



Passende beoordeling scheuren blijvend grasland

Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek

Edo Gies en Wieger Wamelink



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Passende beoordeling scheuren blijvend grasland

Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek

Edo Gies en Wieger Wamelink

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Environmental Research in opdracht van en gefinancierd door de provincie Overijssel.

Wageningen Environmental Research
Wageningen, april 2020

Gereviewd door:

ir. J. van Os, wetenschappelijk onderzoeker landbouw en milieu, Wageningen Environmental Research

Akkoord voor publicatie:

C.J. van As MSc, Regionale ontwikkeling en Ruimtegebruik, Wageningen
Environmental Research

Rapport 2998
ISSN 1566-7197

Gies, Edo en Wieger Wamelink, 2020. *Passende beoordeling scheuren blijvend grasland; Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 2998. 50 blz.; 17 fig.; 3 tab.; 24 ref.

In het kader van de vergroening van het Europese landbouwbeleid (GLB) geldt sinds 1 januari 2015 voor het blijvend grasland in Natura 2000-gebieden een ploeg- en omzetverbod, ook wel scheurverbod genoemd. Het doel van deze vergroeningsmaatregel is het beschermen van de biodiversiteit binnen de Natura 2000-gebieden en het behoud van koolstofrijke bodems. Vanuit de agrarische sector in het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en de provincie Overijssel is verzocht tot opheffing van het ploeg- en omzetverbod daar waar mogelijk. Voorliggende studie beoordeelt de ecologische gevolgen van (gedeeltelijke) opheffing van het ploeg- en omzetverbod in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden (Passende beoordeling).

Trefwoorden: Natura 2000; blijvend grasland; ploeg- en omzetverbod; scheurverbod; vergroening GLB; Passende Beoordeling; scheuren van grasland; Springendal & Dal van de Mosbeek

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/521560> of op www.wur.nl/environmental-research (ga naar 'Wageningen Environmental Research' in de grijze balk onderaan). Wageningen Environmental Research verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten.

© 2020 Wageningen Environmental Research (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Wageningen Research), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 07 00, www.wur.nl/environmental-research. Wageningen Environmental Research is onderdeel van Wageningen University & Research.

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

Wageningen Environmental Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.



Wageningen Environmental Research werkt sinds 2003 met een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem. In 2006 heeft Wageningen Environmental Research een milieuzorgsysteem geïmplementeerd, gecertificeerd volgens de norm ISO 14001.

Wageningen Environmental Research geeft via ISO 26000 invulling aan haar maatschappelijke verantwoordelijkheid.

Wageningen Environmental Research Rapport 2998 | ISSN 1566-7197

Foto omslag: Dal van de Mosbeek, Edo Gies

Inhoud

	Verantwoording	5
1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.1.1	Scheurverbod blijvend grasland in Natura 2000-gebieden	7
1.1.2	Verzoek tot Passende beoordeling voor versoepeling scheurverbod	7
1.2	Vraagstelling	8
1.3	Scheuren van grasland	8
1.3.1	Praktijk	8
1.3.2	Beleid	9
1.4	Wat is een Passende beoordeling?	10
1.4.1	Hoe interpreteren wij de Passende beoordeling voor het scheuren van blijvend grasland?	11
1.5	Leeswijzer	12
2	Gebiedsanalyse	13
2.1	Gebiedsbeschrijving	13
2.2	De percelen	13
2.3	De instandhoudingsdoelstellingen	15
2.4	Inrichtingsplan(nen)	17
3	De effecten van scheuren van grasland	18
3.1	Ecologische effecten	18
3.2	Milieueffecten	19
3.3	Gebruik van chemische middelen	21
3.4	Algemene conclusies effecten scheuren van grasland	22
4	Beoordeling per deelgebied	24
4.1	Hazelbekke	24
4.2	Roezebeek	26
4.3	Mosbeek	28
4.4	Springendalse Beek	31
4.5	Brunninkhuizerbeek	32
4.6	Braamberg	33
4.7	Mander	34
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	41
5.1	Bevindingen onderzoeksvragen	41
	Literatuur	44
	Bijlage 1 Veldprotocol Passende beoordeling opheffing scheurverbod graslanden	46
	Bijlage 2 Graslanden in Basis Registratie Percelen	48

Verantwoording

Rapport: 2998

Projectnummer: 5200045483

Wageningen Environmental Research (WENR) hecht grote waarde aan de kwaliteit van zijn eindproducten. Een review van de rapporten op wetenschappelijke kwaliteit door een referent maakt standaard onderdeel uit van ons kwaliteitsbeleid.

Akkoord Referent die het rapport heeft beoordeeld,

functie: wetenschappelijk onderzoeker landbouw en milieu

naam: ir. J. van Os

datum: 4 april 2020

Akkoord teamleider voor de inhoud,

naam: C.J. van As MSc

datum: 15 april 2020

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

1.1.1 Scheurverbod blijvend grasland in Natura 2000-gebieden

In het kader van de vergroening van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) mogen boeren vanaf 1 januari 2015 binnen Natura 2000-gebieden blijvend grasland niet meer ploegen, scheuren of omzetten indien ze in aanmerking willen komen voor de GLB-vergroeningspremie. De vergroening is ingesteld om biodiversiteitsverlies en de achteruitgang van ecosystemen tegen te gaan en koolstof in de bodem te behouden. Er zijn drie typen vergroeningsmaatregelen, waarvan er één is gericht op het behoud van blijvend (permanent) grasland (EC COM 2013 1307). Naast behoud van het aandeel blijvend grasland in Nederland, dienen ook de ecologisch kwetsbare graslanden beschermd te worden. Nederland heeft ervoor gekozen om binnen Natura 2000-gebieden 100% van het blijvend grasland aan te wijzen als ecologisch kwetsbaar grasland waarvoor een ploeg- en scheurverbod geldt. Nederland heeft buiten de Natura 2000-gebieden geen blijvend grasland aangewezen voor het behoud van ecologisch kwetsbare graslanden.

Blijvend grasland in Natura 2000-gebieden in Nederland wordt dus anders behandeld dan soortgelijk grasland daarbuiten. De hoofdreden is de bescherming van de biodiversiteit binnen de Natura 2000-gebieden. Hierbij is niet gespecificeerd dat het om de specifieke Natura 2000-doelstellingen gaat, maar meer om de algemene biodiversiteit.

Het scheurverbod¹ geldt als randvoorwaarde voor het ontvangen van een deel van de directe betalingen vanuit de eerste pijler van het GLB, de zogenaamde vergroeningspremie. Op het niet-naleven staat een sanctie. Dat betekent dat indien een agrariër wel blijvend grasland in Natura 2000-gebieden scheurt terwijl hij directe betalingen ontvangt, hij het risico loopt gekort te worden op de betalingen of (een deel van) deze betalingen moet terugbetalen.

1.1.2 Verzoek tot Passende beoordeling voor versoepeling scheurverbod

In het kader van de Ontwikkelopgave Natura 2000 vindt een uitwerking plaats van maatregelen ten behoeve van de realisatie van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek. In dit (gebiedsgerichte) proces blijkt het algemene landelijke scheurverbod van blijvend grasland binnen Natura 2000-gebieden een complicerende factor te zijn. De landbouw in het gebied ervaart het scheurverbod van blijvend grasland in het kader van het GLB-beleid als een beperking van de bedrijfsvoering, zonder dat voor deze maatregel een duidelijke noodzaak gezien wordt. Het scheurverbod is gekoppeld aan de begrenzing van het Natura 2000-gebied, maar heeft niet meteen een directe relatie met de ontwikkelopgave en herstelmaatregelen Natura 2000.

Wageningen Environmental Research (WENR) heeft in een eerdere studie in opdracht van het ministerie van LNV onderzocht wat de ecologische en milieu-effecten zijn van scheuren van blijvend grasland in Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek (Gies et al., 2018). Daarin werd geconstateerd dat veel van de blijvend-graslandpercelen niet ecologische kwetsbare graslanden waren en agrarisch intensief in gebruik zijn. De belangrijkste conclusie was dat scheuren van grasland op de huidige, door landbouw intensief beheerde graslanden, geen nadelige gevolgen geeft voor de huidige biodiversiteit op het perceel zelf, maar dat niet uit te sluiten is dat scheuren van blijvend grasland in het Natura 2000-gebied leidt tot significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelen. Scheuren kan namelijk op sommige percelen leiden tot stikstof uit- en afspoeling en waardoor een belasting van aangrenzende

¹ In deze studie praten we gemakshalve steeds over het scheurverbod. Concreet bedoelen we met scheuren van grasland het vernieuwen van de graszode met grondbewerking of omzetten van grasland naar bouwland. Het gaat dan om het vernietigen (doodspuiten) van de graszode, ploegen, frezen, cultiveren en spitten. Lichte grondbewerking, met nauwelijks beroering van de ondergrond en altijd dekkende vegetatie, is wel mogelijk en valt niet onder het scheurverbod.

habitattypen kan ontstaan. Een Passende beoordeling is noodzakelijk om de effecten van scheuren van blijvend grasland voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied te beoordelen.

Op basis van dit rapport en het eerdere onderzoek in De Wieden (Van Doorn et al., 2017) heeft de minister van LNV een brief (d.d. 7 november 2018) gestuurd aan de EC (DG Agri) over het ploeg- en omzetverbod. In deze brief verzoekt Nederland om twee versoepelingen m.b.t. het scheurverbod:

1. De mogelijkheid te bieden (na een Passende beoordeling) tot een permanente opheffing van het omzet- en scheurverbod op blijvend grasland binnen Natura 2000-gebieden, niet gelegen op veengrond, niet gelegen in Nationaal Natuurnetwerk (NNN) gebied en niet in uiterwaarden.
2. Een tijdelijke opheffing van het ploeg- en omzetverbod voor landinrichtingsprojecten.

Om duidelijkheid te geven voor de ondernemers met blijvend grasland in Springendal & Dal van de Mosbeek heeft de provincie, vooruitlopend op de beslissing van de Europese Commissie, WENR verzocht om een Passende beoordeling (ecologische toets) op te stellen. Hierin worden de gevolgen van het scheuren van blijvend graslandpercelen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek beschreven en getoetst aan het geldende gebieds- en soortenbeschermingsrecht.

1.2 Vraagstelling

De doelstelling van het onderzoek is om een Passende beoordeling op te stellen voor het scheuren van percelen met blijvend grasland, gelegen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek, maar buiten het NNN. De Passende beoordeling wordt uitgevoerd met het oog op het realiseren van een permanente opheffing van het omzet- en scheurverbod, in geval de Europese Commissie daar goedkeuring aan geeft.

De onderzoeksvragen luiden als volgt:

- Welke graslandpercelen (ligging, oppervlakte en relevante kenmerken) hebben te maken met het algemene scheurverbod?
- Op welke van de betreffende percelen leidt scheuren van blijvend grasland niet tot ecologische effecten/verlies op het perceel zelf?
- Op welke van de betreffende percelen leidt scheuren niet tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 buiten het grasland zelf?
- Wat zijn de conclusies en aanbevelingen met betrekking tot het realiseren van een permanente opheffing van het omzet- en scheurverbod voor de onderzochte blijvend-graslandpercelen? Welke randvoorwaarden moeten daarbij eventueel worden gesteld?

De onderzoeksvragen richten zich op blijvend grasland. Hier geldt immers het scheurverbod voor, maar in deze Passende beoordeling hebben we alle percelen binnen het Natura 2000-gebied en buiten het NNN meegenomen. Dus ook de percelen waar nu sprake is van tijdelijk grasland of bouwland. Hier geldt weliswaar nu geen scheurverbod, maar mogelijk kan in de toekomst, als tijdelijk grasland overgaat in blijvend grasland of als bouwland omgezet wordt naar grasland, een scheurverbod wel gaan gelden voor deze percelen.

1.3 Scheuren van grasland

1.3.1 Praktijk

Voor agrarische bedrijven op de zandgronden is graslandvernieuwing een vast onderdeel van de bedrijfsvoering. Graslandvernieuwing kan worden uitgevoerd door inzaai van gras na een akkerbouwgewas (wisselbouw), door het opnieuw inzaaien na het scheuren van de bestaande graszode (herinzaai) of door inzaai van graszaad in een bestaande zode (doorzaai). Met scheuren van grasland gaat het om het vernietigen/doodspuiten van de graszode en (kerende) grondbewerking door ploegen, frezen, cultiveren en spitten. Dit wordt gedaan om het grasland te vernieuwen of om te zetten naar

bouwland. Vaak wordt glyfosaat gebruikt om de oude graszoden te vernietigen en om met name kweek te bestrijden.

De frequentie van vernieuwen is afhankelijk van lokale omstandigheden. Met name bij de drogere graslanden op zandgronden is het wenselijk om regelmatig (ongeveer één keer per vijf tot 10 jaar) te vernieuwen om de grasmat voldoende productief te houden, maar dit verschilt sterk per perceel vanwege de complexe bodem- en waterhuishoudkundige omstandigheden. Graslandpercelen met een betere vochthuishouding hoeven minder frequent gescheurd te worden. Agrariërs in Springendal & Dal van de Mosbeek geven aan dat grasland af en toe vernieuwd moet worden om de graszodesamenstelling weer te verbeteren en om onkruiden zoals kweek te bestrijden. Lichte grondbewerking en doorzaaien bieden bij veel kweek en droogte geen soelaas. Graslandvernieuwing is vaak het doel (gras voor gras). Een deel van de graslanden zijn namelijk huiskavels van melkveehouderijbedrijven. Daarnaast is er in en nabij het Natura 2000-gebied een aantal akkerbouwers actief. Zij hebben behoefte aan wisselteelten (mais, aardappelen) en er zijn agrarische ondernemers die grasland willen omzetten in bouwland, omdat ze over willen gaan naar een andere bedrijfsvoering (bijvoorbeeld teelt van pompoenen). Ten slotte ontstaat, om het scheurverbod te ontlopen, de praktijk dat graslandpercelen doelbewust binnen vijf jaar omgezet worden naar mais of aardappelen of dat percelen continu akkerbouw blijven (mais), terwijl dat teelt-technisch niet nodig is. Er is volgens de agrariërs sprake van kapitaalvernietiging als er binnen vijf jaar wordt gescheurd.

Er dienen zich ook initiatieven aan die de transitie inzetten naar een meer natuurinclusieve landbouw, zoals het idee/pilot Natuurboerderij Brunninkhuizen², waarin mogelijk behoefte is om de huidige blijvende graslandpercelen omgezet worden naar 'extensievere' akkerbouwgewassen (zoals granen) en eventueel gecombineerd met telen van bodem (Agroforestry).

Scheuren van grasland staat in het beheerplan van Springendal & Dal van de Mosbeek (provincie Overijssel, 2019) beschreven als reguliere agrarische activiteit en valt onder bestaand gebruik; er is op grond van de Wet Natuurbescherming geen vergunning nodig voor het scheuren van grasland.

1.3.2 Beleid

Het scheurverbod voor blijvend grasland in de Natura 2000-gebieden komt sinds 2015 voort uit het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) van de EU. 30% van het budget van de directe betalingen van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) is bestemd voor vergroening. De vergroening is in het leven geroepen om biodiversiteitsverlies en de achteruitgang van ecosystemen tegen te gaan.

Er zijn drie typen vergroeningsmaatregelen, waarvan er één is gericht op het behoud van blijvend (permanent) grasland. Een perceel grasland wordt als blijvend grasland gezien als deze ten minste vijf jaar niet in de vruchtwisseling van het bedrijf is opgenomen.³ Deze vergroeningsmaatregel bestaat uit twee delen (EC COM 2013 1307):

- Het in stand houden van het aandeel blijvend grasland ten opzichte van het totaalareaal gebruikte landbouwgrond. Dit aandeel mag niet meer dan 5% dalen. Bij een daling van 5% of meer moet Nederland een ploegverbod en herinzaaiplicht invoeren; dat betekent dat een perceel weer teruggebracht moet worden naar grasland en dan ook grasland moet blijven. Nederland heeft ervoor gekozen om dit op nationaal niveau te monitoren en in geval het aandeel blijvend grasland meer dan 5% daalt, actie te ondernemen richting individuele agrariërs.⁴
- De bescherming van ecologisch kwetsbaar grasland. Volgens de Europese verordening mag dit blijvend grasland dan niet worden geplougd of gescheurd; het mag wel worden doorgezaaid.

² Ingediend bij Prijsvraag Brood en Spelen;

<https://prijsvraagbroodenspielen.nl/inzendingen/naar+een+nieuwe+economie+van+duurzaamheid+en+gezondheid/>

³ Blijvend grasland wordt geregistreerd via BasisRegistratie Percelen. In bijlage 3 worden de geregistreerde categorieën grasland die voldoen aan de definitie van blijvend grasland, nader toegelicht.

⁴ Van Doorn et al. 2017a constateren een dalende trend blijvend grasland in (absolute) arealen, maar ten opzichte van referentiejaar 2012 is de daling van het aandeel blijvend grasland 0,1%. Ze concluderen dat daarmee de verandering van het aandeel blijvend grasland binnen de marge van 5% blijft en actie naar individuele agrariërs niet aan de orde is. Ook de EU-rapportages van RVO laten een lagere daling dan 5% zien: een daling van 1% in 2015 en 2016 en van 2% in 2017 (med. M. Rademaker, RVO).

Volgens de Europese richtsnoeren zijn vanaf 1 april 2016 alleen lichte vormen van grondbewerking⁵ op blijvend grasland toegestaan. Nederland heeft ervoor gekozen om binnen Natura 2000-gebieden 100% van het blijvend grasland aan te wijzen voor een ploeg- en scheurverbod. Verder heeft Nederland ervoor gekozen geen andere dan Natura 2000-gebieden aan te wijzen voor het behoud van kwetsbaar blijvend grasland.

Blijvend grasland in Natura 2000-gebieden in Nederland wordt dus anders behandeld dan soortgelijk grasland daarbuiten. De hoofdreden is de bescherming van de biodiversiteit binnen de Natura 2000-gebieden. Hierbij is niet gespecificeerd dat het om de specifieke Natura 2000-doelstellingen gaat, maar meer om de algemene biodiversiteit. Ook het behoud van bodemkoolstof is een reden voor bescherming van deze graslanden.

Op het niet-naleven van de vergroeningsmaatregelen staat geen strafrechtelijke sanctie. Er wordt immers geen strafbepaling overtreden, maar het kan wel repercussies hebben in de subsidiefeer. Het GLB-subsidiebeleid is bestuurskundig gesproken 'slechts' stimulerend en geen dwingend beleid. Dat betekent dat indien een agrariër blijvend grasland in Natura 2000-gebieden scheurt terwijl hij directe betalingen ontvangt, hij het risico loopt (een deel van) deze betalingen terug te moeten betalen. Ook geldt er een herinzaaiplicht; het perceel zal weer hersteld moeten worden in blijvend grasland en zal er weer gras ingezaaid moeten worden. Mocht dit niet gebeuren, dan loopt hij het risico om meerdere jaren niet in aanmerking te komen voor de vergroeningspremie.

1.4 Wat is een Passende beoordeling?

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. Springendal & Dal van de Mosbeek onderdeel uit van dit Europese netwerk. Voor de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald voor de meest bedreigde diersoorten en habitattypen. Het is een Europese verplichting om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. De instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden:

- Voor habitattypen gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte en/of behoud of verbetering van de kwaliteit.
- Voor soorten gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte van het leefgebied, behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en behoud of uitbreiding van de populatieomvang.

Activiteiten die kunnen leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen of de habitattypen van soorten of significante verstoring van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, zijn niet toegestaan. Er is sprake van significante gevolgen als de instandhoudingsdoelstellingen door menselijk handelen (mogelijk) niet gehaald worden. Dit wordt in de wet gezien als 'aantasting van de natuurlijke kenmerken' van het gebied. 'Significante gevolgen' en 'aantasting van natuurlijke kenmerken' komen inhoudelijk dus op hetzelfde neer. In geval significante effecten niet uit te sluiten zijn, zoals door Gies et al. (2018) is geconstateerd met betrekking tot scheuren van grasland in Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en Natura 2000-gebied Rijnstrangen, is een Passende beoordeling nodig.

In de Passende beoordeling wordt onderzocht of sprake is van aantasting van natuurlijke kenmerken als gevolg van de voorgenomen activiteiten in het project of plan. Op basis van de best beschikbare kennis worden alle aspecten van een bepaald project of handeling die de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in gevaar kunnen brengen, geïnventariseerd. In de Passende beoordeling mag rekening worden gehouden met maatregelen die de negatieve effecten van een project voorkomen of verminderen (mitigerende maatregelen). Als uit de Passende beoordeling blijkt dat een instandhoudingsdoel door de activiteiten in het plan of project (mogelijk) niet gehaald wordt, wordt het effect als significant beschouwd.

⁵ Dit zijn technieken voor graslandvernieuwing, waarbij de ondergrond vrijwel onberoerd blijft en er altijd een dekkende vegetatie zichtbaar blijft.

1.4.1 Hoe interpreteren wij de Passende beoordeling voor het scheuren van blijvend grasland?

Het bepalen van significante effecten is in de praktijk een moeilijke klus. Het vaststellen van significante effecten bestaat uit een effectstudie en een effectbeoordeling (Broekmeyer et al., 2008) en gaat gepaard met onzekerheden, bijvoorbeeld met betrekking tot de effecten van een activiteit, maar kan ook te maken hebben met onbekendheid van de complexiteit van het ecosysteem. Broekmeyer et al. (2008) concluderen dan ook dat het bepalen van significante effecten een samenspel is tussen wetenschap, maatschappij en beleid. Daarbij is het gebruik van een vast raamwerk voor de beoordeling en het expliciet benoemen van onzekerheden en de wijze hoe ermee om te gaan, van belang zijn voor de kwaliteit van de Passende beoordeling.

In ons onderzoek is daar op de volgende wijze nader invulling aan gegeven:

- Als raamwerk maken we gebruik van de 'Factsheet Natura 2000, significantie en Passende Beoordeling' van de commissie MER⁶ (zie tekstkader).
- We hebben zo veel mogelijk gebruikgemaakt van de recentste kennis m.b.t. het gebied en de opgaven/maatregelen die genomen moeten worden om de instandhoudingsdoelen te bereiken.
- We beschouwen de handeling scheuren van grasland niet enkel 'an sich', maar nemen ook de effecten van het scheurverbod in de beoordeling mee⁷ en we beoordelen ook de niet-blijvend-graslandpercelen die in de toekomst mogelijk wel blijvend grasland kunnen worden.
- We beschrijven de onzekerheden en kennislacunes met betrekking tot de effecten van scheuren van grasland en gaan in onze Passende beoordeling uit van het *voorzorgsprincipe* (te hanteren in geval er indicaties zijn op significante effecten, maar niet met zekerheid te bewijzen of kwantificeren) en *risicomanagement* (de kans op significante effecten verkleinen).
- Het is niet mogelijk om voor alle percelen (zonder uitputtend onderzoek) de aard en omvang van een effect nauwkeurig te bepalen. We hebben ter zake deskundigen⁸ geraadpleegd die zich bewust zijn van de genoemde relevante aspecten om ook zonder uitputtend onderzoek toch tot een goed gefundeerd oordeel te komen (expert judgement).
- We hebben op diverse momenten gesproken met de agrarisch ondernemers in het gebied die graag een opheffing van het scheurverbod willen hebben. Ze hebben ons inzicht gegeven in de dagelijkse landbouwpraktijk en hebben gereflecteerd op onze bevindingen.

⁶ <https://www.commissiener.nl/documenten/00000264.pdf>

⁷ Om het scheurverbod te ontlopen, worden in de praktijk graslandpercelen doelbewust binnen vijf jaar omgezet naar mais of aardappelen of blijven percelen continu akkerbouw (mais), terwijl dat teelt-technisch niet nodig is. Er is volgens de agrariërs sprake van kapitaalvernietiging als er binnen vijf jaar wordt gescheurd. Het scheurverbod leidt dus tot ongewenste praktijken, waarbij graslanden binnen vijf jaar gescheurd worden of (langdurig) omgezet worden van gras naar bouwland.

⁸ Geraadpleegde experts zijn Hans Kros (expert bodemchemie en nutriëntenkringlopen), Gerard Velthof (expert nutriëntenmanagement en secretaris Commissie Deskundigen Meststoffenwet) en Fred Kistenkas (expert en universitair docent Natuurbeschermingsrecht), allen werkzaam bij Wageningen Environmental Research.

Aan de hand van de punten uit 'Factsheet Natura 2000, significantie en Passende beoordeling' van de commissie MER wordt aangegeven hoe in deze studie de Passende beoordeling voor het scheuren van graslanden is uitgewerkt:

- Wat zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor de soorten/habitattypen in de Natura 2000-gebieden? Worden deze doelstellingen gehaald of moet er nog veel gebeuren?

Als de doelstellingen van een Natura 2000-gebied worden gehaald, is er vaak meer mogelijk dan als de doelstellingen niet worden gehaald. Uit de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden blijkt dat de doelstellingen vaak niet gehaald worden en zal er dus moeten worden onderzocht wat het effect is van scheuren en of dit acceptabel is voor het Natura 2000-gebied.

- Welk effect heeft het initiatief op de soorten en habitattypen? Een activiteit die buiten een Natura 2000-gebied plaatsvindt, kan door 'externe werking' toch gevolgen hebben voor dat Natura 2000-gebied.

Het scheurverbod geldt alleen voor percelen die binnen Natura 2000 liggen. De Passende beoordeling gaat in op de effecten van scheuren van grasland indien het scheurverbod wordt opgeheven. Activiteiten buiten Natura 2000 zijn dus niet direct van toepassing.

- Zijn er andere activiteiten die gevolgen hebben voor de soorten en habitats? Het gaat om de optelsom (cumulatie) van de gevolgen van andere initiatieven op een Natura 2000-gebied.

Het effect van het scheuren van grasland komt boven op andere activiteiten die de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden beïnvloeden. Het scheuren zelf kan ervoor zorgen dat er een grens wordt overschreden en daardoor niet mogelijk is, maar een grens kan ook al worden overschreden zonder het scheuren van grasland en draagt dan bij aan een verdere overschrijding. Daarnaast moeten alle plannen gezamenlijk bekeken worden. Een perceel kan een geringe bijdrage hebben die mogelijk toelaatbaar is, maar meerdere percelen samen scheuren – ook door andere partijen – kan toch tot een significante bijdrage aan overschrijding leiden en is dan niet mogelijk.

- Is er sprake van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied (gelet op de doelstellingen en de staat van instandhouding)?

Dit is de belangrijkste vraag, ook met betrekking tot scheuren van grasland. Als er sprake is van een significante aantasting van het Natura 2000-gebied of een van de aangewezen soorten, dan zal een extra belastende activiteit meestal niet mogelijk zijn.

1.5 Leeswijzer

De studie is gestart met het in beeld brengen van de agrarische percelen die in het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het Natuurnetwerk Nederland zijn gelegen. Vervolgens is inzicht verkregen in de abiotiek en de biotiek van de aanwezige habitattypen en kwalificerende soorten en de kwaliteit daarvan. In hoofdstuk 2 (Gebiedsanalyse) worden deze resultaten gepresenteerd. Daarin is ook gekeken naar de inrichtingsmaatregelen die nog genomen moeten worden in het kader van het beheerplan van het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek.

In hoofdstuk 3 (De effecten van scheuren van grasland) wordt ingegaan op wat de kennis is met betrekking tot de effecten van scheuren van gras, om vervolgens in hoofdstuk 4 (Beoordeling per deelgebied) per deelgebied in Springendal & Dal van de Mosbeek in te gaan op welke effecten dit kan hebben op de aanwezige habitattypen en -soorten en of er daardoor sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied. Deze beoordeling is gebaseerd op de reeds beschikbare kennis, aangevuld met de bevindingen uit de veldbezoeken en de geraadpleegde experts. Hierin komen ook de mogelijke mitigerende maatregelen aan de orde.

Ten slotte beantwoorden we in hoofdstuk 5, op basis van de analyse in de voorgaande hoofdstukken, de onderzoeksvragen en sluiten af met conclusies en aanbevelingen.

2 Gebiedsanalyse

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de vraag welke graslandpercelen te maken hebben met het algemene scheurverbod. Ook wordt gekeken welke percelen – na een Passende beoordeling – in aanmerking kunnen komen voor een opheffing van het scheurverbod bij geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling. Tevens wordt aangegeven welke instandhoudingsdoelen voor Springendal & Dal van de Mosbeek relevant zijn in relatie tot scheuren van grasland.

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het gebied Springendal & Dal van de Mosbeek ligt op de stuwwal van Ootmarsum en is uniek binnen Nederland. Het gebied kent een grote variatie in natuur en dankt dit voor een groot deel aan het aanwezige reliëf met opgestuwde heuvelruggen, waarin veel erosiedalen zijn uitgeschuurd. In de dalen is het oude, kleinschalige cultuurlandschap met een afwisseling van bos, heide en beekjes herkenbaar. Keileemafzettingen en glauconiet-houdende kleien in de ondergrond maken het gebied zeer gevarieerd en rijk aan bronnen. Water dat in de nabijheid is geïnfiltrerd, kan hierdoor aan maaiveld komen en treedt uit in kwelplekken en bronnen. Hoog op de stuwwal ontspringen veel bronnen die vanwege hun natuurlijke karakter en permanente watervoering ecologisch erg waardevol zijn. Deze bronnen voeden de beken die op de stuwwal ontspringen, zoals de Mosbeek, Springendalse beek, Hazelbeek, Roezebeek en Eendebeek.

Het landschap is eeuwenlang gevormd door een samenspel van mens en natuur. De graslanden en heiden worden afgewisseld met bos, struweel en houtwallen en door de lokaal zeer wisselende omstandigheden van bodem en wateraanvoer, levert dit een grote biodiversiteit op. Op de hoge, drogere delen van de stuwwal hebben zich grotendeels haarpodzolgronden ontwikkeld. Ook zijn er in het gebied grote escomplexen aanwezig met hoge, bruine enkeerdgronden die zijn ontstaan als gevolg van bemesting met heideplaggen. Op de overgang van de hogere delen naar de lager gelegen erosiedalen bevinden zich veelal veldpodzolgronden. Deze zijn vaak vochtig met in de winter hogere grondwaterstanden, terwijl in de zomer de grondwaterstanden vaak diep wegzakken. Naast veldpodzolen komen ook oude kleigronden voor op plaatsen waar dekzandlagen zeer dun of afwezig zijn. In de beekdalen bevindt zich de grootste variatie in bodemtypen. Hier komen veelvuldig beekkeerdgronden voor. Veel gronden zijn gevoelig voor uitspoeling van nutriënten en de aanwezige natuur is gevoelig voor eutrofiëring.

2.2 De percelen

Binnen de begrenzing van het Natura-2000 gebied Springendal & Dal van de Mosbeek ligt het areaal gewaspercelen al jaren rond de 400 ha (zie tabel 2.1). Het totale graslandareaal in het gebied neemt vanaf 2010 relatief gezien toe van 58% in 2010 naar 71% in 2019. Een deel van dit areaal is blijvend grasland of natuurlijk grasland en dat is samen toegenomen van 56% in 2010 naar 66% in 2019. Voor deze percelen geldt het scheurverbod. De cijfers bevestigen deels wat de agrariërs aangeven: rondom het instellen van het scheurverbod is het areaal tijdelijke grasland toegenomen, maar in 2019 zien we een daling.

Tabel 2.1 Geregistreerde gewaspercelen binnen Springendal & Dal van de Mosbeek in de jaren 2010 en 2014 waar nog geen scheurverbod gold en nadat het scheurverbod ingesteld is de jaren 2015, 2017 en 2019 (bron: Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

Grondgebruik	Areaal									
	2010		2014		2015		2017		2019	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Bouwland	128	34%	103	26%	105	25%	97	24%	82	21%
Grasland totaal	221	58%	266	67%	277	67%	291	71%	283	71%
Waarvan:										
Grasland, blijvend ¹	168	44%	181	45%	129	31%	125	30%	142	36%
Grasland, natuurlijk ²	46	12%	40	10%	103	25%	122	30%	119	30%
Grasland, tijdelijk	7	2%	45	11%	45	11%	44	11%	22	6%
Bos- en natuurterrein	29	8%	30	8%	30	7%	22	5%	34	9%
Overige	0	0%	1	0%	1	0%	1	0%	1	0%
Totaal	378	100%	400	100%	413	100%	411	100%	400	100%

¹ Gewascode 265 (zie bijlage 2).

² Gewascodes 336, 331 en 1332 (zie bijlage 2).

Van de totaal 400 ha ligt momenteel 224 ha in het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 2.1 en tabel 2.2). De overige 176 ha ligt buiten het Natuurwerk Nederland.⁹ Deze percelen kunnen, conform het voorstel van LNV, potentieel in aanmerking komen voor een opheffing van het scheurverbod blijvend grasland. Tabel 2.2 geeft voor peiljaar 2019 weer hoe het areaal verdeeld is. Alle natuurlijke graslanden, bos- en natuurterreinen en een deel van het blijvend grasland en bouwland (voornamelijk granen) liggen binnen het NNN. Alle maisakkers en tijdelijke graslanden en een deel van het blijvend grasland en granen liggen buiten het NNN.

Tabel 2.2 Geregistreerde gewaspercelen binnen Springendal & Dal van de Mosbeek voor 2019 naar gewas en naar ligging binnen of buiten NNN (bron: Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

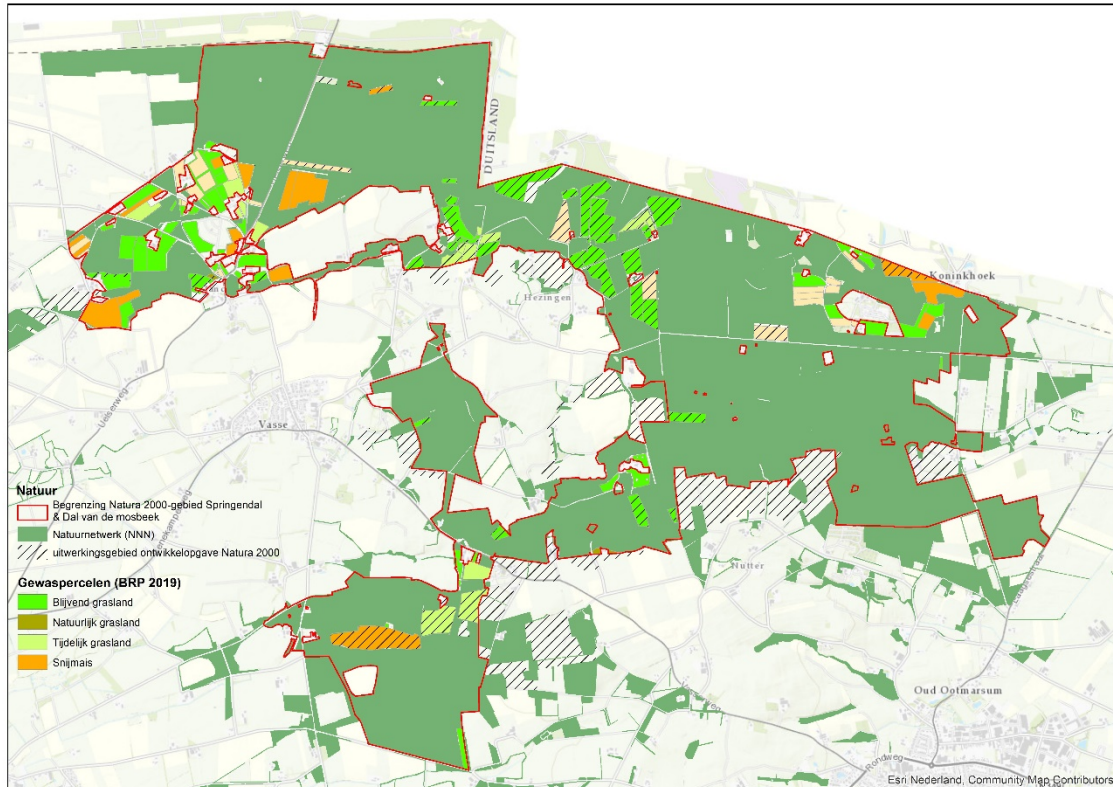
Grondgebruik	Areaal (ha)			
	In NNN		Buiten NNN	
	ha	%	ha	%
Bouwland totaal	22	10%	60	34%
<i>Mais</i>	1	0%	38	22%
<i>Granen</i>	21	9%	21	12%
<i>Overige gewassen</i>	0	0%	1	1%
Grasland totaal	168	75%	115	66%
<i>Grasland, blijvend</i>	50	22%	92	53%
<i>Grasland, natuurlijk</i>	118	53%	0	0%
<i>Grasland, tijdelijk</i>	0	0%	22	13%
Bos- en natuurterreinen	34	15%	0	0%
Overige	1	0%	1	1%
Totaal	224	100%	176	100%

¹ Gewascode 265 (zie bijlage 2).

² Gewascodes 336, 331 en 1332 (zie bijlage 2).

Figuur 2.1 geeft overzicht van de ligging van de agrarische percelen die buiten het NNN liggen. Voor de percelen met een arcering geldt dat deze in het uitwerkingsgebied ontwikkelopgave Natura 2000 liggen. Deels ligt deze ontwikkelopgave buiten de begrenzing van het Natura 2000 gebied. Hiervoor geldt geen ploeg- en omzetverbod vanuit de vergroeningsvoorwaarden GLB. Deze percelen nemen we dan ook niet mee in deze Passende beoordeling.

⁹ De gebieden die we in deze studie buiten de NNN hebben laten vallen, zijn de percelen in de zone 'Ondernemen met Natuur en Water' liggen (uit de Omgevingsvisie Overijssel) en de gebieden waar mogelijk een ontwikkelopgave voor Natura 2000 ligt (Uitwerkingsgebied ontwikkelopgave Natura 2000).



Figuur 2.1 Ligging gewaspercelen in Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek, maar buiten Natuurnetwerk Nederland, peiljaar 2019 (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

2.3 De instandhoudingsdoelstellingen

In het Springendal, het Dal van de Mosbeek en Hazelbekke vinden we natte schraalgraslanden (waaronder kalkmoeras en trilveenvegetaties), jeneverbesstruweel, droge en vochtige heiden, heischrale graslanden en beuken-eikenbossen en beekbegeleidende bossen (zie tabel 2.3).

Tabel 2.3 Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen (Definitief Natura 2000-beheerplan Springendal & Dal van de Mosbeek, 2019, provincie Overijssel).

Instandhoudingsdoel		Doelstelling		
		Oppervlakte	Kwaliteit	Populatie
Habitattypen				
H4010A	vochtige heiden (hogere zandgronden)	=	>	
H4030	droge heiden	>	>	
H5130	jeneverbesstruwelen	>	>	
H6230	*heischrale graslanden	>	>	
H6410	blauwgraslanden	>	>	
H7140A	overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>	>	
H7150	pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	
H7230	kalkmoerassen	>	>	
H9120	beuken-eikenbossen met hulst	=	>	
H91E0C	*vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>	
Instandhoudingsdoel		Doelstelling		
		Oppervlakte	Kwaliteit	Populatie
Habitatrichtlijnsoorten				
H1083	vliegend hert	>	>	>
H1096	beekprik	>	>	>
H1166	kamsalamander	>	>	>
H1831	drijvende waterweegbree	=	=	=

Legenda

- = Behoudsdoelstelling;
- > Uitbreiding- of verbeterdoelstelling;
- * Prioritair habitatype.

Voor de meeste habitattypen geldt een uitbreidings- of verbeterdoelstelling. Verder is het gebied voor Vliegend Hert een belangrijk kerngebied. Deze komt met name voor in het kleinschalige landschap in Mandermeden met veel houtwallen en eikenbomen op en rondom de boerenerven.

Het definitieve beheerplan Springendal & Dal van de Mosbeek (provincie Overijssel, 2019) geeft vier kernopgaven aan:

- Herstel van beeklopen met natuurlijke morfologie, dynamiek en waterkwaliteit, o.a. ten behoeve van de Beekprik.
- Herstel van kwaliteit en uitbreiding van kalkmoerassen en overgangs- en trilvenen in mozaïeken met schraalgraslanden.
- Ontwikkeling van kleinschalige mozaïeken van heischrale graslanden en blauwgraslanden, met andere beekdalgraslanden en met vochtige heiden op de beekdalflank ten behoeve van reptielen, amfibieën en insecten.
- Herstel kwaliteit en vergroting areaal beekbegeleidende bossen.

Voor de instandhoudingsdoelstellingen worden de volgende knelpunten in het beheerplan gesignaleerd:

- Waterhuishouding
Verdroging, verzuring en eutrofiëring van de huidige voorkomens van kwelafhankelijke habitattypen a.g.v. veranderingen in de waterhuishouding (ontwatering, verandering beeklopen en waterwinning) en sterke bemesting in de intrekgebieden van kwelafhankelijke habitattypen. Grondwateronttrekking voor drinkwater is mogelijk in beperkte mate een knelpunt.
- Grondgebruik
Voor realisatie van uitbreidingsdoelstellingen op de langere termijn belemmeren het intensieve grondgebruik en de hoge voedselrijkdom van de bodem in de oorspronggebieden van de beekdalen uitbreiding van habitattypen. Voor behoud in de eerste beheerplanperiode is het waarschijnlijk geen knelpunt.
- Vermesting beek- en grondwater
Vervuiling van grondwater door bemesting van landbouwpercelen in intrekgebieden vormen een ernstige bedreiging voor grondwater gevoede habitattypen (vooral H6230 heischrale graslanden, H6410 blauwgraslanden, H7140A overgangs- en trilvenen (trilvenen), H7230 kalkmoerassen en

H91E0C vochtige alluviale bossen). Bemesting zorgt voor uitspoeling van nitraat en kalium. Dit verloopt via nitraat in het grondwater en via oppervlakkige afspoeling van meststoffen over het maaiveld van landbouwpercelen (m.n. bij piekafvoeren). Een belangrijk deel van de kwelgebieden en bronnen heeft daardoor een hoog nitraatgehalte. Via bossen zorgt invang van atmosferische stikstofverbindingen ook voor vermesting, maar vermoedelijk veel minder dan uitspoeling in bemeste landbouwpercelen.

2.4 Inrichtingsplan(nen)

De provincie is samen met haar partners bezig met het maken van inrichtingsplannen, waarin de maatregelen voor het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek beschreven staan die voor de eerste planperiode (2015-2021) nodig zijn voor een duurzame instandhouding van de aanwezige habitattypen in het gebied. Zo is er een inrichtingsplan gemaakt voor de Manderheide, waarin het met name om boskap en de omvorming naar heide gaat. Het betreft hier voornamelijk maatregelen binnen de bestaande natuur.

In het Inrichtingsplan Springendal & Dal van de Mosbeek (Schutte et al., 2019) zijn de maatregelen voor het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek beschreven die buiten de bestaande natuur – veelal op gronden van agrariërs – worden uitgevoerd. Hierin staan de maatregelen die voortvloeien uit de gebiedsgerichte uitwerking van de herstelmaatregelen zoals beschreven in de gebiedsanalyse voor het gebied. Een deel van de maatregelen zal buiten de bestaande natuurterreinen moeten plaatsvinden en is in de Omgevingsvisie aangeduid als 'Uitwerkingsgebied Ontwikkelopgave Natura 2000' (in figuur 2.1 de gearceerde gebieden). Deze gronden zijn nu veelal in agrarisch gebruik en zijn in de Passende beoordeling meegenomen.

In het inrichtingsplan zijn de maatregelen tot op perceelniveau inzichtelijk gemaakt. Daarvoor heeft Fieldlab, een team van onafhankelijke deskundigen met kennis van hydrologie, ecologie en landbouweconomie, veel veldwerk verricht, literatuur verzameld en aanvullend onderzoek gedaan. Vanwege de complexe bodemopbouw en hydrologie en het gebrek aan voldoende kennis over het functioneren hiervan, zijn vooral de veldwaarnemingen uitgangspunt geweest voor het bepalen van de maatregelen.

De maatregelen zijn gerapporteerd aan de hand van de zeven beeksystemen in het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek: de Mosbeek, het Hazelbekke, de Elsbeek (Braamberg), de Roezebeek, de Eendenbeek, Brunninkhuizerbeek en de Springendalse beek. Voor het deelgebied Roezebeek zijn de maatregelen nog niet definitief vastgesteld. Voor de beoordeling van de effecten van scheuren van grasland is vooral relevant om te zien welke maatregelen er op de landbouwpercelen genomen worden om uit- en afspoeling van nutriënten te voorkomen. In het inrichtingsplan worden daarvoor de volgende maatregelen op landbouwpercelen genoemd:

- Beperken bemesting (tot 50 kg N/jaar)
- Stoppen met bemesting op het gehele perceel
- Stoppen met bemesting in een randzone
- Verschralen grasland: geen bemesting, uitmijnen
- Omzetten van akker naar natuurgrasland
- Permanent grasland (dus niet omzetten naar andere teelt/gewas)

Een deel van de maatregelen treft percelen binnen het Natura 2000-gebied, maar voor een deel zijn deze maatregelen ook op percelen buiten de Natura 2000-begrenzing van toepassing. Voor de onderbouwing van welke maatregelen waar genomen moet worden, verwijzen we naar het inrichtingsplan (Schutte et al., 2019).

Voor het Vliegend Hert, met name voorkomend in de Mandermaten, is er een apart beheerplan gemaakt (Smit, 2016). Daarin wordt aangegeven dat bossen en houtwallen met voldoende dood hout en kwijnende eiken nodig zijn om de populatie vliegende herten te kunnen herbergen. Behoud en herstel van houtwallen en bosranden is nodig om het leefgebied voor het vliegend hert te behouden en te versterken.

3 De effecten van scheuren van grasland

In dit hoofdstuk worden de ecologische en milieueffecten van het scheuren van grasland beschreven en wordt ingegaan op welke mitigerende maatregelen er mogelijk zijn om eventuele nadelige effecten te verminderen. Hierbij baseren we ons op de recentste (wetenschappelijke) kennis die er is en in hoeverre er sprake is van onzekerheden of kennislacunes. In paragraaf 3.4 vatten we dit samen in een aantal algemene conclusies.

3.1 Ecologische effecten

Botanische effecten

Tijdens de veldverkenningen in Springendal en Dal van de Mosbeek hebben we geconstateerd dat er een grote diversiteit is in de ecologische waarde van blijvend grasland.

Kruidenrijke graslanden met een grote botanische diversiteit

Er komen kruidenrijke graslanden voor die op een extensieve manier beheerd worden, veelal in combinatie met een beheerpakket, met een redelijke tot hoge botanische waarde. Deze kruidenrijke graslanden zijn botanisch rijker en worden niet tot weinig bemest en extensief begraasd of gemaaid. De negatieve gevolgen van scheuren op deze kruidenrijke graslanden kunnen niet worden voorkomen; scheuren en kruidenrijk grasland gaan niet samen.

Hoogproductieve graslanden voor de ruwvoederwinning van de melkveehouderij

Er komen ook graslanden voor die door de melkveehouderij intensief gebruikt worden, met voornamelijk Engels raaigras met een of twee bijgemengde grassoorten. Soms wordt ook klaver bij gezaaid. Hoewel deze voor de melkveehouderij hoogproductieve graslanden momenteel botanisch niet interessant zijn, hebben ze wel potentie tot soortenrijker grasland. Graslanden kunnen meer soorten bevatten naarmate ze ouder worden. Bij inzaaien worden twee (soms drie) grassoorten gebruikt, waaronder altijd Engels raaigras. Naarmate de grasmat ouder wordt, hebben onder bepaalde voorwaarden andere soorten de tijd om zich in de grasmat te vestigen. Ten eerste moet er een mogelijkheid zijn zich te vestigen, bijvoorbeeld dat er een open plek ontstaat door graafwerk van een mol of plaatselijke, tijdelijke vertrapping door vee. Ten tweede moet de soort tegen het mestregime kunnen. Het is daarom vrijwel uitgesloten dat waardevolle botanische soorten zich kunnen vestigen. Ten derde moeten ze niet bestreden worden, alle andere soorten worden al gauw beschouwd als opbrengstderiving. Een ouder grasland zou dan wat ruigtesoorten kunnen bevatten, zoals distels (worden bestreden), muur, paardenbloem, varkensgras, ooievaarsbek, Jacobskruiskruid (wordt zeer actief bestreden omdat deze giftig is voor vee), ereprijs, pinksterbloem en andere grassen (waarvan kweek een reden is om te gaan scheuren).

Hoewel botanisch niet heel waardevol, is tegenwoordig een grasland met bloeiende paardenbloemen of pinksterbloemen al bijzonder. En deze kunnen helpen om een insectenpopulatie in stand te houden (bijen, vlinders). In de graslanden onder het huidige intensieve landbouwbeheer voor de melkveehouderij komt dit niet voor, omdat de graslandpercelen maximaal bemest en onderhouden worden en (on)kruiden actief bestreden wordt. Dit laatste gebeurt omdat deze kruiden door de agrariërs als vervelend worden ervaren; het overgroeit het gras en leidt tot opbrengstdaling van de grasproductie. Zodra graslanden minder intensief bemest en niet meer gescheurd worden, kunnen graslanden zich ontwikkelen tot kruidenrijke graslanden.

Effecten bodemleven

Promotieonderzoek van Onrust (2017) laat zien dat regenwormen een belangrijke rol spelen in het graslandecosysteem. Door hun gegraaf door de bodem verbeteren ze de bodemstructuur. Ook dragen ze door materiaal de grond in te trekken bij aan het organischestofgehalte van de bodem en wordt er daarmee meer water vastgehouden. Met name de rode regenwormen vervullen deze sleutelrol. Maar

deze groep wormen is ook kwetsbaar voor intensief landgebruik. Onrust geeft aan dat ploegen een groot deel van de wormen doodt. Ook eerder onderzoek (Van Eekeren, 2014) laat zien dat herinzaai, of mais na gras, in combinatie met bewerking van grond door frezen en spitten, leidt tot meer dan een halvering van het aantal wormen. Beide onderzoeken geven aan dat de wormenstand in zo'n grasland een paar jaar nodig heeft om weer op peil te komen, met als gevolg dat de productiviteit van het grasland daalt.

Effecten insecten

Er bestaat in Nederland wetenschappelijke consensus over het feit dat insecten in Nederland in de afgelopen jaren zijn afgenomen. Hoewel er verschillen zijn tussen soortengroepen, lijkt het erop dat de achteruitgang van soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch landschap onverminderd doorgaat. Dit geldt ook voor soorten die gevoelig zijn voor de effecten van stikstofdepositie. En ook aquatische soorten, die decennia geprofiteerd hebben van verbeteringen in waterkwaliteit, lijken inmiddels weer af te nemen (Kleijn et al., 2018). De oorzaken van de achteruitgang zijn niet eenduidig vast te stellen. Het gaat om een complex aan factoren, die elkaars effecten ook nog eens kunnen beïnvloeden, en die met name samenhangen met de intensivering van de landbouw. Het veelvuldig gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen en de vaak scherpe scheiding tussen landbouw en natuurgebieden zijn daarin belangrijke factoren (Kleijn et al., 2018). Resultaat daarvan is dat er eentonige gras- en akkerlanden zijn ontstaan die weinig variatie bieden. Er komen nog maar weinig bloeiende soorten voor, waardoor het landschap voor maar weinig specialistische insectensoorten aantrekkelijk is (Kleijn et al., 2018; Sánchez-Bayo & Wyckhuys, 2019).

In gebieden met houtwallen, veelvoorkomend in het gebied en met name Mandermaten, biedt de houtwal een stabiele omgeving waar insecten zich kunnen ontwikkelen en terugtrekken. Diertens en Ploeg (2019) hebben als afstudeeropdracht in het kader van de opleiding Diermanagement onderzoek gedaan naar het voorkomen van insecten in houtwallen in het coulisselandschap van de Noardlike Fryske Wâlden. Het onderzoek laat zien dat grondbewonende en vliegende insecten met name aan randen van de houtwal (voet van de houtwal tot 5 m ervandaan) voorkomen en concluderen dat deze randen van de houtwal belangrijk zijn voor de variatie en de mate van stabiliteit die gewild is bij insecten. Diertens en Ploeg adviseren dan ook om randen van houtwallen meer te ontzien door minder intensief agrarisch gebruik, om zo insectenpopulaties te ondersteunen.

3.2 Milieueffecten

Het scheuren van grasland ten behoeve van graslandvernieuwing of omzetten naar een ander gewas heeft effecten op het milieu. Scheuren van grasland leidt tot mineralisatie van organische stof en tot nitrificatie in de bodem (zie tekstkader). De minerale N die in de bodem accumuleert, is gevoelig voor verlies via af- en uitspoeling en denitrificatie. Hoe groot dit verlies is en welke verliespost de belangrijkste rol speelt, is sterk afhankelijk van lokale omstandigheden:

- Het risico op nitraatuitspoeling na het scheuren en herinzaai van grasland op zand- en lössgrond, zoals in Springendal en Dal van de Mosbeek, wordt vooral bepaald door i) de hoeveelheid stikstof die vrijkomt door mineralisatie van de vernietigde zode en wortelresten, ii) de stikstofopname door het nieuw ingezaaide grasland, (iii) de stikstofbemesting van het nieuw ingezaaide grasland, (iv) het neerslagoverschot en (v) de grondwaterstand (dit bepaalt welk deel van de minerale stikstof in de bodem naar het grondwater uitspoelt; de uitspoelingsfractie) (CDM, 2017).
- Oppervlakkige afspoeling van bodemdeeltjes met stikstof en fosfaat kan een belangrijke route zijn voor de belasting van het oppervlaktewater met stikstof en fosfaat uit de landbouw, ook in relatief vlakke gebieden. Het risico op oppervlakkige afspoeling van water is sterk afhankelijk van het weer, het vochtgehalte van de bodem en de aanwezigheid van een gewas.

Stikstof (N) wordt aangevoerd in minerale (ammonium en nitraat) en organische vorm via kunstmest, drijfmest, urine en feces (tijdens beweiding), biologische N-binding en atmosferische depositie. In de bodem vinden allerlei omzettings- en transportprocessen plaats. Gras kan minerale N opnemen en omzetten in organische N. Deze N kan worden afgevoerd, via maaien en beweiding, of kan accumuleren in niet-oogstbare delen (stoppels en wortels). De niet-oogstbare delen sterven af. Bij blijvend grasland vindt daardoor een voortschrijdende accumulatie van organische stof plaats. Uit literatuuronderzoek van Velthof & Oenema (2001) blijkt dat het organischestofgehalte van jong grasland (< 10 jaar) ongeveer lineair toeneemt in de tijd, variërend van 20 tot 130 kg N.ha⁻¹.jr⁻¹. De snelheid van toename neemt in de tijd af, maar kan 30 tot meer dan 100 jaar doorgaan (Hoogerkamp, 1984; Jenkinson, 1988). Blijvend grasland bevat ongeveer 5.000 tot 15.000 kg N.ha⁻¹ in de bovenste 10-15 cm (Hoogerkamp, 1984; Whitehead et al. 1990).

Scheuren van grasland leidt tot mineralisatie van organische stof. Bij mineralisatie van organische stof wordt organische C door micro-organismen omgezet in het broeikasgas CO₂ dat emitteert naar de atmosfeer. Het organische N wordt door micro-organismen omgezet in ammonium, wat via nitrificatie kan worden omgezet in nitraat. Het vrijgekomen nitraat kan worden opgenomen door een gewas, uitspoelen naar het grondwater of onder zuurstofloze omstandigheden via denitrificatie worden omgezet in de gassen N₂ en het broeikasgas N₂O. In zand- en kleibodems werd gevonden dat scheuren en herinzaai in april leidt tot een ophoping van minerale N van 100-125 kg N per hectare gedurende enkele weken (Velthof & Hoving, 2004).

Risico's op uitspoeling

Bij een geslaagde herinzaai is het risico op nitraatuitspoeling bij scheuren en herinzaai in het voorjaar lager dan bij scheuren en herinzaai in het najaar, omdat de periode met een hoge stikstofmineralisatie uit de gescheurde zode samenvalt met de periode waarin het nieuwe grasland sterk groeit en veel stikstof vastlegt in boven- en ondergrondse gewasdelen (Velthof, 2005). Daarnaast is het risico op nitraatuitspoeling beperkt bij scheuren in het voorjaar, omdat in de periode na scheuren de (gewas)verdamping hoger is dan de hoeveelheid neerslag (neerslagtekort).

Agrariërs geven doorgaans de voorkeur aan scheuren en herinzaai in het najaar:¹⁰

- De kans bestaat namelijk dat in het voorjaar herinzaai minder slaagt door onkruidontwikkeling, zoals het optreden van kweek, of door droogte. Dit kan ertoe leiden dat de opbrengst en kwaliteit van het geoogste gras en de stikstofopname door het grasland minder zijn dan verwacht.
- Daarnaast zal grasland met een slechte zodeontwikkeling door een minder geslaagde inzaai in het voorjaar (lage productiviteit en veel onkruid) eerder opnieuw worden gescheurd en ingezaaid dan bij een goede ontwikkeling van de zode (hoge productie en kwaliteit).
- Als grasland vaker gescheurd en vernieuwd moet worden omdat kweek- en onkruidbestrijding bij scheuren in het voorjaar moeilijker is, zal het gebruik van chemische middelen voor doden van de zode en voor onkruidbestrijding toenemen (en daardoor de emissie naar het milieu ook).
- Scheuren in het najaar leidt tot een hoger risico op nitraatuitspoeling in het eerstvolgende winterseizoen. Daarentegen kan een minder geslaagde herinzaai in het voorjaar tot een hogere frequentie van scheuren leiden en zal het risico op nitraatuitspoeling ook toenemen.

Om de organische stof van het bouwland op peil te houden, om onkruiden te bestrijden en om te profiteren van opbrengsteffecten (5-7% extra maisopbrengst in vergelijking met continueelt van mais; Van Dijk et al., 1996) wordt grasland ook wel in wisselbouw met maïs of aardappelen geteeld. De risico's op nitraatuitspoeling nemen daarmee toe. Ook wordt, aangezien scheuren en herinzaai in het najaar niet is toegestaan, de landbouwpraktijk nogal eens aangepast en wordt er een teelt van tussengewassen (zoals maïs of aardappelen) tussen het scheuren in het voorjaar en herinzaai in het najaar toegepast. Het risico op nitraatuitspoeling neemt toe als een tussenteelt op gescheurd grasland wordt bemest en als de herinzaai van gras of een vanggewas pas laat in het najaar plaatsvindt. Maïs en aardappelen nemen, in tegenstelling tot gras, in het najaar namelijk weinig stikstof meer op. Door het vroeg oogsten van het tussengewas en het tijdig inzaaien van gras (voor half september), blijft er in het najaar nog sprake is van een relatief hoge stikstofopname en blijven de risico's voor uitspoeling van nitraat beperkt. Verder is er geen stikstofbemesting nodig voor snijmaïs die wordt geteeld op gescheurd grasland. Het gescheurde grasland biedt voldoende stikstof, blijkt uit resultaten uit het

¹⁰ Is momenteel doorgaans niet toegestaan. Zie <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/grasland-scheuren>.

project Vruchtbare Kringlopen en De Marke, alsmede onderzoek uit Vlaanderen (*De Boerderij*, 4 januari 2017; 'Mais op zand vraagt om extra maatregelen'; Hilhorst, presentatie op themamiddag van Commissie Bemesting Grasland op 16 februari 2017).

De Commissie Deskundigen Meststoffen (CDM, 2017) concludeert voor de zandgronden:

- Scheuren en herinzaai van grasland in het voorjaar heeft de voorkeur indien het streven is om de nitraatuitspoeling te minimaliseren. Zowel scheuren en herinzaai van grasland in het najaar als scheuren in het voorjaar, in combinatie met maïs als tussengewas en herinzaai in het najaar, leidt tot meer nitraatuitspoeling.
- Bij scheuren en herinzaai in het voorjaar geldt dat hoe eerder gescheurd en ingezaaid (maart-april) wordt, hoe lager de nitraatuitspoeling.
- Als herinzaai in het voorjaar niet goed slaagt en er daardoor vaker grasland moet worden vernieuwd, zal het risico op nitraatuitspoeling juist toenemen. Maar aangezien het risico op verhoging van de nitraatuitspoeling bij scheuren en inzaaien in het vroege voorjaar beperkt is, zal ook een hogere frequentie van graslandvernieuwing in het vroege voorjaar niet leiden tot een toename van nitraatuitspoeling.
- De uitspoeling van nitraat na scheuren van grasland wordt ook bepaald door het bemestingsniveau voordat het grasland werd gescheurd en door de stikstofgift bij herinzaai. Beperking van de stikstofbemesting voorafgaand aan het scheuren en bij herinzaai is een effectieve maatregel om de nitraatuitspoeling te beperken.

Risico's op afspoeling

Scheuren van grasland geeft ook risico's voor afspoeling van nutriënten naar oppervlaktewater. Bij het scheuren wordt de grasvegetatie vernietigd en de bodemstructuur sterk verstoord. In deze periode is de bodem extra gevoelig voor run-off en bodemerosie door het ontbreken van de graszode. Zodra zich een nieuwe grasvegetatie heeft gevestigd en de bodem opnieuw doorworteld is, zal de mate van erosie afnemen tot een niveau dat vergelijkbaar is met permanent, niet-gescheurd grasland (Butler & Haygarth, 2007). Erosie en afspoeling vinden hoofdzakelijk plaats tijdens perioden met (zware) neerslag (Butler & Haygarth, 2007). Het risico op afspoeling van stikstof en fosfaat is groter na scheuren in het najaar dan in het voorjaar, omdat de verdamping veel lager en de bodem veel natter is in het najaar dan in het voorjaar. Een risico bij scheuren en inzaai in het voorjaar is dat de ontwikkeling van de nieuwe grasvegetatie kan worden geremd door een watertekort in de zomer en kan daarmee eutrofiëring als gevolg van bodemerosie over een veel langere periode plaatsvinden. Bodemerosie en afspoeling zijn met name relevant bij reliëfrijke percelen en nabij watergangen.

3.3 Gebruik van chemische middelen

Kweek bestrijden is moeilijk. Kweek heeft wortelstokken die na versneden te worden bij het frezen of cultiveren weer aangroeien. Daarom wordt bij het scheuren van grasland vaak het chemische middel glyfosaat gebruikt om de oude graszoden te vernietigen en om met name kweek te bestrijden. Alternatieven zijn er wel, maar ze zijn niet zo effectief. Glyfosaat werkt namelijk tegen een breed spectrum aan planten, werkt snel en het is relatief goedkoop.

Hoewel het glyfosaatgebruik gewoon is toegestaan, neemt de druk om het gebruik van het middel te beperken toe. De toxiciteit van glyfosaat voor mens en dieren is namelijk een controversieel onderwerp. Momenteel beschouwen verschillende instanties (o.a. Ctgb, BVL, EFSA en ECHA) het nog als niet-problematisch. Ctgb¹¹ concludeerde in 2017 dat er een veilig gebruik van glyfosaat mogelijk is, maar constateert tevens dat:

- er knelpunten zijn bij de inname van oppervlaktewater voor de bereiding van drinkwater en dat bij toelating van middelen risico-mitigerende maatregelen moeten worden voorgeschreven;
- er daarnaast voor een aantal toepassingen het langetermijnrisico voor vogels en zoogdieren op grond van de huidige beschikbare gegevens niet voldoende is afgedekt.

¹¹ Het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) beoordeelt of gewasbeschermingsmiddelen en biociden veilig zijn voor mens, dier en milieu voordat ze worden verkocht.

Recentelijk (december 2019¹²) heeft het Ctgb voor twee middelen op basis van glyfosaat de verlenging van toelating afgewezen of sterk beperkt vanwege risico's voor waterorganismen, voor niet-doelwit-geleedpotigen (insecten, spinnen en dergelijke) en vogels en zoogdieren.

Over de effecten van glyfosaat op het milieu weten we nog relatief weinig, maar er zijn behoorlijke potentieel negatieve effecten op de bodembiodiversiteit, het waterleven en de mens na blootstelling aan deze stoffen (med. prof. Violette Geissen van de leerstoelgroep Bodemfysica en landbeheer, Wageningen University & Research). Een aantal studies bieden daar aanleiding toe:

- In 2017 publiceerde een internationale groep onderzoekers (Silva et al., 2017) een onderzoek naar de concentraties in de bodem van glyfosaat en het afbraakproduct AMPA. Uit deze studie blijkt dat in 45 procent van de Europese landbouwgronden glyfosaat en AMPA is aangetroffen. Zowel de mate van voorkomen als de concentraties van AMPA waren hoger dan die van glyfosaat, tot wel 2 mg per kilo grond. (Voor bodem is er geen officiële norm, voor drinkwater is de norm maximaal 0,1 µg per liter.) Ze concludeerden dat er een grote kans op verdere verspreiding van de verontreiniging is door bijvoorbeeld winderosie of afspoeling van verontreinigde gronden.
- In 2018 zijn er twee studies (Motta et al., 2018; Dai et al., 2018) verschenen die onderzoek gedaan hadden naar de effecten van glyfosaat op de darmflora van bijen. Beide studies rapporteren effecten op individuele soorten van de darmflora van bijen, maar geven geen dosis-responsrelatie.

De reactie van Ctgb op deze onderzoeken was dat de gerapporteerde bodemgehalten ruim binnen de concentraties vallen waarvoor geldt dat ze veilig zijn voor mens, dier en milieu¹³ en dat uit de bijenstudies nog niet aangetoond kan worden dat blootstelling aan glyfosaat leidt tot negatieve effecten op de darmflora van bijen.¹⁴ Uit deze studies is nog niet af te leiden wat de effecten zijn op de biodiversiteit bij gebruik van glyfosaat op grasland in Nederland.

Maatschappelijk zijn er ontwikkelingen om het gebruik van glyfosaat te beperken:

- De Europese Unie besloot eind 2017 tot een nieuwe toelating van vijf in plaats van de door de agrarische sector gewenste tien jaar. In sommige landen is glyfosaat inmiddels verboden.
- De agrarische sector is in Nederland bezig om het gebruik af te bouwen; in het kader van het keurmerk *On the way to PlanetProof voor Melk* is per ingang van 1 januari 2020¹⁵ het gebruik van glyfosaat op het erf en op grasland of bij wisselteelt niet meer toegestaan.

Het gebruik van glyfosaat is controversieel. Er is nog niet eenduidig aangetoond of het al dan niet schadelijk is voor de natuur, in het bijzonder voor insecten en waterorganismen. Ook het effect van de ophoping van afbraakstoffen van glyfosaat in de bodem is nog onbekend. Omdat het hier gaat om het gebruik van glyfosaat in Natura 2000-gebieden zou het voorzorgsprincipe in acht moeten worden genomen. Om significant negatieve effecten te voorkomen dient glyfosaat zo beperkt mogelijk te worden gebruikt.

3.4 Algemene conclusies effecten scheuren van grasland

Scheuren van grasland vindt in zijn algemeenheid ca. één keer per vijf tot tien jaar plaats, maar kan afhankelijk van de omstandigheden ook veel minder frequent plaatsvinden. Grasland wordt gescheurd om het grasland te vernieuwen of om wisselteelt toe te passen. Scheuren van grasland leidt tot mineralisatie van organische stof en tot nitrificatie in de bodem. De minerale N die in de bodem accumuleert, is gevoelig voor verlies via af- en uitspoeling en denitrificatie. De risico's van uit- en afspoeling van minerale N naar nabijgelegen (Natura 2000) natuur op zandgronden zijn groot. Deze risico's kunnen mogelijk wel zodanig beperkt worden dat er als gevolg van het scheuren van grasland geen significante effecten op de instandhoudingsdoelen zijn. Het gaat dan om de volgende mitigerende maatregelen:

- scheuren van grasland zo vroeg mogelijk in het voorjaar (maart-april) en niet in het najaar, en geen bemesting voorafgaand aan scheuren van grasland;

¹² <https://www.ctgb.nl/actueel/nieuws/2019/12/19/ctgb-neemt-eerste-twee-glyfosaatbesluiten>

¹³ <https://www.ctgb.nl/actueel/nieuws/2017/10/25/onderzoek-naar-glyfosaat-in-landbouwgronden-geen-reden-om-toelatingen-aan-te-passen>.

¹⁴ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brieven/2018/11/07/advies-ctgb-bijen-glyfosaat>

¹⁵ <https://www.planetproof.eu/675/m/planetproofcertificeren/index.html?product=835>

-
- direct inzaaien met gras of als alternatief een tussenteelt en in het najaar (her)inzaai van gras of een vanggewas, met daarbij de eis om het perceel niet te bemesten voor de tussenteelt en voor half september weer opnieuw inzaaien, zodat de graszoden of het vanggewas zich kunnen ontwikkelen en nog veel stikstof opnemen;
 - een strook aan de randen het perceel grenzend aan natuurterreinen, beken en houtwallen niet scheuren om afspoeling naar aangrenzende natuur zo veel mogelijk te voorkomen. Voor de breedte van deze zone stellen we 3 meter voor. Naast dat dit de risico's op afspoeling beperkt wordt hiermee ook het bodemleven en de aanwezige insectenpopulatie rondom de houtwallen en bosranden en beken beschermd.

Verder is het gebruik van glyfosaat controversieel. Er is nog niet eenduidig aangetoond of het al dan niet schadelijk is voor de natuur, in het bijzonder voor insecten en waterorganismen, en het effect van de ophoping van afbraakstoffen van glyfosaat in de bodem is nog onbekend. Het voorzorgsprincipe in acht nemend, is daarom aan te bevelen om glyfosaat niet gebruiken in Natura 2000-gebieden. Echter wel of geen scheurverbod, er geldt geen algeheel verbod op het gebruik van glyfosaat. Om kweek te bestrijden, kunnen de agrariërs na het scheuren van grasland vruchtwisseling gaan toepassen en na het telen van dit gewas eventueel glyfosaat gebruiken. Dan wordt er alsnog glyfosaat gebruikt en kunnen er alsnog nadelige effecten ontstaan voor de instandhoudingsdoelen. Om te voorkomen dat veel grasland bij graslandvernieuwing eerst (een of meerdere jaren) omgezet wordt in bouwland en zolang er geen alternatief is voor glyfosaat of er een verbod is op gebruik van glyfosaat, is ons advies om het gebruik van glyfosaat zo beperkt mogelijk te houden. Concreet betekent dit dat bij het scheuren van grasland glyfosaat enkel pleksgewijs in te zetten ter bestrijding van kweek. Ter aanvulling op bovenstaande mitigerende maatregelen stellen we voor het gebruik van glyfosaat het volgende voor:

- bij het doodmaken van de oude graszoden geen glyfosaat (of andere, voor insecten en bodem- en waterleven, schadelijke chemische middelen) toepassen om eventuele nadelige effecten op de biodiversiteit te voorkomen;
- enkel glyfosaat pleksgewijs¹⁶ gebruiken om kweek op het graslandperceel te bestrijden en niet binnen de hierboven genoemde 3 meterzone van het perceel grenzend aan natuurterreinen, beken en houtwallen.

¹⁶ Onder pleksgewijs glyfosaat toepassen verstaan wij enkel op de plekken waar kweek staat, glyfosaat gebruiken. Dus niet volvelds spuiten.

4 Beoordeling per deelgebied

In dit hoofdstuk wordt per deelgebied in Springendal & Dal van de Mosbeek de effecten van scheuren van gras per perceel beoordeeld o.b.v. de verzamelde gegevens, de te nemen maatregelen in het inrichtingsplan en onze bevindingen in het veld (de aanpak van de veldopname staat weergegeven in bijlage 1).

4.1 Hazelbekke

Habitattypen

Het deelgebied Hazelbekke kenmerkt zich door de verscheidenheid aan bostypen, vochtige en natte hooilanden, een trilveen en graanakkers. In Hazelbekke komen twee grondwaterafhankelijke habitattypen voor: Vochtige alluviale bossen (H91E0) en Overgangs- en trilvenen (H7140). De Vochtige alluviale bossen bestaan hier uit Elzenbronbos en Vogelkers-Essenbos. De Overgangs-trilvenen worden gekenmerkt door een rompgemeenschap (niet optimaal ontwikkeld vegetatietype) van Waterdriblad. Op de hogere gronden komt het grondwateronafhankelijke habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst (H9120) voor (Schutte et al., 2019).

Voor alle drie habitattypen ligt er voor de instandhoudingsdoelstelling een opgave om de kwaliteit te verbeteren. En voor de grondwaterafhankelijke habitattypen geldt ook nog een opgave om de oppervlakte uit te breiden. Belangrijke knelpunten zijn verdroging, vermessing en verzuring.

Agrarische gewaspercelen

De meeste agrarische gewaspercelen liggen binnen het NNN en zijn in gebruik als blijvend of natuurlijk grasland. In het inrichtingsplan (Schutte et al., 2019) wordt aangegeven dat deze graslandpercelen verder verschaald, uitgemijnd en niet meer bemest moeten worden. Enkele percelen, momenteel blijvend (7,0 ha), tijdelijk (2,3 ha) en natuurlijk (0,4 ha) grasland, liggen buiten het NNN (zie figuur 4.1). In het inrichtingsplan wordt aangegeven dat ook voor deze percelen maatregelen genomen moeten worden:

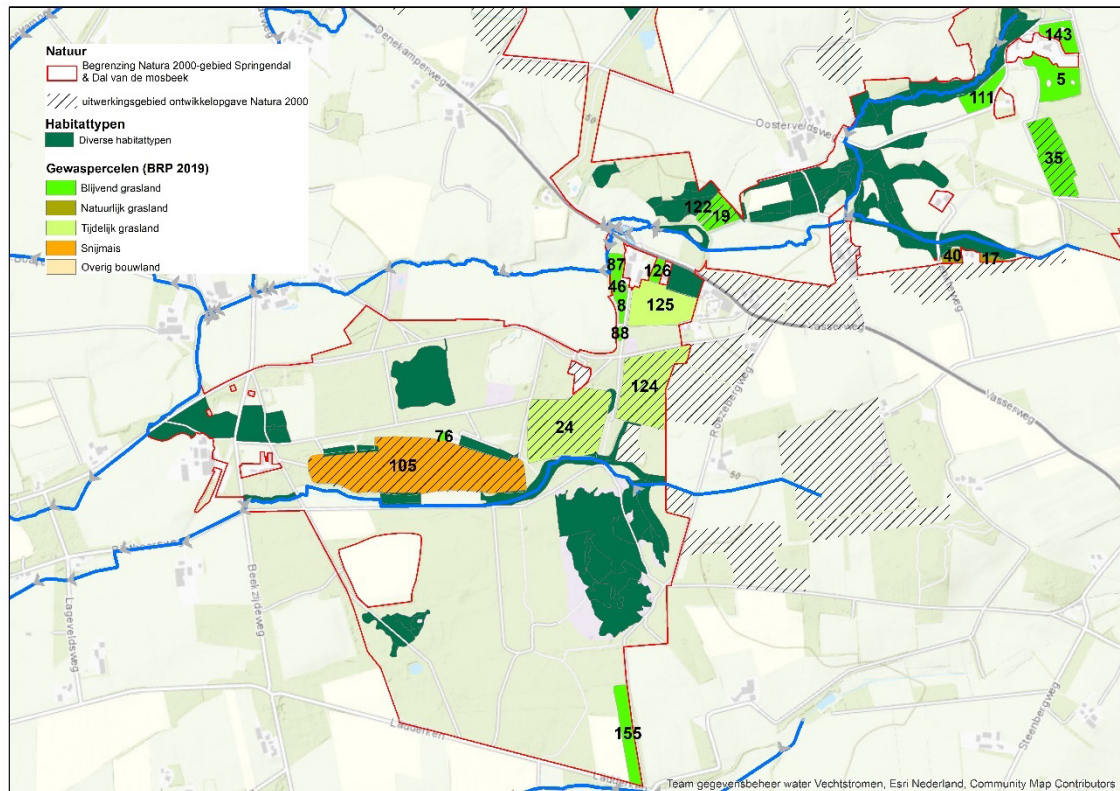
- Perceel 111, 122, 19 en 35: stoppen met bemesting, wat concreet neerkomt op omzetten naar natuur(lijk) grasland;
- Perceel 5: beperken bemesting tot 50 kg N/jr.

Scheuren van grasland past niet bij deze maatregelen.

Voor de overige percelen in Hazelbekke, waarvoor in het inrichtingsplan geen maatregelen getroffen worden, betreft het:

- Natuurlijk grasland (perceel 40 en 17) en blijvend grasland (perceel 143) op landgoed Hoogenberg. Voor deze percelen concluderen we dat het agrarisch gebruik dermate extensief is dat grasland scheuren geen noodzaak zal zijn en er geen opheffing van het scheurverbod nodig is.
- De blijvend graslandpercelen 8, 46, 87 en 88. Deze percelen vormen een aaneengesloten perceel (zie figuur 4.2) en worden alleen gebruikt voor beweiding. Dit huisperceel is al dertig jaar niet gescheurd en de agrariër heeft geen behoefte om deze te gaan scheuren. De agrariër is trots op dit perceel en vindt het zelf ook mooi. Het weiland heeft een redelijk hoge bedekking aan kruiden. Er zijn 21 verschillende hogere plantensoorten gevonden in het perceel. Langs de randen waar eiken staan, staat nagenoeg geen gras meer en op de meeste plekken ook geen andere vegetatie door de droogte. Er zit relatief veel organische stof in de lemige, zandige bodem. Er zit reliëf in het weiland en grenst aan een beek afkomstig vanuit deelgebied Hazelbekke. Gezien de botanische samenstelling en dat grasland scheuren geen noodzaak is, is er geen opheffing van het scheurverbod nodig.
- Perceel 125 en perceel 126. Deze percelen zijn bezocht maar niet geïnventariseerd. Het is momenteel grotendeels tijdelijk grasland en in gebruik als huiskavel (hoge grasproductie) van een melkveehouderij. Het grenst aan habitattypen. Mogelijk dat door opheffen van het scheurverbod dit

perceel minder vaak gescheurd wordt dan nu (tijdelijk grasland wordt in stand gehouden om een scheurverbod te ontlopen) en het voor langere tijd blijvend grasland kan blijven. Dit is gunstig voor de uit- en afspoeling van nitraat. Bij een opheffing is het wel van belang de mitigerende maatregelen in acht te nemen.



Figuur 4.1 Ligging van de gewaspercelen (genummerd) in deelgebied Hazelbekke en deelgebied Roezebeek waarvoor een Passende beoordeling is uitgevoerd. Deze liggen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het NNN (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).



Figuur 4.2 Huisperceel, grenzend aan de Roezebeek (foto: Wieger Wamelink, oktober 2018; gemaakt tijdens een eerder bezoek).

Conclusie deelgebied Hazelbekke:

Geen van de percelen komt in aanmerking voor opheffing van het scheurverbod, met uitzondering van perceel 125 en perceel 126. Mochten deze percelen in de toekomst blijvend grasland worden/zijn dan is scheuren van grasland mogelijk, mits er voldoende mitigerende maatregelen genomen worden:

- Graslandvernieuwing (scheuren en herinzaai) in het vroege voorjaar (maart-april);
- Geen bemesting voorafgaand aan scheuren van grasland;
- Scheuren binnen afstand van 3 meter van de rand van het perceel dat grenst aan beken, houtwallen en natuurterreinen is niet toegestaan;
- Bij wisselteelt of tussenteelt en in het najaar herinzaai; het (tussen)gewas niet bemesten en voor half september weer nieuwe inzaai van gras of vanggewas;
- Geen gebruik van glyfosaat om de oude graszoden te vernietigen; enkel glyfosaat pleksgewijs gebruiken om kweek te bestrijden en niet binnen de hierboven genoemde 3 meterzone.

In deelgebied Hazelbekke gaat het in 2019 om 0,2 ha blijvend grasland (perceel 126) waar, mits er mitigerende maatregelen genomen worden, bij scheuren van grasland geen significante effecten op de instandhoudingsdoelen zullen voorkomen. Dit geldt ook voor het perceel met tijdelijk grasland (perceel 125; 2,3 ha) in geval deze in de toekomst blijvend grasland wordt en gescheurd dient te worden.

4.2 Roezebeek

Habitattypen

De Roezebeek is een klein beekstelsysteem dat, anders dan de andere beken in het gebied, al relatief snel droogvalt tijdens het seizoen. Het intrekgebied van deze beek ligt buiten het Natura 2000-gebied. In de Roezebeek komen enkele grondwaterafhankelijke habitattypen voor: Vochtige alluviale bossen (H91E0), hoogveenbos (H91D0) en Vochtige heide (H4010A). De Vochtige alluviale bossen bestaan hier uit Elzenbroekbos en Vogelkers-Essenbos. Op de hogere gronden komen de grondwaterafhankelijke habitattypen Droge heide (H4030), Beuken-Eikenbossen met Hulst (H9120) en Oude Eikenbossen (H9190) voor.

Voor alle habitattypen, m.u.v. Oude Eikenbossen (H9190), geldt dat voor de instandhouding de kwaliteit van de habitattypen verbeterd dient te worden. Het inrichtingsplan geeft aan dat de habitattypen Vochtige alluviale bossen en Vochtige heide matig tot slecht ontwikkeld zijn en dat binnen het habitatype Alluviale bossen de Grote brandnetel en Gewone braam op zodanige schaal voorkomen dat het een indicatie is voor verdroging en vermessing.

Agrarische gewaspercelen

In deelgebied Roezebeek liggen 4 grote agrarische gewaspercelen buiten het NNN (zie figuur 4.1). Het gaat om mais (perceel 105; 9,1 ha), tijdelijk grasland (perceel 24 en 124; 8,0 ha) en blijvend grasland (perceel 155; 1,2 ha). En er ligt nog een snipper blijvend grasland (perceel 76; 0,2 ha). Met uitzondering van de blijvend-graslandpercelen worden op de overige percelen herstelmaatregelen in het beheerplan genoemd. Het gaat om de landbouwgronden om te vormen tot natuur, eventuele buisdrainage op te heffen, de bemesting te stoppen en de fosfaatrijke toplaag te verwijderen. Fieldlab heeft echter geconstateerd dat de exacte oorzaken van de knelpunten nog moeilijk zijn aan te geven en dat er nader onderzoek nodig is om tot een zorgvuldige afweging te komen van de te nemen maatregelen (Schutte et al., 2019). Het exacte maatregelenpakket moet hier nog definitief worden vastgesteld. De bestuurlijke adviescommissie (BAC), waarin landbouw- en natuurorganisaties, waterschap, gemeente en provincie samen werken aan een plan voor natuurherstel, heeft wel recent het besluit genomen dat landbouwkundig gebruik mogelijk blijft. Om uitspoeling van meststoffen tegen te gaan wordt ingezet op evenwichtsbemesting en zal de teelt van gewassen die uitspoelingsgevoelig zijn, zoals mais, niet meer mogelijk zijn. Grasland en eiwitrijke gewassen blijven wel mogelijk (Nieuwsbericht provincie Overijssel, 7 april 2020).

Tijdens de veldverkenning zijn alle percelen in deelgebied Roezebeek bezocht, waarvan voor perceel 24 een vegetatieopname is gemaakt.

Perceel 24

Het tijdelijk-graslandperceel (zie figuur 4.3) is nog redelijk recent gescheurd tot 20 cm diep en daarna ingezaaid met aardappels (nu nog aanwezig in het veld). Het is een aflopend perceel met een zeer ruige randzone buiten het weiland richting beek (zie figuur 4.4). Het is veelal lemige grond. Ondanks dat het perceel recentelijk gescheurd is, bevat het nog relatief veel hogere plantensoorten: 16. Het gaat alleen om zeer algemene en deels ruderaal soorten. Het perceel bevat geen doelsoorten of Rode Lijst-plantensoorten. De rand van de beek grenzend aan het weiland is zeer ruig, met brandnetels en distels, en kwalificeert eigenlijk niet als een habitatype wat betreft de vegetatie. Hier zou een randzone ingesteld moeten worden om de overgang naar de beek te beschermen tegen afspoeling van mest. Mogelijk dat zeer lokale kwel ook een negatieve invloed heeft op de vegetatie. Het perceel valt momenteel niet onder het scheurverbod, omdat het tijdelijk grasland is. Mogelijk dat door opheffen van het scheurverbod dit perceel minder vaak gescheurd wordt dan nu (tijdelijk grasland wordt in stand gehouden om een scheurverbod te ontlopen) en het voor langere tijd blijvend grasland kan blijven. Dit is gunstig voor de uit- en afspoeling van nitraat, evenals er een strook van 3 meter van het perceel langs de beek en de bosrand niet meer gescheurd wordt.



Figuur 4.3 Rechts een randzone met daarachter een beek. Dit is perceel 24, met tijdelijk grasland (foto: Wieger Wamelink).



Figuur 4.4 Totaal verruigde randzone buiten het weiland met daarachter een stroompje. De ruige randzone grenst aan het perceel in figuur 4.3 (foto: Wieger Wamelink).

Conclusie deelgebied Roezebeek

In het kader van het inrichtingsplan moet in deelgebied Roezebeek nog het definitieve maatregelenpakket vastgesteld worden. Er is inmiddels wel een besluit van de BAC dat landbouwkundig gebruik van de percelen, waar een herstelmaatregel op ligt, mogelijk blijft. Daarbij geldt wel dat met evenwichtsbemesting en een verbod op teelt van gewassen die uitspoelingsgevoelig zijn, zoals mais, de uitspoeling van meststoffen tegengegaan wordt. Grasland en eiwitrijke gewassen blijven wel mogelijk. Als grasland gescheurd wordt kunnen de extra risico's op uit- en afspoeling met de volgende mitigerende maatregelen voldoende geminimaliseerd worden:

- Graslandvernieuwing (scheuren en herinzaai) in het vroege voorjaar (maart-april);
- Geen bemesting voorafgaand aan scheuren van grasland;
- Scheuren binnen afstand van 3 meter van de rand van het perceel dat grenst aan beken, houtwallen en natuurterreinen is niet toegestaan;
- Bij wisselteelt of tussenteelt en in het najaar herinzaai; het (tussen)gewas niet bemesten en voor half september weer nieuwe inzaai van gras of vanggewas;
- Geen gebruik van glyfosaat om de oude graszoden te vernietigen; enkel glyfosaat pleksgewijs gebruiken om kweek te bestrijden en niet binnen de hierboven genoemde 3 meterzone.

In totaal gaat het in deelgebied Roezebeek om 18,5 ha, waarvan nu 1,4 ha blijvend grasland. Mocht straks in het uiteindelijke maatregelenpakket worden besloten dat voor een aantal percelen de maatregel permanent grasland geldt dan blijft scheuren van grasland mogelijk, mits bovengenoemde mitigerende maatregelen in acht genomen worden en met dien verstande dat het direct weer als grasland wordt ingezaaid (en geen tussen- of wisselteelt wordt toegepast).

4.3 Mosbeek

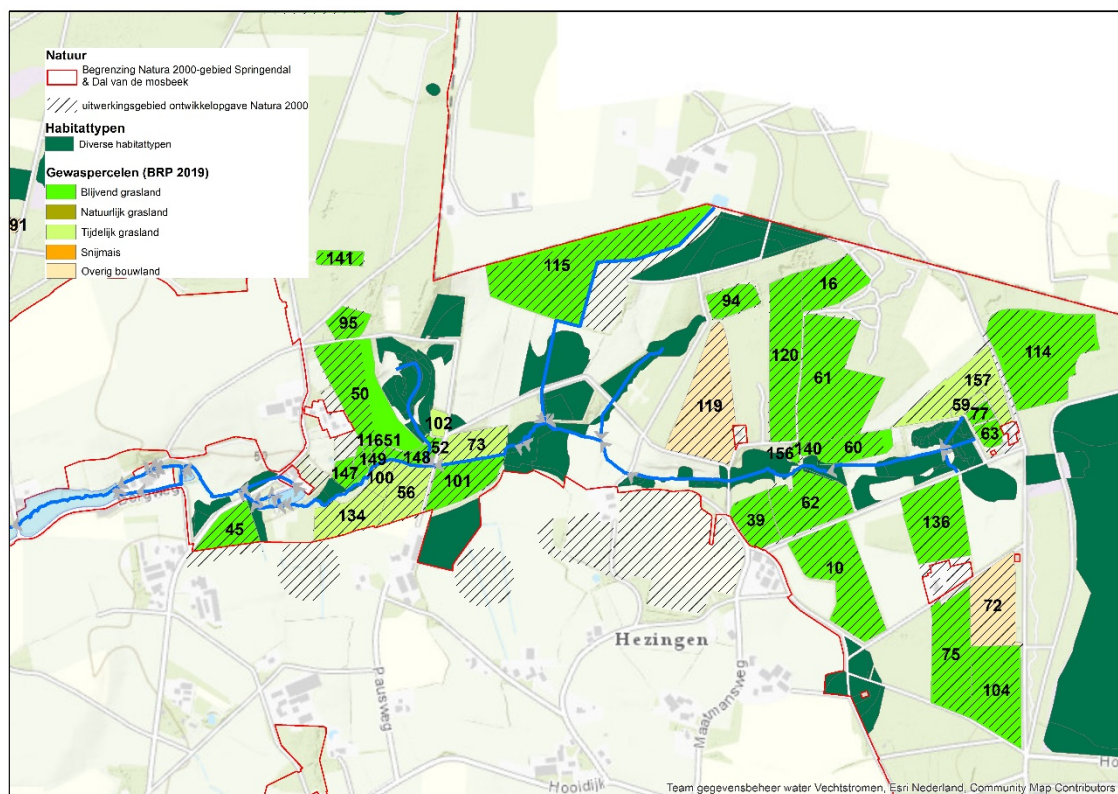
Habitattypen

Het omvangrijke deelgebied Mosbeek kenmerkt zich door de Mosbeek en de vele bronnen. Er komen zeven grondwaterafhankelijke en twee grondwateronafhankelijke habitattypen voor die zijn opgenomen in het aanwijzingsbesluit (gebiedsanalyse). De grondwaterafhankelijke habitattypen zijn: Vochtige heiden (H4010A), Heischrale graslanden (H6230), Blauwgraslanden (H6410), Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150), Kalkmoerassen (H7230), Overgangs- en trilvenen (H7140A) en Vochtige alluviale bossen (H91E0). De grondwateronafhankelijke habitattypen zijn Beuken-eikenbos met Hulst (H9120) en Droge heide (H4030). Voor de instandhoudingsdoelen van al deze habitattypen is een verbetering van de kwaliteit nodig en met uitzondering van Vochtige Heide (H4010A) ook voor alle typen een uitbreiding van de oppervlakte.

Binnen de habitattypen komen de Grote brandnetel en Gewone braam zodanig voor dat het een indicatie is voor verdroging en vermessing. Volgens het inrichtingsplan staan de habitattypen onder druk door vermessing via het (diepere) grondwater van de morene zandgronden en kan er sprake zijn van verpest water via run-off (op de locaties waar gestuwde formaties van tertiaire klei en keileem dicht aan het oppervlak komen) (Schutte et al., 2019).

Agrarische gewaspercelen

Figuur 4.5 geeft de agrarische percelen weer die binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied liggen, maar buiten het NNN. Duidelijk is dat al deze percelen in de Omgevingsvisie en -verordening zijn aangeduid als 'Uitwerkingsgebied Ontwikkelopgave Natura 2000' (gearceerde percelen).



Figuur 4.5 Ligging van de gewaspercelen (genummerd) in deelgebied Mosbeek waarvoor een Passende beoordeling is uitgevoerd. Deze liggen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het NNN (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

Een deel van de agrarische percelen ligt binnen het NNN en is in gebruik als blijvend of natuurlijk grasland. In het inrichtingsplan (Schutte et al., 2019) wordt aangegeven dat deze graslandpercelen verder verschaald, uitgemijnd en niet meer geheel of gedeeltelijk bemest moeten worden. Een aantal percelen, in gebruik als blijvend en tijdelijk grasland alsook bouwland, ligt buiten het NNN (zie figuur 4.2). In het inrichtingsplan wordt aangegeven dat ook voor deze percelen maatregelen genomen moeten worden:

- Het gaat om stoppen met bemesting, wat concreet neerkomt op omzetten naar natuur(lijk) grasland; percelen 50, 147, 149, 116, 51, 148, 102, 101, 73, 119, 94, 16, 120, 61, 140, 156, 60, 157, 77, 63, 114, 136, 72, 75, 104, 10, 62, 39 en 46.
- Onbemeste overgangszones; percelen 101, 100, 56 en 134.
- Permanent grasland; percelen 115, 100, 56 en 134 (de laatste drie in combinatie met een onbemeste overgangzone van 50 m breed).

Scheuren van grasland past niet op de percelen of overgangszones waar met bemesting gestopt dient te worden. In geval van permanent grasland blijft dit wel mogelijk. Deze percelen zijn in de veldverkenning bezocht:

Perceel 115

Dit perceel (5,2 ha) staat momenteel geregistreerd als blijvend grasland. Hier hebben we geen Tansley-opname gemaakt, maar de soortenrijkdom is beperkt. Momenteel is het een hoogproductief agrarisch grasland. Langs de zuid- en oostrand grenst het perceel aan de beek. Van belang is om te voorkomen dat mest afspoelt in de beek. In het inrichtingsplan (Schutte et al., 2019) wordt dit ook onderkend en schrijft men voor dit perceel de maatregel permanent grasland voor. Op dit perceel dient scheuren van grasland tot een minimum beperkt te worden en dient na scheuren direct weer ingezaaid te worden.

Perceel 56, 134 en 100

Deze percelen vormen een aaneengesloten perceel en is nu (nog) tijdelijk grasland (zie figuur 4.6). Het wordt bemest met rundveemest en vloeibare kunstmest. Het perceel grenst aan de Mosbeek. Langs de beek zijn een paar lagere delen die uitlopen in de beek, met een zeer afwijkende soortensamenstelling en veel natuurwaarden. De rest van het perceel, inclusief de hoger gelegen randen langs de beek, bevat 19 verschillende plantensoorten. Op het perceel zijn geen Rode Lijstsoorten of doelsoorten gevonden. De Mosbeek ligt diep ingesneden en heeft hoge stijlranden. De bosvegetatie aan de andere kant van het perceel ziet er redelijk goed ontwikkeld uit. Van belang is om te voorkomen dat mest afspoelt in de beek. In het inrichtingsplan (Schutte et al., 2019) wordt dit ook onderkend en schrijft men voor dit perceel de maatregel permanent grasland voor, inclusief een bemestingsvrije zone langs de rand van de beek. Op dit perceel dient scheuren van grasland tot een minimum beperkt te worden en dient na scheuren direct weer ingezaaid te worden. De bemestingsvrije zone dient gevrijwaard te worden van scheuren.



Figuur 4.6 Grasland direct grenzend aan de Mosbeek (foto: Wieger Wamelink).



Figuur 4.7 Stijlrandje met beekje aan de rand van perceel 56. De bosvegetatie ziet er redelijk goed ontwikkeld uit (foto: Wieger Wamelink).

Conclusie deelgebied Mosbeek

De meeste percelen komen niet in aanmerking voor een opheffing van het scheurverbod; op al deze percelen dienen in het inrichtingsplan maatregelen genomen te worden die nitraat- en uitspoeling tegengaan. Scheuren van grasland past niet bij deze maatregelen.

Voor percelen 115, 134, 100 en 56 (totaal 7,9 ha inclusief de 50 meter zone) wordt de maatregel permanent grasland voorgesteld, waarbij voor de laatste drie percelen een zone van 50 meter langs de beek onbemest zou moeten blijven. Deze zone, die zeer gevoelig is voor uit- en afspoeling van nutriënten, dient gevrijwaard te worden van scheuren van grasland. Opheffing van het scheurverbod op deze percelen is mogelijk voor de gedeelten buiten de onbemeste zone, mits de volgende mitigerende maatregelen genomen worden:

- Graslandvernieuwing (scheuren en herinzaai) in het vroege voorjaar (maart-april); wisselteelt niet toegestaan;
- Geen bemesting voorafgaand aan scheuren van grasland;
- Scheuren binnen afstand van 3 meter van de rand van het perceel dat grenst aan de beken, houtwallen of natuurterreinen is niet toegestaan;
- Geen gebruik van glyfosaat om de oude graszoden te vernietigen; enkel glyfosaat pleksgewijs gebruiken om kweek te bestrijden en niet binnen de hierboven genoemde 3 meterzone.

4.4 Springendalse Beek

Habitattypen

Het deelgebied Springendalse beek is een deelgebied aan de zuidzijde van het Springendal & Dal van de Mosbeek in het oosten van het plangebied. Er komen twee grondwaterafhankelijke habitattypen voor: Vochtige alluviale bossen(H91E0) en Overgangs- en trilvenen (H7140). Verder zijn op meerdere locaties zoekgebieden voor Blauwgrasland aangewezen, die deels kwalificeren als Blauwgrasland en andere die beter kwalificeren als Overgangs- en trilveen. Beuken-eikenbossen met Hulst (H9120) komen voor op droge tot vochtige zand- en leemgronden op het stuwwalplateau en tegen de hellingen rond de beekdalen. Voor deze habitattypen is een kwaliteitsverbetering nodig om de instandhoudingsdoelstelling te bereiken. Voor de grondwaterafhankelijke habitattypen geldt ook een uitbreidingsdoelstelling.

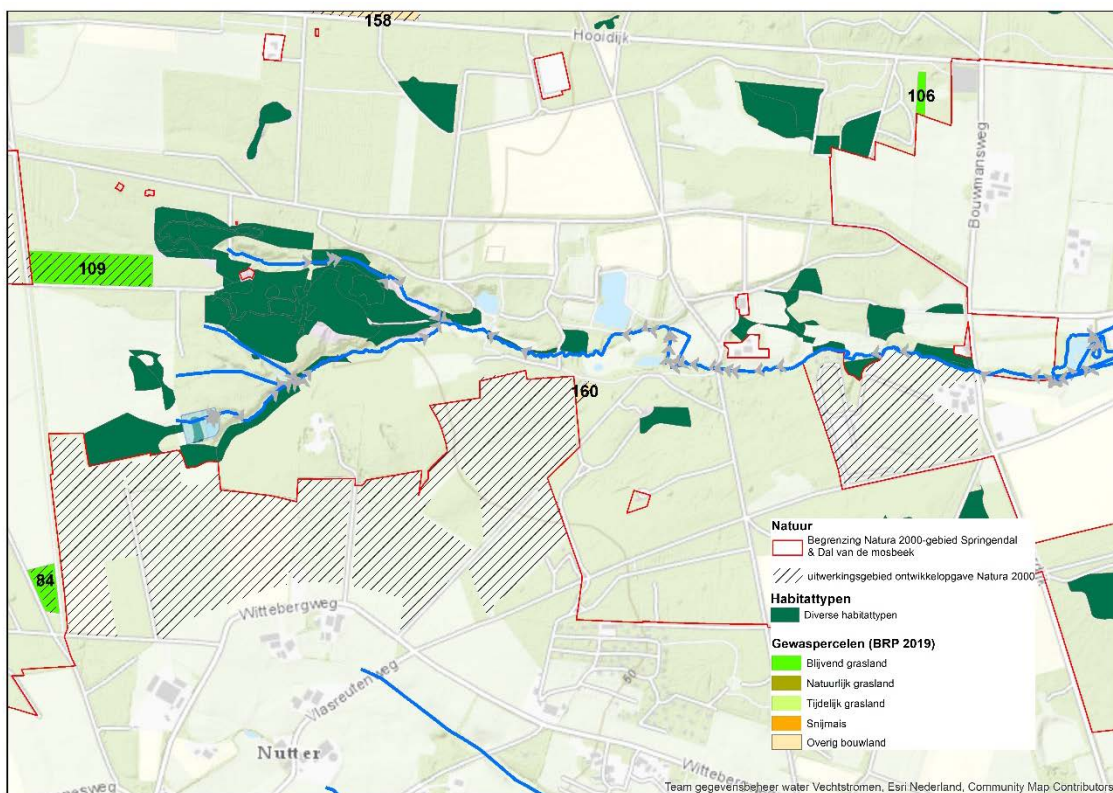
Binnen het Springendal treedt verruiging in de vegetatie op door grondwater dat is verrijkt met nutriënten (meststoffen), in combinatie met verdroging. Door de uitspoeling van nitraat komen indicatorsoorten voor voedselrijke milieus als de Grote brandnetel en Gewone braam voor, die zorgen voor een kwaliteitsvermindering van de habitattypen. Ook zijn er grote gedeelten waar hoog in de bodem tertiaire klei en keileem voorkomen. In combinatie met de steile helling is dit gebiedsdeel zeer gevoelig voor piekafvoeren en run-off, waardoor bodemdeeltjes/nutriënten makkelijk afspoelen richting beekdal van de hoofdloop (Schutte et al., 2019).

Agrarische gewaspercelen

Er liggen maar een paar agrarische percelen (2,6 ha) die in het Natura 2000-gebied buiten de begrenzing van het NNN liggen (zie figuur 4.8) Dit zijn percelen die momenteel als blijvend grasland al extensief in beheer zijn. Het inrichtingsplan stelt voor om deze percelen verder te verschrallen, niet te bemesten en uit te mijnen.

Conclusie deelgebied Springendal

Geen van de percelen komt in aanmerking voor een opheffing van het scheurverbod.



Figuur 4.8 Ligging van de gewaspercelen (genummerd) in deelgebied Springendalse beek waarvoor een Passende beoordeling is uitgevoerd. Deze liggen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het NNN (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

4.5 Brunninkhuizerbeek

Habitattypen

Deelgebied Brunninkhuizerbeek is klein en wordt aan de noordzijde begrensd door Duitsland en aan de zuidzijde door camping hoeve 't Springendal. In de Brunninkhuizerbeek is al beekherstel gerealiseerd en het grootste deel van de gronden is in natuurbeheer of als akkers met natuurpakket. Volgens de Habitattypenkaart komt hier voornamelijk Overgangs- en trilvenen (H7140A) voor. Tevens is een deel van het gebied aangewezen als zoekgebied voor Blauwgraslanden (ZGH6410). De grondwatercondities

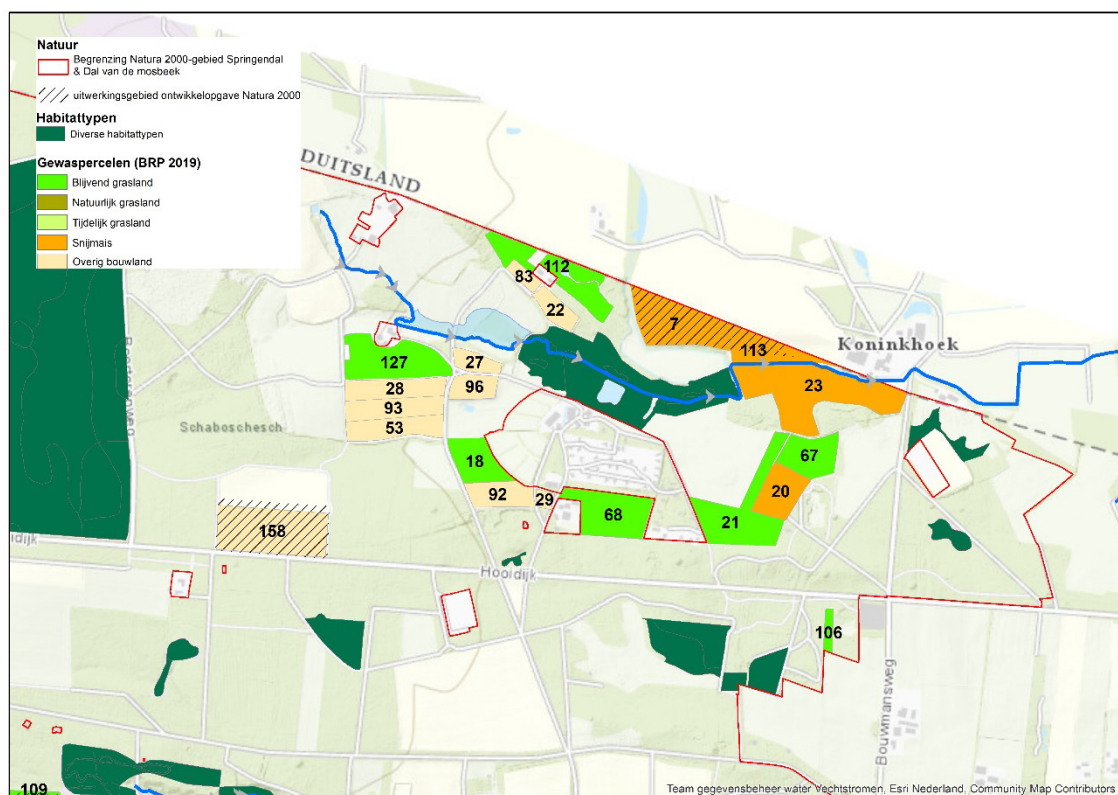
voor Blauwgrasland zijn echter nog onvoldoende. Belangrijkste knelpunt in dit gebied is het tegengaan van de uit- en afspoeling van meststoffen en ontwatering in het intrekgebied (Schutte et al., 2019).

Agrarische gewaspercelen

Er liggen wel agrarische percelen binnen het Natura 2000-gebied en buiten het NNN (zie figuur 4.9). Het gaat om 9,5 ha blijvend grasland, 7,5 ha mais en 8,3 ha granen (haver, rogge, spelt en tarwe). Zoals in het inrichtingsplan staat, worden de meeste percelen extensief gebruikt. Tijdens de veldverkenning zijn wij tot dezelfde conclusie gekomen. Enkel de percelen 7 en 113 grenzend aan Duitsland worden nog agrarisch gebruikt en bemest. Deze zijn momenteel niet in gebruik als blijvend grasland. Er wordt nog onderzocht in hoeverre op deze percelen maatregelen noodzakelijk zijn (Schutte et al., 2019). Gezien de ligging ten opzichte van de kwetsbare habitattypen en de beekloop achten we het niet wenselijk om, in geval dat het blijvend grasland zou zijn, deze percelen te gaan scheuren.

Conclusie deelgebied Brunninkhuizerbeek

- Geen van de percelen komt in aanmerking voor een opheffing van het scheurverbod.



Figuur 4.9 Ligging van de gewaspercelen (genummerd) in deelgebied Brunninkhuizerbeek waarvoor een Passende beoordeling is uitgevoerd. Deze liggen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het NNN (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

4.6 Braamberg

Habitattypen

Het deelgebied Braam- en Tutenberg is een relatief hooggelegen gebied direct ten oosten van de kern Vasse. Door het deelgebied loopt de Elsbeek, die ontstaat door twee natuurlijke waterlopen. De Braam- en Tutenberg bestaat grotendeels uit bossen waaronder een groot aandeel grondwateronafhankelijk Beuken-Eikenbossen met Hulst (H9120), Jeneverbesstruwelen (H5130) en de grondwaterafhankelijke Vochtige heiden (H4010a), Blauwgraslanden (H6410) en Overgangs- en Trilvenen (ZgH7140a).

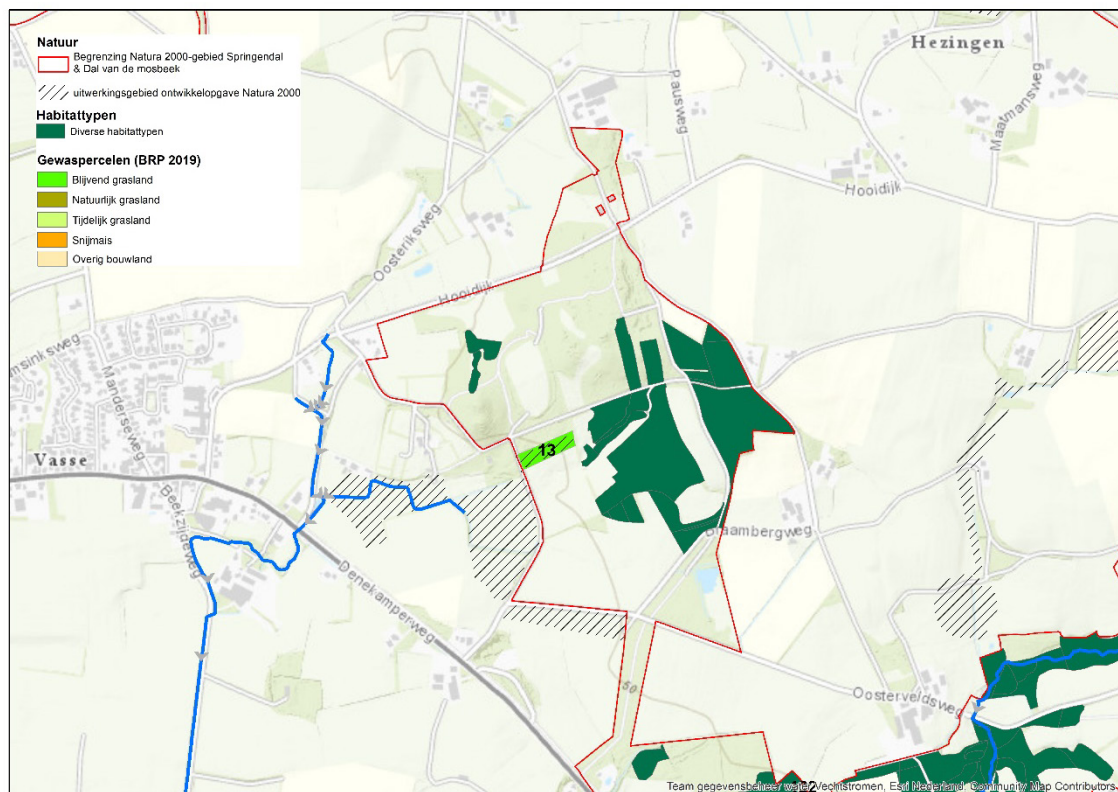
Uit de gebiedsanalyse volgde dat voor de landbouwgronden ten westen van Braumberg mogelijk omvormen van landbouwgronden nodig was. Fieldlab heeft in zijn veldverkenningen geconstateerd dat juist een deel van de voormalige landbouwgronden (die nu een natuurfunctie hebben) en natuurterreinen bijdragen aan verliezen van nutriënten. Daarom benoemt het inrichtingsplan (Schutte, et al., 2019) ook voor deze percelen maatregelen om verliezen aan nutriënten te minimaliseren.

Agrarische gewaspercelen

Er is maar één landbouwperceel (0,5 ha) gelegen binnen het Natura 2000-gebied en buiten het NNN; het ligt aan de noordzijde van het zoekgebied trilveen. Het gaat om perceel 13, zie kaart 4.10. Dit is een langgerekt perceel met blijvend grasland. Het inrichtingsplan stelt de maatregel dempen van de sloot voor aan zuidrand van het perceel. Daar grenst de sloot aan bestaande natuur met doeltypen nat schraalland met potentie voor het habitattypen Trilvenen. Op het perceel zelf hoeven geen maatregelen getroffen te worden. Wel geeft het inrichtingsplan aan dat bij aanwijzing van dit perceel voor uitbreidingsdoelen stoppen van bemesten ook noodzakelijk is. Gezien de ligging ten opzichte van kritische habitattypen en de potentie voor natuurontwikkeling, stellen we voor dit perceel in de toekomst niet te scheuren.

Conclusie deelgebied Braumberg

- Geen van de percelen komt in aanmerking voor een opheffing van het scheurverbod.



Figuur 4.10 Ligging van de gewaspercelen (genummerd) in deelgebied Braumberg waarvoor een Passende beoordeling is uitgevoerd. Deze liggen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het NNN (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

4.7 Mander

Habitattypen

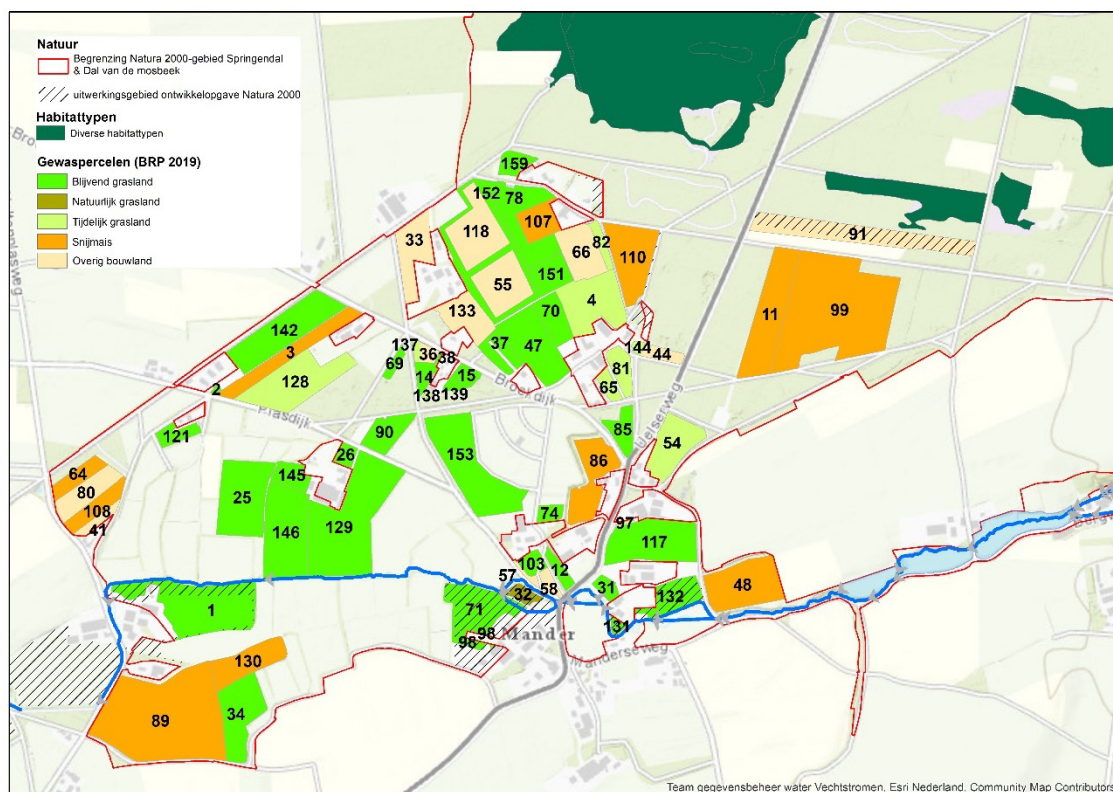
Door deelgebied Mander loopt in het zuidelijke deel van het gebied de benedenloop van de Mosbeek. Ten noorden de Mosbeek ligt het kleinschalige Mandermaten en loopt verder richting noorden over naar het

bos- en heidegebied Manderheide. In het midden en in het zuidelijke gedeelte van deelgebied zitten nog redelijk veel landbouwbedrijven en is er nog veel agrarisch grondgebruik. Deze percelen zijn in de Omgevingsvisie van de provincie opgenomen als zone voor 'Ondernemen met Natuur en Water' en vallen buiten het NNN. In dit gedeelte van het gebied komen geen habitattypen voor. Het gebied is wel een belangrijk kerngebied voor Vliegend Hert. Deze komt met name voor in het kleinschalige landschap in Mandermaten met veel houtwallen en eikenbomen op en rondom de boerenerven.

In de gebiedsanalyse worden nog maatregelen betreffende het 'verwerven van percelen nieuw natuur EHS in benedenloop van de Mosbeek in verband met verondiepen beek M20 (herstel waterhuishouding)' voorgesteld. Fieldlab heeft echter in 2016 geconcludeerd dat er op de gronden van M60 geen habitattypen aanwezig zijn, de beek in 2011/2012 bekleed is met leem waardoor de beek hydrologisch geïsoleerd ligt van het omliggende gebied en dat de potentie voor de ontwikkeling van grondwaterafhankelijke habitattypen beperkt zijn. In de toekomstige beheerplannen kan de maatregel voor de volgende beheerplanperioden beperkt worden tot een strook langs de beek gezien de beperkte hydrologische relatie (Schutte et al., 2019). Er zijn geen bemestingsbeperkende maatregelen of maatregelen als permant grasland in het inrichtingsplan (Schutte et al., 2019) opgenomen voor dit deelgebied.

Agrarische gewaspercelen

Figuur 4.11 geeft de ligging weer van de agrarische gewaspercelen (65,9 ha) binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied en buiten het NNN. Het gaat veelal om maisakkers (20,7 ha) en blijvende graslandpercelen (30,1 ha). Verder komen er percelen voor met tijdelijk grasland (5,6 ha) en overige gewassen, zoals granen en pompoenen (9,1 ha). Verder twee percelen (nummer 57 en 58; 0,2 ha) met bos en een perceel (nummer 32; 0,2 ha) is natuurlijk grasland. De meeste percelen grenzen niet aan een habitattypen, een deel van de percelen grenst aan de Mosbeek en aan de houtwallen die voor het Vliegend Hert een geschikte habitat zijn.



Figuur 4.11 Ligging van de gewaspercelen (genummerd) in deelgebied Mander waarvoor een Passende beoordeling is uitgevoerd. Deze liggen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek en buiten het NNN (bron: provincie Overijssel, Basis Registratie Percelen RVO, bewerking WENR).

In dit gebied is vervolgens een veldverkenning uitgevoerd en zijn diverse graslandpercelen bezocht:

Perceel 146 en 129

Beide weilanden waren zeer recent gemaaid, wat het maken van een opname bemoeilijkte. In 2007 heeft er mais gestaan en het is in 2008 ingezaaid (zie figuur 4.12, 4.13 en 4.14). Dit huisperceel ligt rondom de boerderij, het is behoorlijk groot en wordt gebruikt voor grasproductie. Er vindt geen weidegang plaats. Hoewel de percelen beregend worden is het behoorlijk droog en kweek komt veelvuldig voor. Het weiland bevat 22 plantensoorten. Opvallend is de aanwezigheid van vlasbekje, die ook veelvuldig in de berm langs de weg voorkomt die grenst aan het perceel, wat deels het grote aantal soorten kan verklaren. In de percelen zijn geen doelsoorten of Rode Lijst-soorten aangetroffen. Langs de percelen staan houtwallen met eiken; deze bieden een habitat voor het Vliegend Hert. De houtwallen zijn verbraamd en er liggen veel eikels in het weiland bij de eikenbomen, een mogelijk teken dat de bomen het moeilijk hebben met de aanhoudende droogte. Aan de zuidkant van de percelen ligt de Mosbeek met begeleidende vegetatie. De vegetatie is echter geheel verruigd. Bemesting vindt plaats tot een halve meter van de rand van de beek.

Scheuren van grasland zal geen effect hebben op de botanische kwaliteit en heeft geen direct effect op het Vliegend Hert. Volvelds doodspuiten van de graszode met glyfosaat voor het scheuren, kan leiden tot negatieve effecten op insecten, met name aan de randen van de houtwallen. Een strook van 3 meter langs de houtwallen en beek niet scheuren zou de vegetatie en de eiken in de houtwallen beter beschermen tegen verdergaande vermessing en behoud van insecten en bodemleven. Pleksgewijze bestrijding van kweek is aan te bevelen, met uitzondering van de randen (3 meter) die grenzen aan de houtwallen en beek (ter bescherming van de insecten en ter voorkoming van inwaaien en afspoelen naar de natuur).



Figuur 4.12 De beekbegeleidende vegetatie langs de Mosbeek grenzend aan perceel 129 en 146, in gebruik als huiskavel van een melkveehouder (foto: Wieger Wamelink).



Figuur 4.13 De huiskavel vanuit perceel 129 in de kijkrichting van perceel 146 (foto: Wieger Wamelink).



Figuur 4.14 Veel onbedekte plekken in perceel 129 als gevolg van droogte van de afgelopen jaren (foto: Wieger Wamelink).

Perceel 4

Het weiland was zeer recent gemaaid, wat het maken van een opname bemoeilijkte. Het perceel staat geregistreerd als tijdelijk grasland. Dit perceel bevat 13 plantensoorten. Daaronder alleen algemene soorten en geen doelsoorten of Rode Lijst-soorten. Er liggen geen houtwallen direct grenzend aan het perceel. Directe effecten op het Vliegend Hert door scheuren van grasland zijn uitgesloten.

Perceel 1

Ook dit weiland was zeer recent gemaaid, wat het maken van een opname bemoeilijkte. Een deel van het weiland ligt langs de Mosbeek, met ook een lager gelegen gedeelte en veedrinkplaats; dat deel is niet meegenomen in de vegetatieopname. Het weiland grenst op sommige plekken tot direct aan de beek (zie figuur 4.15). Verder grenst het perceel deels aan een houtwal. Er komen alleen algemene graslandsoorten voor in het grasland (vijftien in totaal).

Scheuren zal naar verwachting geen invloed hebben op de directe omgeving. Er dient wel een rand niet gescheurd te worden langs de houtwal en zeker de beek, om afspoeling van nutriënten naar het beekje en de houtwal te voorkomen. Ook hier geldt dat volvelds doodspuiten van de graszode met glyfosaat voor het scheuren kan leiden tot negatieve effecten op insecten, met name aan de randen van de houtwallen.



Figuur 4.15 Perceel 1 grenzend aan de Mosbeek en houtwal (foto: Wieger Wamelink).

Perceel 132

Het weiland was zeer recent gemaaid, wat het maken van een opname bemoeilijkte. Het perceel is een huisperceel van een afbouwende agrariër (zie figuur 4.16). Het perceel grenst aan een redelijk recent aangelegde strook natuur met daarin de Mosbeek. Het perceel grenst verder aan de boerderij en weg en aan een intensieve paardenweide. Aan de achterkant ligt een bos op een hoger liggend perceel. Vanuit de ligging kan scheuren van dit grasland nauwelijks tot problemen leiden. Het perceel heeft 19 verschillende plantensoorten, waaronder aan de rand en grenzend aan het natuurgebied de Dagkoekoeksbloem en Wilde peen. Er komen echter geen doelsoorten of Rode Lijst-soorten voor in het

perceel. Gezien de huidige staat is het de vraag of dit perceel ooit gescheurd gaat worden bij de huidige eigenaar. Als het gescheurd wordt, zou een rand langs het natuurgebied gespaard kunnen worden, vooral gericht op de toekomst, als het natuurgebiedje zich verder heeft ontwikkeld. Effecten op het Vliegend Hert zijn niet te verwachten. Scheuren van dit grasland is mogelijk.



Figuur 4.16 Perceel 132 een huisperceel van een afbouwende agrariër (foto: Wieger Wamelink).

Overige percelen

Naast deze percelen, waar vegetatieopnamen zijn gemaakt, is er nog een aantal percelen bezocht en bekeken. Daaronder ook een aantal percelen met bouwland; deze zijn bekeken alsof het grasland zou zijn. Dit leidt niet tot andere conclusies. Over het algemeen geldt voor de weidepercelen dat er geen natuurwaarden aanwezig zijn. Er komen geen Rode Lijst- of doelsoorten in voor die door scheuren verloren zouden kunnen gaan. Wel is het aantal soorten wat groter dan verwacht, maar het gaat alleen om zeer algemene, ruderaal soorten. Direct effect van het scheuren op gebieden die zijn aangewezen op het Vliegend Hert zijn er niet te verwachten. Wel wordt aangeraden om altijd een buffer te houden van 3 meter naar de randen toe die grenzen aan beken, houtwallen en bosranden. Zeker daar waar waterlopen direct langs de randen stromen of er houtwallen staan. Op deze manier wordt de wortel van de eiken niet beschadigd en wordt verdere verruiging van de randzones voorkomen. Afspoeling van nutriënten direct na het scheuren wordt ook zo voorkomen. Het doodspuiten van de weilanden door middel van glyfosaat kan niet plaatsvinden. Ook hier geldt dat volvelds doodspuiten van de graszode met glyfosaat voor het scheuren kan leiden tot negatieve effecten op insecten, met name aan de randen van de houtwallen en de Mosbeek.

Conclusie deelgebied Mander

Conclusie is dat de blijvend-graslanden in deelgebied Mander geen botanische waarde hadden en geen ecologisch kwetsbare graslanden zijn. De mate van gebruik verschilt wel sterk: van intensief, bedoeld om een hoge grasopbrengst te krijgen, tot bijna extensief of als paardenwei. Perceel 32 staat wel als natuurlijk grasland geregistreerd en ligt op een kwetsbare plek in het beekstelsel van de Mosbeek.

Verder constateren we dat langs de rand van de percelen die grenzen aan de beek en/of houtwallen de vegetatie flink verruigd is. Vermesting is hier waarschijnlijk de oorzaak van. De vrijgekomen nutriënten bij scheuren van grasland kunnen daar een bijdrage aan leveren, maar met voldoende mitigerende maatregelen zijn de risico's daarvoor beperkt.

Scheuren van blijvend grasland (exclusief het natuurlijk grasland; perceel 32) op percelen in Mander die buiten het NNN liggen is mogelijk, mits er voldoende mitigerende maatregelen genomen worden:

- Graslandvernieuwing (scheuren en herinzaai) in het vroege voorjaar (maart-april);
- Geen bemesting voorafgaand aan scheuren van grasland;
- Scheuren binnen afstand van 3 meter van de rand van het perceel dat grenst aan de beken, houtwallen en natuurterreinen is niet toegestaan;
- Bij wisselteelt of tussenteelt en in het najaar herinzaai; het (tussen)gewas niet bemesten en voor half september weer nieuwe inzaai van gras of vanggewas;
- Geen gebruik van glyfosaat om de oude graszoden te vernietigen; enkel glyfosaat pleksgewijs gebruiken om kweek te bestrijden en niet binnen de hierboven genoemde 3 meterzone.

In deelgebied Mander gaat het in 2019 om 30,1 ha blijvend grasland waar, mits er mitigerende maatregelen genomen worden, bij scheuren van grasland geen significante effecten op de instandhoudingsdoelen zullen voorkomen. Dit geldt ook voor de percelen die nu tijdelijk grasland of bouwland zijn (totaal 35,4 ha) in geval ze in de toekomst blijvend grasland worden en er behoefte is om ze te scheuren.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

5.1 Bevindingen onderzoeksvragen

Welke graslandpercelen (ligging, oppervlakte en relevante kenmerken) hebben te maken met het algemene scheurverbod?

Voor blijvend grasland geldt er vanaf 1 januari 2015 een scheurverbod in het kader van de vergroening van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB). Dat wil zeggen dat dit grasland niet meer geploegd, gescheurd of omgezet mag worden indien de agrariër in aanmerking wil komen voor de GLB-vergroeningspremie. Deze maatregel is ingesteld voor blijvend grasland in alle Natura 2000-gebieden en is bedoeld om de biodiversiteit in deze gebieden te beschermen en bodemkoolstof te behouden.

In 2018 heeft de minister van LNV de Europese Commissie (DG Agri) om twee versoepelingen m.b.t. het scheurverbod verzocht:

1. De mogelijkheid te bieden (na een Passende beoordeling) tot een permanente opheffing van het omzet- en scheurverbod op blijvend grasland binnen Natura 2000-gebieden, niet gelegen op veengrond, niet gelegen in Nationaal Natuurnetwerk (NNN) gebied en niet in uiterwaarden;
2. Een tijdelijke opheffing van het ploeg- en omzetverbod voor landinrichtingsprojecten.

Vooruitlopend op de beslissing van de Europese Commissie is voor deze percelen een Passende beoordeling (ecologische toets) uitgevoerd, waarin de gevolgen van het scheuren van blijvend graslandpercelen binnen het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek worden beschreven en getoetst worden aan het geldende gebieds- en soortenbeschermingsrecht.

In totaal is er in 2019 400 ha aan gewaspercelen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek geregistreerd volgens de Basis Registratie Percelen (BRP) van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Ruim de helft daarvan (224 ha) ligt in het NNN. Er ligt totaal 283 ha grasland in het Natura 2000-gebied, waarvan 142 ha blijvend grasland is en 118 ha natuurlijk grasland. In totaal gaat het om 92 ha blijvend of natuurlijk grasland dat binnen het Natura 2000-gebied en buiten het NNN is gelegen. Hiervoor is de Passende beoordeling uitgevoerd. Ook zijn de overige agrarische gewaspercelen (bouwland en tijdelijk grasland) die buiten de NNN zijn gelegen meegenomen in de Passende beoordeling, in geval ze in de toekomst blijvend grasland worden en er behoefte is om ze te scheuren.

Op welke van de betreffende percelen leidt scheuren niet tot nadelige ecologische effecten/ecologisch verlies op het perceel zelf?

In Springendal & Dal van de Mosbeek liggen er binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied verschillende typen grasland. Graslanden die gebruikt worden voor productie van gras voor de melkveehouderij worden intensief bemest, gemaaid of begraasd en er vindt actieve bestrijding van (on)kruiden plaats. Deze graslanden hebben geen botanische waarde. Scheuren van grasland zal op de bestaande ecologische waarde van dit grasland zelf zeer weinig effect hebben. Wel zal de wormenstand in zo'n grasland een paar jaar nodig hebben om weer op peil te komen.

Daarnaast komen ook graslanden voor die extensief beheerd worden. Deze zijn botanisch rijker en worden niet tot weinig bemest en minder intensief begraasd of gemaaid. Deze percelen liggen in Springendal & Dal van de Mosbeek binnen het NNN. Indien deze kruidenrijke graslanden gescheurd worden, kunnen de negatieve gevolgen niet worden voorkomen; scheuren en kruidenrijk grasland gaan niet samen.

Het is geen gebied met kritische weidevogels. Voor de belangrijke habitatsoorten, zoals het Vliegend Hert, is grasland niet essentieel en zal scheuren van het grasland geen effect hebben op de instandhouding.

Op welke van de betreffende percelen leidt scheuren niet tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 buiten het grasland zelf?

Scheuren van grasland leidt tot mineralisatie van organische stof en tot nitrificatie in de bodem. Dit leidt tot een verhoging van de nitraataf- en -uitspoeling, met name in de uitspoelingsgevoelige zand- en lössgronden en kan aangrenzende kwetsbare natuur belasten. Hier kan door scheuren van grasland uit- en afspoeling van nutriënten toenemen, wat nadelige gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen aldaar.

Diverse (grasland)percelen, zowel binnen als buiten het NNN, grenzen aan voor vermessing gevoelige habitattypen. In het Inrichtingsplan Springendal & Dal van de Mosbeek worden maatregelen beschreven die buiten de bestaande natuur – veelal op de (grasland)percelen van agrariërs – worden uitgevoerd. Deze maatregelen vloeien voort uit de gebiedsgerichte uitwerking van de herstelmaatregelen zoals beschreven in de gebiedsanalyse voor het gebied. Voor de beoordeling van de effecten van scheuren van grasland is vooral relevant om te zien welke maatregelen er op de landbouwpercelen genomen worden om uit- en afspoeling van nutriënten te voorkomen. In het inrichtingsplan worden daarvoor de volgende maatregelen op landbouwpercelen genoemd:

- Beperken bemesting (tot 50 kg N/jaar)
- Stoppen met bemesting op het gehele perceel
- Stoppen met bemesting in een randzone
- Verschralen grasland: geen bemesting, uitmijnen
- Omzetten van akker naar natuurgrasland
- Permanent grasland

Scheuren van de graslandpercelen is op veel van deze percelen waar maatregelen op liggen niet aan orde. Een uitzondering vormt de maatregel permanent grasland, waar scheuren ten behoeve van graslandvernieuwing nodig zou kunnen zijn.

In de praktijk betekent dit dat in de meeste deelgebieden binnen Springendal & Dal van de Mosbeek scheuren van grasland niet aan de orde is. Voor de percelen in deelgebied Mander, enkele percelen waar geen maatregelen worden getroffen in deelgebied Hazelbekke en enkele percelen met de maatregel permanent grasland in deelgebied Mosbeek kan scheuren van grasland wel aan de orde zijn. Voor deelgebied Roezebeek is het maatregelenpakket nog niet vastgesteld. Wel is al duidelijk dat landbouwkundig gebruik mogelijk blijft, maar om uitspoeling van meststoffen tegen te gaan wordt ingezet op evenwichtsbemesting en is teelt van gewassen die uitspoelingsgevoelig zijn, zoals mais, niet meer mogelijk. Grasland en eiwitrijke gewassen blijven wel mogelijk. Scheuren zou dan ook mogelijk kunnen zijn.

Tot slot zijn er aanwijzingen dat glyfosaat, dat wordt gebruikt om de oude graszode te vernietigen en om kweek te bestrijden, negatieve effecten kan hebben op de insectenpopulatie en waterorganismen. Daarnaast is het effect van de ophoping van afbraakstoffen van glyfosaat in de bodem op de (bodem) ecologie nog onbekend. Met name aan de perceelsranden langs de beken, houtwallen en bosranden kan kunnen daarmee mogelijk effecten op de instandhoudingsdoelen voor o.a. het Vliegend Hert.

Wat zijn de conclusies en aanbevelingen met betrekking tot het realiseren van een permanente opheffing van het omzet- en scheurverbod voor de onderzochte blijvend-graslandpercelen? Welke randvoorwaarden moeten daarbij eventueel worden gesteld?

Scheuren van grasland kan leiden tot significante effecten op de instandhoudingsdoelen. In veel deelgebieden binnen Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek worden voor de blijvend graslandpercelen buiten de NNN zodanige maatregelen in het inrichtingsplan getroffen dat scheuren van grasland geen optie is. Voor alle huidige hoogproductieve graslandpercelen buiten de NNN in deelgebied Mander en enkele blijvend graslandpercelen (waar geen of de maatregel permanent grasland getroffen wordt) in deelgebied Hazelbekke, deelgebied Roezebeek en deelgebied Mosbeek

zijn met de volgende mitigerende maatregelen de risico's zodanig ver terug te dringen, dat significante effecten zijn uit te sluiten:

- Graslandvernieuwing (scheuren en herinzaai) in het vroege voorjaar (maart-april);
- Geen bemesting voorafgaand aan scheuren van grasland;
- Scheuren binnen een afstand van 3 meter van de perceelsrand die grenst aan de beken, houtwallen en natuurterreinen/bosranden is niet toegestaan;
- Bij wisselteelt of tussenteelt en in het najaar herinzaai; het (tussen)gewas niet bemesten en voor half september weer nieuwe inzaai van gras of vanggewas (voor de percelen waarvoor in het inrichtingsplan de maatregel permanent grasland geldt, zoals in deelgebied Mosbeek, is wissel- en tussenteelt niet mogelijk);
- Geen gebruik van glyfosaat om de oude graszoden te vernietigen; enkel glyfosaat pleksgewijs binnen het perceel (daar waar kweek staat) gebruiken om de kweek te bestrijden en niet binnen de hierboven genoemde 3 meterzone.

In het Natura 2000-gebied Springendal & Dal van de Mosbeek geldt dat onder deze voorwaarden voor 36,9 ha blijvend grasland en 2,7 ha toekomstig permanent grasland (in deelgebied Mosbeek, nu nog tijdelijk grasland) een opheffing van het scheurverbod mogelijk is. Daarnaast kan voor 54,8 ha dat nu tijdelijk grasland of bouwland is, in geval het in de toekomst blijvend grasland wordt, ook gescheurd worden. Voor deelgebied Roezebeek geldt nog een klein voorbehoud voor een opheffing, omdat het definitieve maatregelpakket nog niet is vastgesteld. Het gaat hier om de totale oppervlakte van de percelen, met in begrip van de 3 meter langs de beek, houtwal of natuurterrein en de 50 meter bemestingsvrije zone op enkele percelen. De resterende percelen binnen het Natura 2000-gebied en buiten de NNN (81,6 ha) komen niet in aanmerking voor een opheffing van het scheurverbod.

Literatuur

- Broekmeyer, M.E.A, P.F.M. Opdam en F.H. Kistenkas, 2008. *Het bepalen van significante effecten: omgaan met onzekerheden*. Alterra rapport 1664.
- Butler, P.J. & P.M. Haygarth, 2007) *Effects of tillage and reseeding on phosphorus transfers from grassland*. Soil Use and Management 23 (Suppl. 1), 71–81.
- CDM, 2017. CDM-advies 'Beperking nitraatuitspoeling bij scheuren en herinzaai van grasland' 13-03-2017. Commissie Deskundigen Meststoffenwet.
https://www.wur.nl/upload_mm/5/8/0/8fedf970-f16f-4714-9d8e-30749ffda5e5_1707454_Oene%20Oenema%20bijlage%201.pdf
- Dai P, Yan Z, Ma S, Yang Y, Wang Q, Hou C, Wu Y, Liu Y, Diao Q. 2018., *The herbicide Glyphosate Negatively Affects Midgut Bacterial Communities and Survival of Honey Bee during Larvae Reared in Vitro*. J Agric Food Chem, 2018 66 (29) 7786-7793.
- Diertens, R.J., R. Ploeg, 2019. *Houtwallen: een insectenwalhalla in agrarisch landschap? Arthropodendichtheid, -soortenrijkdom, -diversiteit, en -soortensamenstelling in het Coulisselandschap van de Noardlike Fryske Wâlden*. Afstudeeropdracht in het kader van de opleiding Diermanagement, specialisatie Wildlife management, Van Hall Larenstein, Leeuwarden.
- Fraters, B., T.C. van Leeuwen, A. Hooijboer, M.W. Hoogeveen, L.J.M. Boumans, J.W. Reijns, 2012. *De uitspoeling van het stikstofoverschot naar grond- en oppervlaktewater op landbouwbedrijven Herberekening van uitspoelfracties*. RIVM Rapport 680716006/2012.
- Hoogerkamp, M., 1984. *Changes in productivity of grassland with ageing*. Doctoral thesis, Agricultural University Wageningen.
- Hilhorst, G en M. Plomp, 2017 Resultaten KringloopWijzers 2013 t/m 2016. Resultaten stikstofmetingen 2014 t/m 2016. Wageningen Livestock Research.
- Jenkinson, D.S., 1988. *Soil organic matter and its dynamics*. In: Wild, A. (Ed). *Russels's Soil Conditions and Plant Growth*. New York, Longman, pp. 564-607.
- Kleijn, D., R.J. Bink, C.J.F. ter Braak, R. van Grunsven, W.A. Ozinga, I. Roessink, J.A. Scheper, A. M. Schmidt, M.F. Wallis de Vries, R. Wegman, F.F. van der Zee en Th. Zeegers, 2018. *Achteruitgang insectenpopulaties in Nederland: trends, oorzaken en kennislacunes*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 287.
- Schutte, Jan Henk, et al., 2019. *Inrichtingsplan Springendal en Dal van de Mosbeek. Een gebiedsgerichte uitwerking van de PAS opgave zoals beschreven in de PAS gebiedsanalyse van Springendal Dal van de Mosbeek*. LTO, 2019.
- Motta, E. V. S., Raymann, K., and Moran N. A., 2018. *Glyphosate perturbs the gut microbiota of honey bees*. Proceedings of the National Academy of Sciences Oct 2018, 115 (41) 10305-10310; DOI: 10.1073/pnas.1803880115.
- Onrust, J. 2017. *Earth, worms & birds*. Promotieonderzoek Rijksuniversiteit Groningen.
- Provincie Overijssel, 2019. *Beheerplan Natura 2000 Springendal & Dal van de Mosbeek*.

-
- Sánchez-Bayo, Francisco; Wyckhuys, Kris A.G., 2019. *Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers*. *Biological Conservation*, ISSN: 0006-3207, Vol: 232, Page: 8-27
- Silva, V., et al., 2017. *Distribution of glyphosate and aminomethylphosphonic acid (AMPA) in agricultural topsoils of the European Union*, *Sci Total Environ*, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.10.093>
- Van Dijk, W., T. Baan Hofman, K. Nijssen, 1996. *Effecten van mais- en gras vruchtwisseling*. Verslag / Proefstation voor de Akkerbouw en de Groenteteelt in de Vollegrond (nr. 217), Lelystad PAGV.
- Van Eekeren, Nick, Jan Bokhorst, Joachim Deru, Jan de Wit, 2014. *Regenwormen op het melkveebedrijf Handreiking voor herkennen, benutten en managen*. Louis Bolk Instituut.
- Velthof, G.L. & O. Oenema, 2001. *Effects of ageing and cultivation of grassland on soil nitrogen*. Wageningen, Alterra. Alterra Report 399.
- Velthof, G.L. & I.E. Hoving, 2004. *Effects of grassland renovation on herbage yields and nitrogen losses*. In: Hatch, D.J., D.R. Chadwick, S.C. Jarvis & J.A. Roker (Eds). *Controlling nitrogen flows and losses*. The Netherlands, Wageningen Academic Publishers, pp. 554-556.
- Velthof, G.L., 2005. *Randvoorwaarden aan het scheuren van grasland met betrekking tot volggewas, periode en bemesting*. Wageningen, Alterra. <http://edepot.wur.nl/19496>
- Velthof, G.L., T. Koeijer, J.J. Schröder, M. Timmerman, A. Hooijboer, J. Rozemeijer, C. van Bruggen & P. Groenendijk, 2017. *Effecten van mestbeleid op landbouw en milieu. Beantwoording van de ex-post vragen in het kader van de evaluatie van de Meststoffenwet*. Wageningen. Wageningen Environmental Research, rapport 2782.
- Whitehead, D.C., A.W. Bristow & D.R. Lockyer, 1990. *Organic matter and nitrogen in the unharvested fractions of grass swards in relation to the potential for nitrate leaching after ploughing*. *Plant Soil* 123 (1), 39-49. 10.1007/BF00009924. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00009924>
- Whitmore, A.P., N.J. Bradbury & P.A. Johnson, 1992. *Potential contribution of ploughed grassland to nitrate leaching*. *Agric. Ecosyst. Environ.* 39 (3-4), 221-233. 10.1016/0167-8809(92)90056-H. [http://dx.doi.org/10.1016/0167-8809\(92\)90056-H](http://dx.doi.org/10.1016/0167-8809(92)90056-H)

Bijlage 1 Veldprotocol Passende beoordeling opheffing scheurverbod graslanden

Opsteller: Wieger Wamelink, Wageningen Environmental Research, e-mail: wieger.wamelink@wur.nl

Versienummer: 1.0

Datum: 24-12-2019

Steekproefsgewijs is in 2019 een aantal percelen bezocht door Edo Gies en Wieger Wamelink. Van alle percelen zijn foto's gemaakt. Van een deel van de bezochte percelen is een Tansley-opname gemaakt. De opnamen geven inzicht in de natuurwaarden die het perceel zelf heeft en die verloren zouden kunnen gaan bij scheuren. Het opgestelde veldwerkprotocol zoals hieronder is gevolgd bij het bezoek. Belangrijk is de schouw van het perceel, waarbij gekeken wordt of scheuren effect heeft op de omgeving. Daarbij is ook gekeken of zaken als afspoeling een effect zou kunnen hebben op nabij gelegen natuur. Dit gaat vooral om houtwallen, bosranden en waterlopen.

De opnamen zijn gemaakt in een zeer warm jaar en na twee zeer droge jaren, wat ook op de weilanden zijn weerslag heeft gehad. Verschillende agrariërs hebben aangegeven minder gras te hebben geoogst. Ook in het veld was het zichtbaar: kale plekken, vooral onder randen met bomen en veel plekken met fijne ooievaarsbek. Opvallend was dat elk weiland meer dan tien verschillende soorten bevat. Meestal zijn dit ruderaal en storingssoorten en soorten van voedselrijke vegetaties, zoals mocht worden verwacht. Alle bezochte percelen worden omringd door beekjes en of houtwallen en bossen.

Onderdelen

1. Te scheuren weiland
2. Vaststellen invloedssfeer te scheuren weiland
3. Randen rond te scheuren weiland
4. Doelsoorten aanwezig rondom
5. Andere doelsoorten aanwezig
6. Bodemprofiel
7. Foto's

1. Te scheuren weiland

Om de botanische waarde van het weiland te inventariseren, wordt een Tansley-opname gemaakt (Tansley, 1935; Schaminée et al., 1995). Als er meerdere percelen gescheurd zouden moeten worden, wordt er een opname per perceel gemaakt. Bij een Tansley-opname worden alle plantensoorten genoteerd die in het weiland aanwezig zijn en wordt hun bedekking geschat volgens de Tansley-schaal.

Tabel B1.1 Tansley-schaal. Van boven naar beneden wordt de totale bedekking van een soort in een perceel hoger.

symbool	abundantie en frequentie
s	De soort is zeer zeldzaam, slechts enkele exemplaren aanwezig (sparse)
r	De soort is zeldzaam (rare)
o	De soort wordt zo nu en dan aangetroffen en is verspreid aanwezig (occasional)
lf	Plaatselijk frequent (locally frequent)
f	De soort wordt frequent aangetroffen en is vrij talrijk (frequent)
la	Plaatselijk talrijk (locally abundant)
a	De soort is talrijk of veel aanwezig maar nooit (co)dominant (abundant)
ld	Plaatselijk overheersend (locally dominant)
c(od)	De soort is overheersend samen met andere soorten (codominant)
d	De soort is overheersend (dominant)

Op basis van de opname kan geëvalueerd worden of er soorten in het weiland zitten die beschermd zouden moeten worden.

2. Vaststellen invloedssfeer te scheuren weiland

Dit kan voorbereid worden op kantoor. Op basis van een kaart kan ingeschat worden tot hoever het scheuren invloed zal hebben op de omgeving. In het veld wordt dit gecontroleerd en daar waar nodig verbeterd of gepreciseerd. Het kan hierbij ook gaan om verschillen in hoogte in het terrein, waardoor er bijvoorbeeld afspoeling van nutriënten kan plaatsvinden na het scheuren. Dit kan zijn naar sloten of houtwallen en kan nadelig zijn voor de vegetatie en/of de doelsoorten. Ook wordt onderzocht of er een reliëf aanwezig is en hoe dit van invloed kan zijn. Hierin wordt ook de waterhuishouding meegenomen. In het veld wordt gecontroleerd of de kaarten de juiste situatie aangeven.

3. Randen rond te scheuren weiland

Soms bevatten de randen rond de te scheuren weilanden botanische of andere natuurwaarden, zoals in de buurt van het prikkeldraad of een aangrenzende sloot. Deze waarden dienen in beeld te worden gebracht. Onderzocht kan dan worden of ze van belang zijn voor de te beschermen vegetatie en/of doelsoorten.

4. Doelsoorten aanwezig rondom

Een snelle scan of de doelsoorten of vegetatietypen rondom het te scheuren perceel aanwezig zijn. Deze kunnen ingetekend worden op de meegebrachte kaart. Op basis van de kaart kan dan een betere inschatting worden gemaakt of scheuren een nadelig effect zal hebben en waar dat mogelijke effect zal optreden. Op die manier kunnen eventueel plaatselijk maatregelen worden genomen. Dit kan bijvoorbeeld een hoekje niet scheuren zijn of een x aantal meter uit de kant scheuren.

5. Andere doelsoorten aanwezig

Tijdens de snelle scan op doelsoorten of vegetatietypen wordt ook gekeken of er wellicht andere doelsoorten (anders dan waarvoor het gebied is aangewezen) aanwezig zijn. Ook deze kunnen worden ingetekend en er zou bij een eventueel negatief effect rekening mee kunnen worden gehouden.

6. Bodemprofiel

Met behulp van een Endelmanboor wordt er een grof bodemprofiel opgesteld. Dit kan op kantoor worden voorbereid met behulp van de bodemkaart. Het profiel is ter controle, de schaal van een perceel is te fijn voor de bodemkaart. Het profiel is van belang voor een inschatting van het effect van het scheuren en ook de eventuele uitspoeling van nutriënten. Als de bodemkaart geen variatie voor het perceel aangeeft, kan met een boring worden volstaan, tenzij in het veld twijfel ontstaat. Als er meerdere bodemtypen aangegeven worden, is het nodig om voor elk type een controlerende boring uit te voeren.

7. Foto's

Van het perceel zelf en de omgeving worden foto's gemaakt, ter onderbouwing van het te schrijven rapport. Ook de kwaliteit van de grasmat (en de reden van scheuren) wordt vastgelegd.

Literatuur

Schaminée, J.H.J., Stortelder, A.H.F. & Westhoff, V. 1995. De Vegetatie van Nederland; deel 1: Inleiding tot de plantensociologie - grondslagen, methoden en toepassingen. Opulus Press, Uppsala.

Tansley, 1935. The use and abuse of vegetational concepts and terms. Ecology 16(1935): 284-307.

Bijlage 2 Graslanden in Basis Registratie Percelen

In onderstaande tabel staan de verschillende graslandtypen, zoals die in het BRP geregistreerd staan, waarop het scheurverbod binnen Natura 2000-gebieden van toepassing is. In het rapport zijn de categorieën 336, 331 en 1332 geaggregeerd onder de noemer 'natuurlijk grasland'.

Gewas-code	Omschrijving	Toelichting
265	Grasland, blijvend	Gras dat voor ten minste vijf jaar niet in de vruchtwisseling is meegenomen en waarvan de opbrengst meer dan 5 ton droge stof per ha per jaar is. Het gewas bestaat uit een natuurlijke of ingezaaide vegetatie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen.*
336	Grasland, natuurlijk Areaal met een natuurbeheer-type dat overwegend voor landbouw activiteiten-GLB wordt gebruikt	Gras dat voor ten minste vijf jaar niet in de vruchtwisseling is meegenomen en waarvan de opbrengst niet meer dan 5 ton droge stof per ha per jaar is. Het gewas bestaat uit een natuurlijke of ingezaaide vegetatie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen. De grond is veelal slecht van kwaliteit en wordt niet verbeterd door bemesting, bebouwing, inzaai, onkruidbestrijding of drainage. Bij gewascode 336 kunnen andere natuurbeheertypen horen dan in de uitvoeringsregeling rechtstreekse betaling GLB bijlage 1 staan. Het gaat dan om: N10.01 Nat schraalland, N10.02 Vochtig hooiland, N12.01 Bloemdijk, N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, N12.03 Glanshaverhooiland, N12.05 Kruiden- en faunarijke akker, N13.01 Vochtig weidevogelgrasland, N13.02 Wintergastenweide. Deze grond telt niet mee voor derogatie en gebruiksruimte mest, maar wel voor het laten uitbetalen van betalingsrechten. Deze grond kan ook gebruikt worden voor het berekenen van het bedrijfsoverschot (fosfaatruimte).
331	Grasland, natuurlijk Hoofdfunctie landbouw	Gras dat voor ten minste vijf jaar niet in de vruchtwisseling is meegenomen en waarvan de opbrengst niet meer dan 5 ton droge stof per ha per jaar is. Het gewas bestaat uit een natuurlijke of ingezaaide vegetatie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen. De grond is veelal slecht van kwaliteit en wordt niet verbeterd door bemesting, bebouwing, inzaaiing, onkruidbestrijding of drainage.
1332	Grasland, natuurlijk Hoofdfunctie natuur	Gras dat voor ten minste vijf jaar niet in de vruchtwisseling is meegenomen en waarvan de opbrengst niet meer dan 5 ton droge stof per ha per jaar is. Het gewas bestaat uit een natuurlijke of ingezaaide vegetatie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen. De grond is veelal slecht van kwaliteit en wordt niet verbeterd door bemesting, bebouwing, inzaaiing, onkruidbestrijding of drainage. De belangrijkste functie is natuur. Er vindt zeer beperkte (opbrengst nihil) of geen landbouwactiviteit plaats.

Wageningen Environmental Research
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T 0317 48 07 00
www.wur.nl/environmental-research

Wageningen Environmental Research
Rapport 2998
ISSN 1566-7197

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 12.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.



To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Wageningen Environmental Research
Postbus 47
6700 AB Wageningen
T 317 48 07 00
www.wur.nl/environmental-research

Rapport 2998
ISSN 1566-7197

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 12.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

