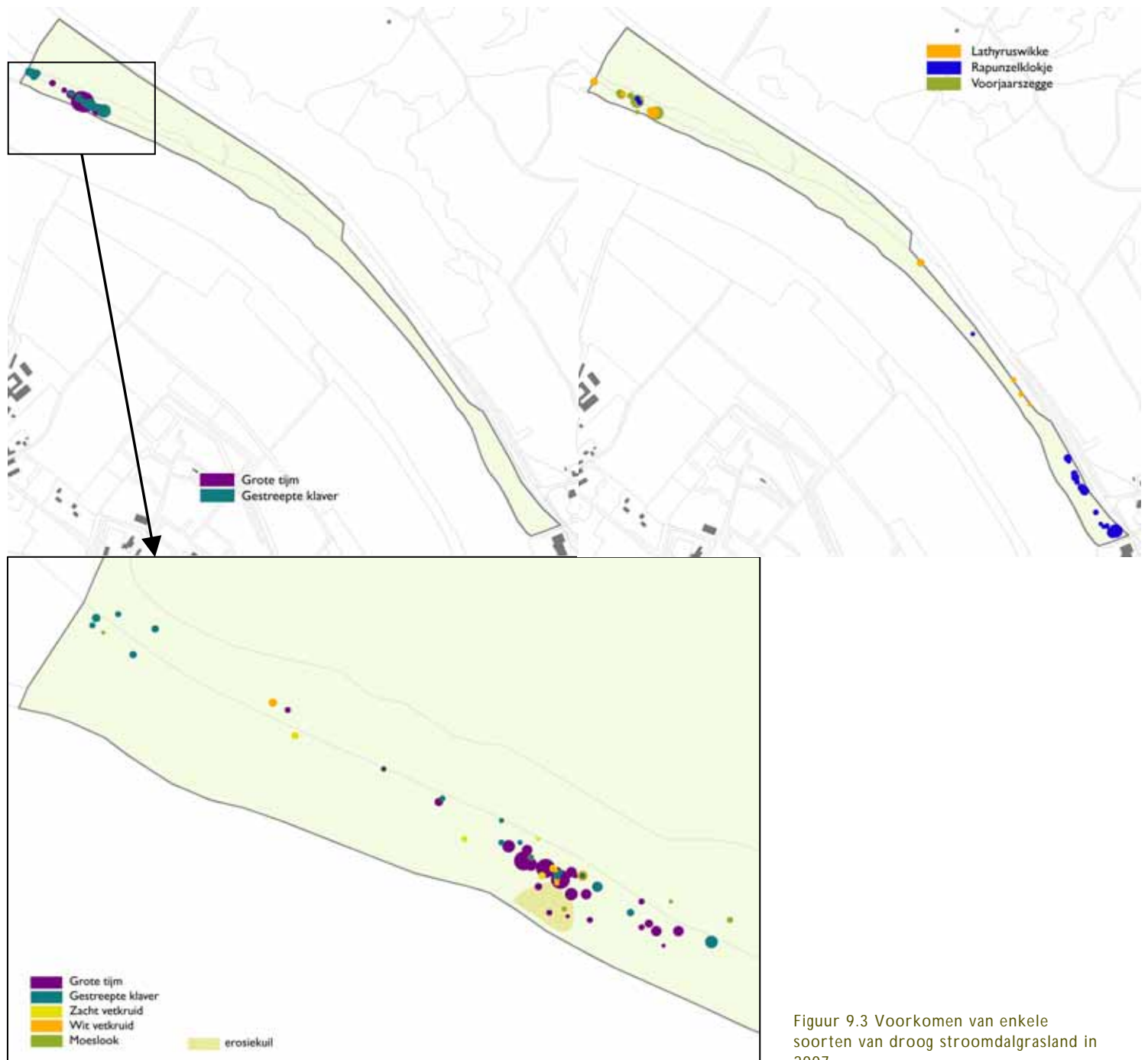
Cohen Stuart (1959) heeft in de Stalberg in 1955 een drietal opnamen gemaakt en geeft daarnaast een beschrijving van de toestand van het grasland. Er was sprake van een terrein met veel bijzondere soorten van zandig stroomdalgrasland. Tabel 9.1 geeft een opsomming van de gevonden bijzondere soorten. Naast de soorten in tabel 9.1 stonden er onder meer ook Breukkruid, Kleine bevernel, Geel walstro, Gewone vogelmelk, Gewone veldbies, Muizenoor, Knolboterbloem, Echte kruisdistel, Knoopkruid, Margriet, Zeepkruid en Heksenmelk.

Van Dijk e.a. (1980) hebben in 1980 een groot deel van de Maasopnamen van Cohen Stuart opnieuw afgelopen, waaronder die op de Stalberg. Ze hebben in dat jaar vier opnamen gemaakt en ook bijzonderheden buiten de opnamen genoteerd. In tabel 9.1 is zichtbaar dat een groot aantal soorten die Cohen Stuart nog vond, toen verdwenen was. Het gaat om onder meer Bevertjes, Ruige weegbree, Voorjaarsganzerik, Tripmadam, Ruw vergeet-me-nietje, Rapunzelklokje, Breukkruid, Zacht vetkruid, Gewone veldsla, Muurpeper en Lathyruswikke. Mogelijk waren enkele soorten nog wel in het terrein aanwezig, maar de aantallen waren in ieder geval zeer laag. Daarnaast kan een soort als Lathyruswikke gemist zijn doordat er niet in het vroege voorjaar werd geïnventariseerd. Enkele andere bijzondere soorten blijken sterk achteruit gegaan te zijn, te weten: Zachte haver, Smal fakkelgras en Grote tijm.

Van Dijk e.a. troffen echter ook enkele soorten aan die door Cohen Stuart nog niet

Lathyruswikke (links) en Gulden sleutelbloem in de Stalberg.





Figuur 9.3 Voorkomen van enkele soorten van droog stroomdalgrasland in 2007.

worden genoemd. Het gaat dan onder meer om Kruisbladwalstro, Echt duizendguldenkruid, Zandzegge en Oosterse morgenster.

De reden voor de achteruitgang wordt door Van Dijk e.a. (1980) vooral gezocht in de sterke verruiging en vergrassing van het terrein door het uitblijven van begrazing in die periode. Vermoedelijk speelden echter ook de grote oeveraanpassingen uit de jaren '60 een rol in het verdwijnen van soorten. Enerzijds veranderde hierdoor de bodemsamenstelling in de lagere oeverzone (hoger lutumgehalte); daar bovenop kunnen interessante pioniersituaties voor soorten als Zacht vetkruid en Breukkruid zijn verdwenen. Smal fakkelgras en Zachte haver zijn door het uitblijven van geschikt beheer al in de jaren '80 ook definitief verdwenen.

In 1994 is het gebied nogmaals geïnventariseerd door Bureau Limes Divergens/Natuurbalans (Hoogerwerf e.a., 1995). Bij deze inventarisatie zijn echter alleen enkele opnamen gemaakt en zijn vermoedelijk belangrijke locaties niet meegenomen. Daarnaast bestaat de indruk dat zij niet de mogelijkheid hadden in het

vroege voorjaar onderzoek te doen. Zij spreken bijvoorbeeld niet van het voorkomen van voorjaarssoorten als Gestreepte klaver, Voorjaarszegge, Lathyruswikke, Maarts viooltje en Gevlekte aronskelk en ook het aantal sleutelbloemen is erg laag. Mogelijk waren die soorten zeldzamer dan nu, maar ze kwamen naar verwachting nog wel voor. Hoogerwerf e.a. noemen wel enkele nieuwe soorten zoals Nachtkoekoeksbloem en IJzerhard. Ook wordt het voorkomen van enkele plantjes Sikkelklaver ergens halverwege het terrein vermeld. De melding van Cipreswolfsmelk berust vermoedelijk op een vergissing.

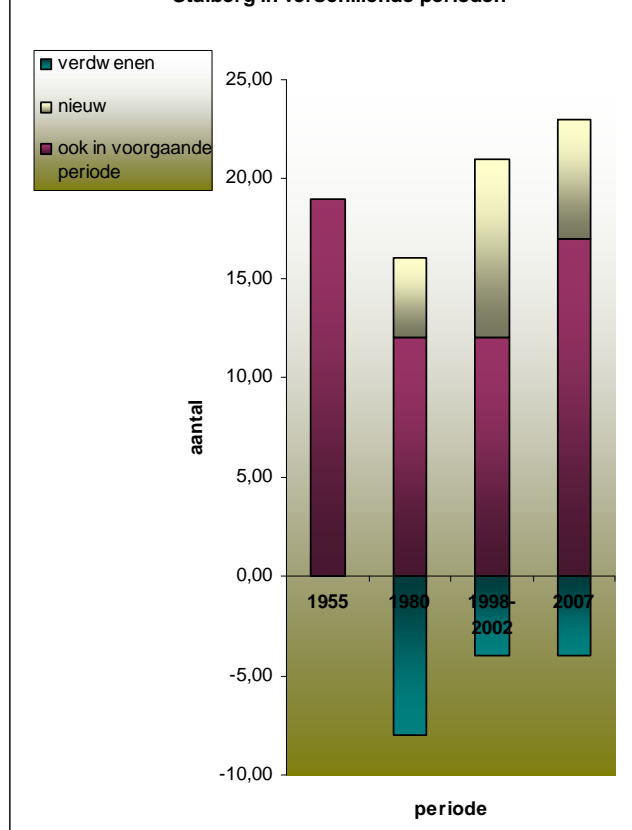
Tabel 9.1 Overzicht van bijzondere graslandsoorten op de Stalberg
x? wordt niet opgegeven, maar kwam waarschijnlijk wel nog voor; (?) = onzeker.

Naam	1955	1980	1994	1998-2002	2007
Beemdkroon	x	x	x?	x	x
Bevertjes	x				
Bont kroonkruid					x
Bonte luzerne				x	x
Echt duizendguldenkruid		x	x	x	x
Gestreepte klaver				x	x
Gewone agrimonie	x	x	x	x	x
Goudhaver		x	x	x	x
Gulden sleutelbloem	x	x	x	x	x
Grijskruid					x
Grote leeuwenklauw					x
Grote tijm	x	x	x	x	x
IJzerhard			x		x
Kleine ratelaar	x	x?			
Kleine pimpernel	x	x		x	
Kruisbladwalstro		x	x	x	x
Lathyruswikke	x		x?	x	x
Moeslook	x	x	x?	x	x
Mottenkruid				x	
Oosterse morgenster		x			
Rapunzelklokje	x		x	x	x
Rode ogentroost					x
Ruige weegbree	x				
Sikkelklaver	x		x(?)		
Smal fakkelgras	x	x			
Tripmadam	x				
Vijfdelig kaasjeskruid		x		x	x
Voorjaarsganzerik	x			x	
Voorjaarszegge	x	x	x?	x	x
Wilde marjolein				x	x
Wit vetkruid				x	x
Wilde herfsttijloos	x	x	x	x	x
Zachte haver	x	x			
Zacht vetkruid	x		x	x	x
Totaal	19	16	14 (?)	21	23

Tabel 9.2 Overzicht van bijzondere overige soorten op de Stalberg

Naam	1998-2002	2007
Bosbies	x	x
Gevlekte aronskelk	x	x
Maart viooltje	x	x
Muskuskruid	x	x
Smalle aster	x	x
Springzaadveldkers	x	
Stinkende ballote	x	x
Voorjaarshelmbloem		x
Totaal	7	7

Aantallen bijzondere graslandplanten op de Stalberg in verschillende perioden

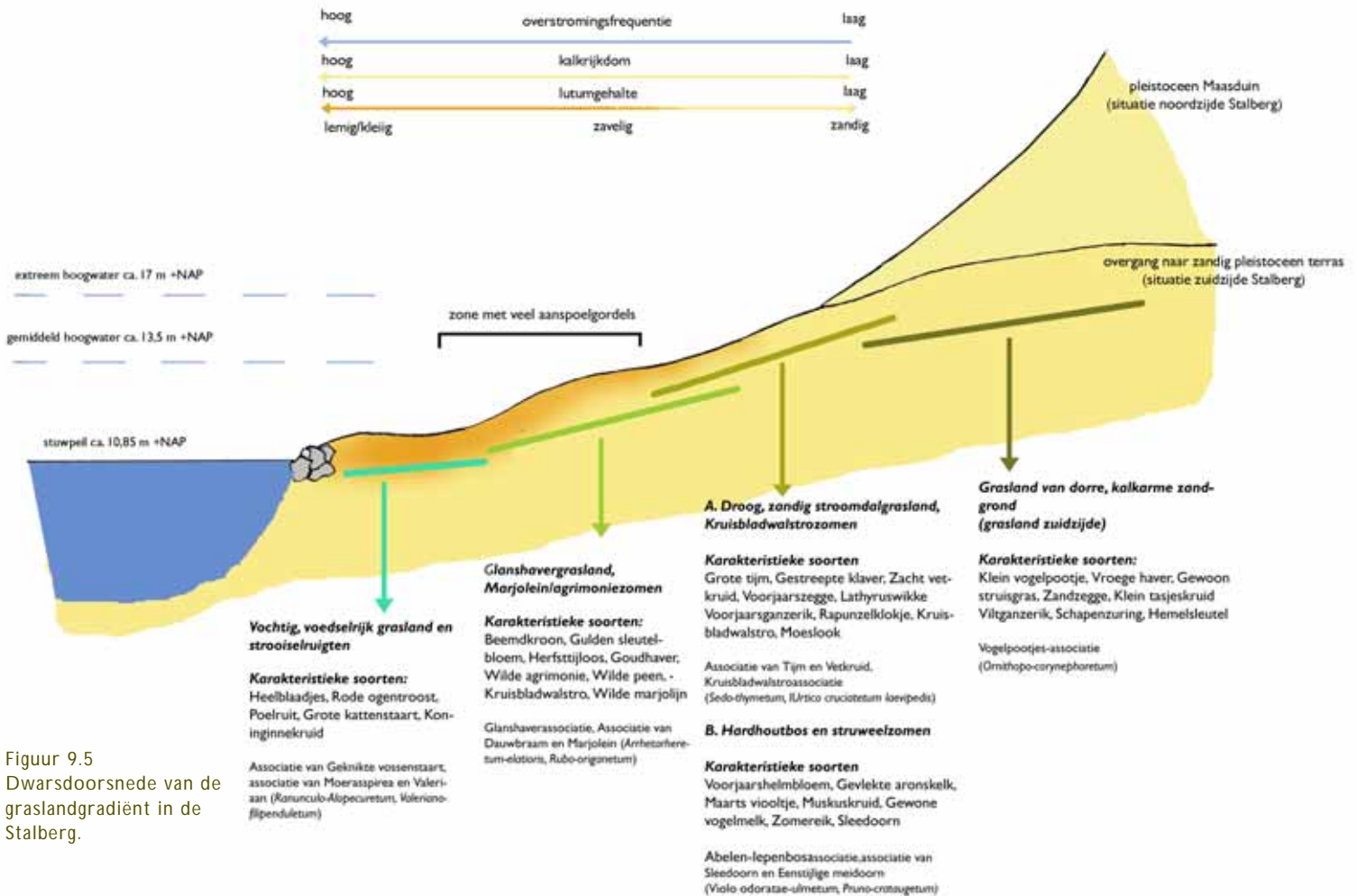


Figuur 9.4 Ontwikkeling van het aantal bijzondere plantensoorten op de Stalberg. Onder: Voorjaarszegge.



Sinds verandering van beheer (periode 1997-2007)

Uit de periode 1997 t/m 2002 zijn meerdere inventarisatieronden in het gebied gemaakt, zodat een goed beeld bestaat van de samenstelling in die periode. Sommige inventarisaties gebeurde door vrijwilligers (archief Limburgs Landschap, archief Frans Coolen, archief NHG), andere zijn opgesteld in het kader van de landelijke meetnetprojecten (Floron/RIZA en het LMF-aandachtsoorten-project). Helaas zijn er weinig soortgegevens met GPS ingemeten of op stippenkaarten ingetekend, waardoor historische stippenkaarten moeilijk te maken zijn.



Figuur 9.5
Dwarsdoorsnede van de
graslandgradiënt in de
Stalberg.

Vanwege de snelle overgang van de rivier naar de pleistocene Maasduingronden is in de Stalberg een schoolvoorbeeld zichtbaar van een vegetatiegradiënt van vochtige, kalkrijke, regelmatig overstromende gronden met een lemig/kleilig karakter, naar zeer droge, relatief kalkarme zandgronden hogerop. In figuur 9.5 is deze gradiënt weergegeven, met abiotische en biotische kenmerken van de verschillende zones. In de praktijk kunnen zones en vegetatietypen uiteraard overlappen, door vermenging van bodemsoorten, exponentie, de precieze hoogteligging en de ecologisch kenmerken van individuele soorten.

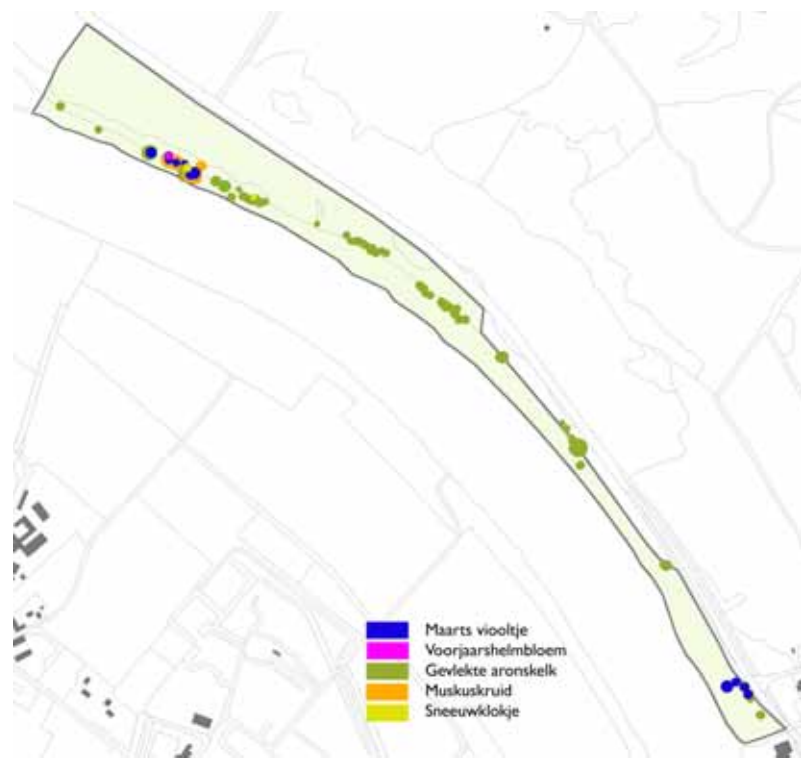


Figuur 9.6 Voorkomen van enkele grasland- en zoomsoorten in 2007.

Op de hoogste, praktisch niet overstromde (pleistocene) delen zijn Klein vogelpootje, Vroege haver, Klein tasjeskruid, Gewone veldbies, Gewoon struisgras en Zandzegge opvallende vertegenwoordigers. Hierin zijn net buiten het terrein - in de berm langs de Rijksweg ter hoogte van het pannenkoekenhuis - ook Viltganzerik en Lathyruswikke noemenswaardig. Deze zone is vooral goed ontwikkeld op het hoge talud van het zuidelijk terreindeel.



Figuur 9.7 Het voorkomen van enkele soorten van glanshavergrasland in de Stalberg in 2007.



Figuur 9.8 Het voorkomen van enkele bijzondere hardhoutoibossoorten in de Stalberg in 2007.

Bijzonder is de zone met soorten van droog, zandig stroomdalgrasland die alleen bij aanzienlijke hoogwaters inundeert. Deze zone bestaat bij de gratie van pleistoceen zand dat door riviermeandering in het verleden binnen de overstromingsvlakte is gespoeld. Sporadisch optredende hoogwaters zorgen voor periodieke, maar zeer beperkte verrijking met kalkrijk slib/leem; toch bestaat de zone in hoofdzaak nog uit relatief uitgelooft zand.

Er lijkt bij de meeste soorten zeker geen sprake van achteruitgang in de laatste 10 jaar. Soorten als Lathyruswikke, Grote tijm, Gestreepte klaver en Voorjaarszegge werden in de noordhoek van het terrein in redelijke aantallen gevonden. In deze hooggelegen zone staan ook o.a. Vroege haver, Grasklokje, Moeslook, Echte kruisdistel, Handjesgras, Vroegeling, Gewone vogelmelk, Gewone bermzegge en Geel walstro. Van eind jaren '90 is daarnaast de melding van Nachtkoekoeksbloem en Mottenkruid opgegeven, maar deze soorten zijn recent niet gevonden.



Links: Grote tijm op het zandige talud bij de erosiekuil in de noordhoek, met op de achtergrond veel Gewone agrimonie op het lagere, meer lemige talud. Onder: Moeslook in open gegraasd struweel in de bosrand.





Boven: lokaal staat nog een raster op de overgang naar het bos, waardoor deze niet overal begraasd wordt. Op de voorgrond Goudhaver. Rechts: Gevlekte aronskelk in de bosrand in de zone die enigszins verrijkt wordt door (extreme) hoogwaters.



Van enkele soorten wordt – met name sinds de jaren '80 - vooruitgang vermoed, maar zijn de historische data niet specifiek genoeg om dit zeker te weten. Het gaat dan bijvoorbeeld om Grote tijm, Rapunzelklokje, Lathyruswikke, Goudhaver, Gestreepte klaver en Moeslook. Wel wordt Grote tijm met enkele plantjes nog op gegeven voor het midden van het terrein (Hoogerwerf e.a., 1994), maar daar lijkt hij nu verdwenen. De grootste populatie van Grote tijm komt op het zandige talud bij de erosiekuil in de noordhoek voor. De soort lijkt voordeel te ondervinden van kleinschalige erosie-effecten rond de erosiekuil. Hij vestigt zich bij voorkeur op enigszins kaal substraat. Via erosie verspreidt Grote tijm zich ook naar lagere zones met vanuit de rivier afgezet/geërodeerd zand. Veel soorten moeten in staat worden geacht zich vanuit een dergelijke erosiezone via het rivierwater naar benedenstroomse gebieden te kunnen uitbreiden. Het werk van mollen en konijnen lijkt hier gunstig voor de vestigingskansen van soorten als Grote tijm, Kleine pimpernel, Klein vogelpootje, Gestreepte klaver, Gulden sleutelbloem en Lathyruswikke.

Van de droog-graslandsoorten is Voorjaarsganzerik in 2007 niet meer aangetroffen. In 1997 werden nog 6 exemplaren op het droge talud tegen de bosrand aan gevonden halverwege het gebied (Ruud Beringen, Floron). Ook dit was toen na lange jaren van (schijnbare) afwezigheid een herontdekking. Waarschijnlijk is de soort door het oprukkende struweel in de bosrand overgroeid geraakt. Soorten als Ruw vergeet-me-nietje en Grote leeuwenklauw werden in de jaren '90 incidenteel opgegeven (data NHGL en Floron) en zijn in 2007 opnieuw aangetroffen. Andere nieuwe soorten in 2007 zijn Grijskruid, Bont kroonkruid en Bonte luzerne. De grote achteruitgang en het verdwijnen van verschillende kritische soorten van het droge stroomdalgrasland (te weten Ruige weegbree, Zachte haver, Kleine ratelaar, Smal fakkelgras en Tripmadam) heeft zich al ruim voor 1990 – en doorgaans voor 1980 – voorgedaan. Van Kleine pimpernel werd in 1997 nog wel één exemplaar gevonden in de noordhoek van het terrein (data Floron/RIZA). Deze soort is daarna niet meer aangetroffen.

Lager in de gradiënt krijgt de bodem een wat lemiger, voedselrijker en kalkrijker karakter. In deze zone treffen we soorten als Gulden sleutelbloem, Herfsttijloos, Echt duizendguldenkruid en Goudhaver aan. Vijfdelig kaasjeskruid en Viltig kruiskruid komen in deze zone zeldzaam voor.

Sommige karakteristieke soorten zijn vooruitgegaan, vooral door extensivering van het beheer. Het gaat dan om zoomsoorten als Gewone agrimonie en Kruisbladwalstro, maar ook om Goudhaver. Deze soorten komen inmiddels massaal voor. Hierbij reikt Gewone agrimonie wat lager in de zone en treffen we Kruisbladwalstro en Goudhaver wat meer in de zandige zone hogerop aan. Alle drie de soorten komen echter ook veel door elkaar voor. Daarnaast heeft ook Wilde marjolein zich inmiddels gevestigd en beperkt uitgebreid. Echt duizendguldenkruid



lijkt sterk achteruitgegaan te zijn. De soort werd in 1994 en 1998 lokaal nog veelvuldig aangetroffen. In 2007 kwam hij slechts zeer schaars voor. Mogelijk hangt dit samen met de afwezigheid van voldoende open gaten in het leemgrasland, waarin deze soort zich bij voorkeur vestigt. Maar mogelijk speelt ook de extreem droge en warme eerste helft van het voorjaar in 2007 een rol.

Op verschillende plekken werd ook Moeslook aangetroffen. De meeste standplaatsen bevinden zich op locaties waar Glanshavergrasland tot in de bosrand reikt. Bijzonder was echter de standplaats in de zandwaaier van de erosiekuil, waar hij samen met Grote tijm werd aangetroffen; een voorbeeld van een bolgewas dat zich via erosie door het terrein verspreidt. Minder zeldzame maar eveneens karakteristieke soorten die in deze zone voorkomen zijn o.a. Heksenmelk, Knolboterbloem en een zich uitbreidende populatie van Griekse alant, een tuinplant. De laagste oeverzone in de Stalberg biedt plaats aan soorten van vochtig grasland en ruigtes. In grazige delen heeft zich recent veel Rode ogentroost gevestigd. Deze soort zal waarschijnlijk de komende tijd nog verder uitbreiden. Deze zone is in het verleden sterk geroerd geweest en de oever is afgewerkt met keien en zware breuksteen. De oeververstevingen werken verbossing en verruiging van de oever in de hand, doordat de wortelzone van soorten als Zwarte els en verschillende moerasplanten beschermd zijn tegen golfslag en erosie (Peters, 2005). Dit leidt tot relatief snelle beschaduwing van de oevers en het ontbreken van zandige pioniersituaties en oeversteilwandjes. In deze lage zone komen weinig kritische plantensoorten voor. Wel treffen we er onder meer Heelblaadjes (veel), Koninginnekruid, Gewone rolklaver, Vijfvingerkruid, Poelruit en lokaal Bosbies aan.

De bosrand op de overgang naar het Maasduin van de Stalberg behoort tot de best ontwikkelde voorbeelden van een hardhoutoibosmantel langs de Maas. We treffen er goed ontwikkelde struwelen van Sleedoorn aan met overhangende Zomereiken, en lokaal staan minder algemene struiken als Wegedoorn, Boksdoorn en Wilde kardinaalsmuts. Ook in de kruidlaag komen enkele karakteristieke soorten van hardhoutoibos voor. Gevlekte aronskelk staat langs de hele bosrand in betrekkelijk grote aantallen. Noordelijk in het gebied staan karakteristieke soorten van hardhoutmantels als Muskuskruid, Maart viooltje en de fraai bloeiende Voorjaarshelmbloem. Ook werd in 2007 op twee plaatsen een nieuw bolgewas gevonden, te weten Sneeuwkllokje.

Op de hoge delen van het Maasduin is de kruidlaag soortenarm met soorten als Bochtige smele en lokaal Rankende helmbloem. Onder de hoge bomen aan de zuidzijde staat veel Maarts viooltje in gezelschap van Stinkende ballote en opnieuw Gevlekte aronskelk.

Bepaalde zones van de bosrand zijn nog met rasters afgezet (vooral naar het zuiden toe), waardoor de zoomvegetatie sterk verruigt en interessante soorten bijna ontbreken. Alleen een enkele planten Moeslook en Kruisbladwalstro zijn in staat met de hoog opgaande grassen te concurreren. De meeste soorten worden direct talrijker en vitaler binnen de begrazingseenheid. Onder het raster treffen we weer soorten als Goudhaver en Lathyruswikke aan. Een andere typische soort van de hoge terrasrand in de Stalberg is Hemelsleutel.

9.4.2 Broedvogels



Links: Bloemrijke ruigtes in de lagere voedselrijkere zones van de Stalberg zijn van belang als biotoop voor insecten. Recent heeft zich Gouden sprinkhaan in dit terrein gevestigd. Rechts: Het voorkomen van Rode ogentroost op de lage oevers is een recente ontwikkeling.

De Stalberg is een klein en smal gebied. Mede daardoor zijn broedvogels niet de meest indicatieve groep om ecologische trends in het gebied te bepalen. Er wordt hier slechts een korte beschrijving van de broedvogelstand gegeven.

Tabel 9.3 Het voorkomen van bijzondere broedvogels op de Stalberg

Naam	1993	2005
Grasmus		5
Grote bonte specht	1	
Holenduif		1
Geelgors		1
Fluiter	1	

In 1993 is door de Provincie Limburg een vlakdekkende kartering uitgevoerd. Dit is in 2005 herhaald. In tabel 9.2 zijn de bijzondere soorten aangegeven die in die jaren territoria in het gebied hadden. Daarnaast broeden soms soorten als Boomkruiper, Bosrietzanger, Meerkoet en Glanskop in het terrein. Het gaat om een beperkte soortenrijkdom. Geelgors had in 2005 een broedgeval rond de open plek in het bos. De enige duidelijke verandering is de sterke toename van Grasmus, dat samenhangt met de ontwikkeling van struweel in het gebied.

9.4.3 Libellen

Door het ontbreken van geschikte wateren is de Stalberg geen belangrijk gebied voor libellen. Alleen de Maas en de benedenloop van het Geldernsch-Nierskanaal zijn potentieel voortplantingshabitat. Om die reden is in het kader van Maas-in-Beeld geen uitgebreide libelleninventarisatie op de Stalberg uitgevoerd. Wel zijn waarnemingen genoteerd tijdens florabezoeken.

Er werden geen bijzondere soorten aangetroffen en de aantallen lagen betrekkelijk laag. Langs de Maas komt Weidebeekjuffer weer vrij veel voor. Daarnaast werden Bloedrode heidelibel, Bruinrode heidelibel, Paardenbijter, Vuurjuffer en Lantaarntje aangetroffen.

9.4.4 Dagvlinders

Voor natuurontwikkeling (periode 1980-1996)

In de archieven van het Natuurhistorisch Genootschap en het EIS zijn geen complete dagvlinderinventarisaties voorhanden van voor 1994. Sinds 1993 is wel het voorkomen van de Eikenpage bekend (archieff NHG). In 1994 heeft Bureau Limes Divergens (Hoogerwerf e.a., 1995), bestaande data over dagvlinders verzameld, waarbij echter geen onderscheid gemaakt is tussen het voorkomen in de Stalberg en het voorkomen in de westzijde van Nationaal Park de Hamert.

Sinds natuurontwikkeling (periode 1997-2007)

In 2007 is geen complete inventarisatie van de dagvlinders op de Stalberg gemaakt in het kader van Maas in Beeld. In de archieven is het voorkomen van 21 soorten

dagvlinders uit de kilometerhokken van de Stalberg bekend. Ook hiervan is echter onduidelijk welke soorten in de Hamert en welke in de Stalberg voorkomen. Van enkele bijzondere soorten is wel bekend dat ze (ook) in de Stalberg voorkomen. Eikenpage werd ook in 2007 in het gebied aangetroffen. Deze soort profiteert van de goed ontwikkelde eikenmantel op de terrasrand. Daarnaast werd zowel in 2006 als 2007 Kleine parelmoervlinder gezien (archief NHG, waarneming Sjaak Gubbels). Vermoedelijk ging het hierbij om zwervers. Ook is het voorkomen van Geelsprietdikkopje bekend van de grazige randen aan de noordzijde van het gebied; deze soort is in het rivierengebied de laatste jaren sterk afgenomen. Daarnaast komen soorten als Icarusblauwtje (vrij veel), Landkaartje, Bont zandoogje, Oranjetip, Boomblauwtje en Oranje zandoogje voor. Hoewel het gebied erg geschikt lijkt, komt Sleedoornpage (nog) niet voor. Dit hangt vermoedelijk samen met het volledig ontbreken van bronpopulaties in Noord- en Midden-Limburg (dichtstbijzijnde populatie is langs de Kraaijenbergse Plassen bij Cuijk).

9.4.5 Overige soortgroepen

Herpetofauna

Door de unieke ligging direct tegen de hoge zandgronden komen op de Stalberg maar liefst drie reptielensoorten voor. Het gebied is uitgebreid onderzocht in 1994 (Hoogerwerf e.a., 1995) en in 2007 (Dorenbosch & Kessel). Daarnaast zijn waarnemingen genoteerd tijdens de bezoeken van 'Maas in Beeld'. In beide jaren zijn zowel Levenbarende hagedis (Hoogerwerf e.a., 1995; inventarisaties MiB 2007) als Hazelworm (Hoogerwerf e.a., 1995; Dorenbosch & Kessel, 2008) aangetroffen. Bijzonder zijn de vondsten van Zandhagedis in 2007 (Dorenbosch & Kessel, 2008). Er werden door Bureau Natuurbalans verschillende exemplaren aangetroffen. Voor al deze soorten zijn de zandige overgang naar het bos en op de droge graslandjes belangrijk biotoop. Het gebied is door het ontbreken van voortplantingswateren arm aan amfibieën. In 2007 werd enkel Bruine kikker aangetroffen.

Sprinkhanen

Bij de sprinkhanen zijn recent enkele bijzonderheden te melden. Sinds 1994 is Veldkrekkel van de Stalberg bekend (Hoogerwerf e.a., 1995). Daarnaast is een melding uit 2004 bekend (archief EIS). In 2007 werd de soort op twee locaties aangetroffen (zie figuur 9.9). Dit is vermoedelijk de enige plaats in het Nederlandse Rivierengebied waar Veldkrekkel in een rivierdal voorkomt. Hij is afkomstig van de populatie op de zandgronden van de Hamert, maar in het buitenland is Veldkrekkel ook een typische soort van droge delen in rivierdalen (droge zand en grindafzettingen). In de bosrand komt daarnaast veel Boskrekkel voor, ook een soort die in relatie met de zandgronden voorkomt. Door Sjaak Gubbels werden in 2007 voor het eerst zowel Greppelsprinkhaan (twee nymphen) als Gouden sprinkhaan aangetroffen. Beide soorten waren nooit



Figuur 9.9 Voorkomen van Veldkrekkel in 1994 en 2007.

eerder in het gebied gevonden. Gouden sprinkhaan rukt sinds eind jaren '90 vanuit Zuid-Limburg naar het noorden op. De Stalberg is anno 2007 de meest noordelijke vindplaats.

Greppelsprinkhaan heeft zich pas de laatste één à twee jaar langs de Maas gevestigd. Deze echte rivierdalsoort lijkt zich vanuit de regio Venlo in het Maasdal te hebben gevestigd. In 2007 werden ook in de Barbara's Weerd en de natuurgebieden van de Maascorridor de eerste exemplaren aangetroffen.

Andere soorten die op de Stalberg in 2007 zijn aangetroffen zijn Zuidelijke spitskop, Rietsprinkhaan (beide veelvuldig), Krasser, Bruine sprinkhaan, Bramensprinkhaan, Grote groene sabelsprinkhaan en Gewoon doorntje. Ook is Struiksprinkhaan uit het terrein bekend (archief NHGL).

Zoogdieren

De Stalberg wordt gebruikt door Das en Vos als foerageergebied, vanuit burchten in de Maasduinen. Daarnaast komt in het naast gelegen dal van het Geldernsch-Nierskanaal Bever voor. Er werden in 2007 geen sporen van Bever in de Stalberg aangetroffen.

Van vleermuizen bestaat geen complete inventarisatie. Vermoedelijk is de bosrand belangrijk vleermuizenbiotoop. De volgende soorten zijn wel uit het gebied bekend: Watervleermuis, Ruige dwergvleermuis en Gewone dwergvleermuis.

Overige soorten

In de Stalberg werd in 2007 door verschillende waarnemers de zeer zeldzame en karakteristieke Wolfsmelkwespvlinder aangetroffen (waarneming.nl). Deze soort is typisch voor natuurlijke stroomdalgraslanden en oeverwallen met Heksenmelk, een soort die op de Stalberg vrij veelvuldig voorkomt. Hij leek tot voor kort verdwenen uit Limburg (zie Vlindernet.nl).

Ook werd in 2007 Meikever en Gouden tor in het gebied aangetroffen (waarnemingen Paul Tiellemans). Daarnaast zijn de erosiekuil en de schrale graslandjes van belang voor graafbijen en graafwespen, waaronder de Gewone schoorsteenwesp (Nieuwenhuijsen e.a., 2008).

9.5 WERKING VAN NATUURLIJKE PROCESSEN

9.5.1 Spontane ontwikkeling

In de Stalberg krijgt spontane vegetatieontwikkeling momenteel vrij veel ruimte. In 2006 is een deel van de boom- en struikbegroeiing op de oever en in het noordelijk deel teruggezet om meer ruimte voor graslandsoorten te creëren. Daarnaast wordt jaarlijks door het terrein een 4 meter breed pad uitgemaaid voor wandelaars. Hierbij blijft het maaisel in het terrein achter.

9.5.2 Hydromorfologische processen

Doordat alle oevers van de Maas volledig in de breuksteen liggen vindt er nauwelijks natuurlijke oeverontwikkeling plaats. Er is geen ruimte voor het ontstaan van oeversteilwandjes en Maasstrandjes. Mede hierdoor is er ook nauwelijks zand beschikbaar voor beperkte oeverwalvorming. Alleen net stroomafwaarts van de monding van het Geldernsch-Nierskanaal wordt vrij veel zand op de oever afgezet. Dit is afkomstig uit de grote zandwaaier die de beek daar onder water steeds opnieuw in de Maas afzet (Peters e.a., 2007).

9.5.3 Begrazing

Ondanks de beperkte oppervlakte van het gebied verloopt het proces van natuurlijke begrazing betrekkelijk goed. Ook zonder de aanwezigheid van paarden blijken de schrale vegetaties van de zandige stroomdalgraslandjes kort de winter uit te komen. Dit is van belang voor soorten als Voorjaarszegge, Lathyruswikke en Grote tijm. Vermoedelijk spelen naast de runderen ook konijnen hierbij een belangrijke rol.

Het ontbreken van begrazing in delen van de bosrand door aanwezigheid van rasters (middendeel van het terrein) betekent dat deze zones sterk verruigen met hoogopgaande grassen.

9.5.4 Aanspoelsel

De morfologie en ligging van de Stalberg maakt dat er grote hoeveelheden aanspoelsel na hoogwater in het terrein worden afgezet. Hierdoor liggen elk voorjaar dikke pakketten strooisel en hout, vermengd met plastic afval, in het gebied. Dit leidt lokaal tot verruiging van de vegetatie. Overwogen kan worden dit te verwijderen.

Procesbarometer

proces	ruimte voor processen
Spontane ontwikkeling	
Hydromorfodynamiek	
Natuurlijke begrazing	
Overige processen	n.v.t.

9.6 CONCLUSIES

9.6.1 Natuurwaarden

De bijzondere stroomdalgraslandjes van de Stalberg lijken zich de laatste jaren goed te handhaven. Sommige soorten van zandig stroomdalgrasland lijken zich zelfs wat uitgebreid te hebben, maar historische data zijn niet nauwkeurig genoeg om dit met zekerheid te stellen (o.a. Grote tijm, Lathyruswikke). Soorten van wat lemigere bodems hebben zich duidelijk uitgebreid (Kruisbladwalstro, Gewone agrimonie en Goudhaver). Ook zijn er verschillende nieuwe bijzondere soorten aangetroffen zoals Rode ogentroost, Bont kroonkruid, Grijskruid en Voorjaarshelmbloem.

Voor de broedvogelfauna is vooral de bosrand met uitlopende struwelen van belang. Bijzonder zijn de ontwikkelingen bij de sprinkhanen. In 2007 zijn voor het eerst Veldkrekkel, Greppelsprinkhaan en Gouden sprinkhaan aangetroffen. Daarnaast zijn de goed ontwikkelde, droge overgangen van belang voor reptielen als Levenbarende hagedis, Hazelworm en zelfs Zandhagedis. De oevers van de Maas ontwikkelen zich door de aanwezigheid van breuksteen minder optimaal.

9.6.2 Aanbevelingen en ideeën

- Continuering van het huidige begrazingsbeheer. Bij uitbreiding van het gebied kan

De grote hoeveelheid aanspoelsel heeft meer invloed op lokale verruiging op de Stalberg dan bijvoorbeeld de precieze begrazingsdichtheden.





Aan de zuidkant van de Stalberg is het effect zichtbaar wanneer er weer zand in de oevers beschikbaar komt, door bijvoorbeeld vrije erosie. Dit zand is afkomstig uit de zandwaai die hier door het Geldernsch-Nierskanaal in de Maas wordt afgezet. Door de aanwezigheid van breuksteen in de oever kan zich echter nog geen natuurlijke morfologie met zandstrandjes en op kleine schaal oeverwalvorming voor doen. De zuidzijde van de Stalberg is erg geschikt om oeverbestortingen te verwijderen in het kader van het project Vrij Eroderende Oevers van Rijkswaterstaat.

- ook gedacht worden aan een combinatie van de runderen met paarden.
- Gelet op de zeldzaamheid van de graslandvegetaties in de Stalberg is uitbreiding naar het noorden toe van belang. Hier liggen akkers en bosranden die van oorsprong ook geschikte zandige bodems hebben gekend. Tegenwoordig hebben de akkers en weilanden een geschiedenis van bemesting achter de rug. Toch zouden door gericht beheer ook hier stroomdalgraslandvegetaties en hardhoutmantels ontwikkeld kunnen worden.
 - In de Stalberg is sprake van een dilemma in het beheer tussen het behoud van stroomdalgrasland en het verder laten ontwikkelen van de eveneens fraai ontwikkelde hardhoutoiboszone. Beide vegetaties bezetten dezelfde plek in het systeem. Zolang het gebied niet verder uitgebreid kan worden is eventueel beheer maatwerk, waarbij zo nu en dan ervoor kan worden gekozen om struwelen vanwege specifieke redenen wat terug te zetten; echter steeds met gezonde terughoudendheid.
 - Mede gelet hierop zouden de rasters die thans nog langs een deel van de bosrand staan richting de Rijksweg verplaatst moeten worden.
 - Op zoveel mogelijk locaties in de Stalberg kunnen oeverbestortingen verlaagd worden in het kader van het project Vrij Eroderende Oevers van Rijkswaterstaat. Dit kan een belangrijke stimulans zijn voor lokale pioniersituaties in de oever. Daarnaast wordt voorkomen dat er zich steeds opnieuw dicht elzenbos op de



Uitgemaaid wandelpad in de Stalberg.

- oevers vestigt (Peters, 2005), wat nadelig is voor zowel de graslandontwikkeling als hoogwaterbescherming.
- Op plaatsen waar kwetsbare bronpopulaties dicht aan de rivier liggen (noordelijk deel) moet terughoudend omgesprongen worden met deze ingreep.
 - De snelheid en de diepte van de oevererosie kan vrij nauwkeurig gestuurd worden via het niveau waarop breuksteenbestorting blijft zitten. Op de meeste plaatsen – zeker in het zuidelijke gedeelte – liggen bijzondere vegetaties ruimschoots buiten de invloed van een vrij eroderende oever.
 - Vrij eroderende oevers kunnen opnieuw in beperkte mate oeverwalvorming stimuleren, wat op termijn nieuwe plekken voor stroomdalsoorten als Sikkelklaver, Echte kruisdistel en Kattendoorn genereert.
 - Minimaliseren van de maaistrook voor wandelaars door het terrein (2 of 3 meter i.p.v. 4 meter; dit is nog steeds breed genoeg), zodat de spontane vegetatieontwikkeling zo weinig mogelijk verstoord wordt.