

Figuur. Voorbeeld van drie percelen die volgens de SNL-beoordeling elk een lage kwaliteit hebben, maar wel duidelijk een kwalitatief verschil tonen. Links grasland met voornamelijk gestreepte witbol, midden grasland met kruiden zoals veldzuring en gewoon biggenkruid en rechts grasland met meer kruiden waaronder duizendblad, herfstleeuwentang en margriet. Dit onderscheid wordt in de SNL-kwaliteitsbeoordeling niet zichtbaar, maar is wel een relevante stap in de ontwikkeling van het beheertype kruiden- en faunarijck grasland.

SNL-kwaliteitsbeoordeling kruiden- en faunarijck grasland (N12.02)

- Kruiden- en faunarijck grasland wordt op vier criteria beoordeeld:
- 1) Minimale bedekking van 20% kruiden en mossen;
 - 2) Aanwezigheid van doelsoorten: planten (bochtige klaver, echte koekoeksbloem, gewone brunel, gewone margriet, grote ratelaar, kamgras, karwijvarkenskervel, klavervreter, klein vogelpootje, knolvossenstaart, knoopkruid, moerasstruisgras, waterkruid, witte munt, zwarte zegge) en/of vlinders (argusvlinder, bruin blauwtje, bruine vuurvliinder, bruin zandoogje, geelsprietdikkopje, groot dikkopje) en/of soorten uit andere soortgroepen van de Rode lijst (bedreigde, ernstig bedreigde of verdwenen uit Nederland);
 - 3) Aanwezigheid van structurelementen (5% hoog struweel, 1% solitaire bomen, bosjes of 100 m/ha en sloten);
 - 4) Ruimtelijke samenhang op basis van grootte en verbondenheid met andere natuur (niet in tabel weergegeven).

kwaliteit	laag	midden	hoog
kruidenbedekking	<20%	>20%	>20%
aantal doelsoorten	<4	4-5	>5
structurelementen	geen	1	>1

Betere beoordeling draagt bij aan kwaliteitsverbetering kruiden- en faunarijck grasland

In Nederland ligt een groot areaal kruiden- en faunarijck grasland (N12.02). Het overgrote deel heeft een slechte natuurkwaliteit. Er komen te weinig doelsoorten voor en ze worden gedomineerd door witbol of pitrus. Vanwege het grote areaal heeft het beheertype echter veel potentie voor verbetering van de biodiversiteit. Maar hoe beoordeel je eigenlijk de kwaliteit van kruiden- en faunarijck grasland en hoe kan die beoordeling in dienst staan van een goed beheer? Deze vragen proberen we aan de hand van een praktijkcasus te beantwoorden.

— Boki Luske, Bart Timmermans & Nick van Eekeren (Louis Bolk Instituut), Frans Smeding (Smeding Advies), Gijs Gerrits (WUR/NIOO-KNAW) & Selma Moerland (MSc-student WUR)

> Van de meer dan 150.000 hectare half-natuurlijk grasland valt ruim de helft (maar liefst 81.000 hectare) onder het beheertype kruiden- en faunarijck grasland (N12.02). Voor een groot deel ligt het beheertype binnen het Natuurnetwerk. Vaak worden deze graslanden in samenwerking met boeren door terreinbeherende organisaties beheerd. Kruiden- en faunarijck graslanden verschillen onderling sterk wat betreft hun geschiedenis en hun ondergrond. Ze liggen verspreid door heel Nederland, in natte en droge gebieden, en op klei-, leem-, zand- en veengrond. Wat ze met elkaar gemeen hebben is dat ze een periode van agrarisch gebruik achter de rug hebben, waarin vrijwel altijd bemesting is toegepast, pesticiden zijn gebruikt en bodembewerkingen zijn uitgevoerd. Daarna hebben de percelen een natuurbestemming gekregen. Vaak is er dan eerst een periode van herstelbeheer nodig (verschralling) om tot een goede vegetatieontwikkeling te komen. Door het herstelbeheer dalen de stikstof-

en de fosfaatgehalten in de bodem en gaat de vegetatie verschillende ontwikkelingsstadia door. Op zandgrond kan de vegetatie veranderen van een monocultuur Engels raaigras naar gestreepte witbol met kruiden, zoals biggenkruid, schapenzuring, duizendblad en kruipende boterbloem, tot een vegetatie met daarin ook reukgras, margriet en knoopkruid. Er zijn dus vele verschijningsvormen van N12.02-graslanden; het is een bonte verzameling van graslandtypen.

Groot onbenut potentieel voor biodiversiteit

De kwaliteit van veel N12.02-graslanden laat nog te wensen over. Naar schatting heeft minstens twee derde van dit beheertype volgens de SNL-richtlijnen een lage kwaliteit. Veel percelen op zandgrond worden bijvoorbeeld gedomineerd door gestreepte witbol en hebben onvoldoende kruidenbedekking en -diversiteit, ook al zijn zij langere tijd in beheer als natuurgebied. Bloembe-

zoekende insecten hebben er weinig te zoeken. Dit betekent dus een groot onbenut potentieel voor de biodiversiteit. Het gaat immers om een groot areaal, dat een belangrijk leefgebied kan zijn voor allerlei soorten. Het beheer zou meer gericht moeten zijn op het verbeteren van de kwaliteit, maar in de praktijk gebeurt dit te weinig. Beheerders en ecologen geven kruiden- en faunarijck grasland niet altijd prioriteit. Bij voorkeur gaat de aandacht naar het ontwikkelen van schrale of meer vochtige natuuroeltypen, die leefgebied zijn van zeldzamere soorten. Het is ook niet altijd duidelijk welk doel bij N12.02-graslanden nagestreefd wordt en welk (herstel)beheer het best toegepast kan worden. Gezien de verschillen in de historie en de ondergrond is bij veel graslanden maatwerk nodig om een grotere biodiversiteit te verkrijgen. Vaak ontbreekt het aan tijd en budget om een goede aanpak voor een perceel uit te werken, ondanks het ontvangen van zowel beheer- als pachtvergoeding. Dit is de reden dat

het Louis Bolk Instituut samen met Staatsbosbeheer nu een aantal handreikingen schrijven voor beheerders en boeren voor (herstel)beheer van kruiden- en faunarijck grasland.

Praktijkcasus Natuurdoelen aan het werk

In 2020 is op terreinen van Staatsbosbeheer het project *Natuurdoelen aan het werk* uitgevoerd om de ecologie van kruiden- en faunarijck grasland in beeld te brengen. Er zijn tien gebieden in Drenthe en de Achterhoek op zandgrond geselecteerd. Beheerders wezen in elk gebied vervolgens twee percelen kruiden- en florarijck grasland aan, een 'goed' ontwikkeld en een 'slecht' ontwikkeld perceel. Van deze twintig percelen zijn de bodemchemie, het bodemleven, de bodemstructuur, de vegetatie en de insecten (vlinders en loopkevers) gemonitord. Via vegetatieopnames (Braun-Blanquet methode) werd de vegetatie in beeld gebracht. De goede percelen hadden een meer gevarieerde vegetatiestructuur met een grotere kruidenbedekking dan de slechte percelen. Reukgras, schapenzuring en moerasrolklaver kwamen er vaker en/of met meer bedekking voor (tabel 1). De meeste slechte percelen werden gedomineerd door gestreepte witbol, een enkele keer door pitrus. Vaak was er sprake van een verstoord bodemprofiel (vermenging van de boven- en ondergrond of een verwijderde toplaag). Op slechts twee van de tien goede percelen kwamen vier SNL-doelsoorten voor, en hadden volgens de criteria voor



foto: Gijs Gerrits

Groot dikkopje is een van de SNL-doelsoorten, maar wordt in kruiden- en faunarijck graslanden maar weinig gezien.

soorten een midden-kwaliteit (tabel 2). De overige percelen waren allemaal van lage kwaliteit. Wat betreft soorten en aantallen insecten waren er weinig verschillen tussen de goede en de slechte percelen. Onze conclusie is dat ondanks de verschillen in het veld, zowel de slechte als de meeste goede percelen een lage SNL-kwaliteit scoorden. Desalniettemin zagen we in het veld wel duidelijke verschillen tussen de percelen die volgens de SNL-beoordeling een lage kwaliteit hadden (figuur, pag. 20). Met de huidige beoordelingssystematiek komen deze verschillen echter niet naar boven.

Beperkingen van de huidige SNL-kwaliteitsbeoordeling

De doelsoortenlijst van N12.02 is met achttien planten- en negen vlindersoorten (zie kader) relatief kort vergeleken met andere half-natuurlijke graslandtypen. Enkele van deze soorten hebben een redelijk grote verspreiding in Nederland, maar er staan ook soorten op de lijst die juist zeer beperkt voorkomen. Binnen de lijst komen enkele soorten alleen op zand, op klei of op veen voor. Hierdoor zijn er per bodemtype maar enkele plantensoorten beschikbaar om tot een goede score te komen. Voor zandgrond zijn dit voornamelijk echte koekoeksbloem, gewone brunel, knooppkruid, gewone margriet, grote ratelaar, klein vogelpootje, muizenoor en spits havikskruid. Vlinders als het groot dikkopje worden niet vaak gezien in N12.02-graslanden. Ten aanzien van structurelementen zijn de criteria vrij basaal en zijn er maar weinig mogelijkheden om hierop punten te scoren. Slootlengte is voor laag-Neder-

land een kwaliteit maar op de hogere zandgronden juist ongewenst. In de praktijk wordt een midden- of goede kwaliteit op basis van de structuur dan ook nauwelijks aangetroffen. De huidige SNL-kwaliteitsbeoordeling is dus te beperkt, te grof en te hoog gegrepen voor het stadium waarin de meeste N12.02-graslanden nu verkeren.

Hoe dan wel?

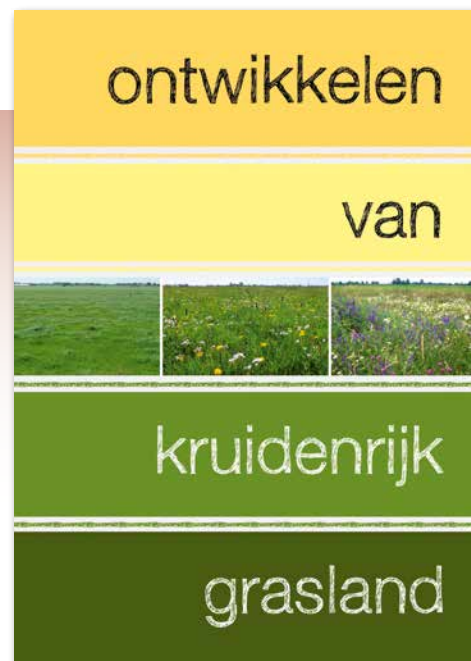
Idealiter sluit een kwaliteitsbeoordeling aan op de beheerpraktijk, zodat beheerders op korte termijn zien of ze met het beheer de juiste kant op sturen. De huidige SNL-kwaliteitsbeoordeling geeft daarvoor onvoldoende handvatten, hebben we net geconcludeerd. Hoe kan het dan wel? Er bestaan legio mogelijkheden om de kwaliteitsbeoordeling aan te passen. Op basis van de dataset van het project *Natuurdoelen aan het werk* hebben we verschillende aanpassingen uitgetoetst (tabel 2). De twee meest kansrijke voor een betere kwaliteitsbeoordeling van dit beheertype zijn 1) het uitbreiden van de doelsoortenlijst tot honderd soorten en 2) het bepalen van de Q-index. De Q-index is ontwikkeld door Ron van 't Veer en is gebaseerd op de graslandfasen die Wim Schippers in de veldgids heeft beschreven. Van 't Veer heeft aan alle graslandsoorten een Q-waarde van tussen 1 en 9 toegekend. Wanneer een soort in een hogere kwaliteit kruiden- en faunarijck grasland voorkomt, levert dit een hogere Q-score op. De Q-index van een perceel is het gewogen gemiddelde van de Q-waarden van alle aanwezige soorten in een vegetatieopname. De aanwezige soorten en de bedekking van die soorten worden dus meegeteld in de kwaliteitsbeoordeling. Uit

statistische analyse van onze dataset bleek dat bij de uitgebreide soortenlijst de goede en slechte percelen niet significant verschilden ($p=0,05$), maar bij de Q-index wel ($p<0,05$). Bij toepassing van de SNL-indicatoren voor kwaliteit werden geen verschillen tussen goede en slechte percelen gevonden. We kunnen hieruit opmaken dat een uitgebreidere soortenlijst en de Q-index kleinere kwaliteitsverschillen in graslanden beter inzichtelijk maken dan de SNL-beoordeling.

Kwaliteitsbeoordeling in dienst van goed beheer

Veel kruiden- en faunarijck graslanden hebben een slechte natuurkwaliteit. Het gaat om een groot areaal dat veel kan betekenen voor de biodiversiteit. Het verbeteren van de kwaliteit van dit beheertype biedt dus een grote kans. Onze casus laat zien dat de huidige SNL-doelsoortenlijst niet goed bruikbaar is om de ontwikkelingen van N12.02-graslanden te volgen. Kleine verbeteringen in de kwaliteit worden niet gemeten en er ontstaat geen inzicht in het effect van (herstel) beheermaatregelen. Met een fijnmaziger systematiek worden kleine verbeteringen of verslechteringen in de ontwikkeling wel zichtbaar. Een uitgebreide soortenlijst of de Q-Index bieden mogelijk soelaas. Voor beheerders zullen deze alternatieve methoden leerzaam zijn. Nu weten ze vaak al niet wat wijsheid is voor dit beheertype. Het is daarom van wezenlijk belang de kennis over herstelbeheer van dit graslandtype te vergroten.<

b.luske@louisbolck.nl



De ontwikkelingsstadia van graslanden staan beschreven in de veldgids *Ontwikkelen van kruidenrijk grasland* van Wim Schippers. 25 Jaar na het verschijnen van de veldgids is deze recent herzien en opnieuw uitgegeven. www.aardewerkadvies.nl

Tabel 1. Vergelijking van de vegetatie in de 'goede' en 'slechte' percelen van het project *Natuurdoelen aan het werk*

	'Goede' percelen	'Slechte' percelen
Soorten kwamen vaker voor in dit type perceel en met hogere bedekking	reukgras, rood zwenkgras, gewoon biggenkruid, kleine klaver	Engels raaigras, grote brandnetel
Soorten kwamen vaker voor in dit type perceel	schapenzuring, moerasrolklaver, kale jonker, veldbeemdgras, scherpe boterbloem, veldzuring, vertakte leeuwentand, rode klaver	kluwenhoornbloem, herderstasje, timoteegras, ruw beemdgras, kruipende boterbloem, zachte dravik, veldereprijs
Soorten kwamen even vaak voor in dit type perceel, maar hadden wel een hogere bedekking	duizendblad, fioringras	kweek, gestreepte witbol, pitrus, witte klaver
Soorten kwamen vaker voor in dit type perceel, maar met een lagere bedekking	klein streepzaad	

Tabel 2. Kwaliteitsbeoordeling van de goede en slechte percelen, volgens de SNL-beoordeling en volgens een alternatieve beoordeling. De gemiddelden met standaardfout (\pm) van de 'goede' en 'slechte' percelen zijn weergegeven.

Beoordeling	Indicator	'Goede' percelen	'Slechte' percelen
SNL	bedekking kruiden en mossen	20,5% ($\pm 5,5$)	15,6% ($\pm 4,2$)
SNL	aantal doelsoorten totaal	2,6 ($\pm 0,3$)	2,1 ($\pm 0,3$)
SNL	aantal doelsoorten planten	0,3 ($\pm 0,2$)	0,1 ($\pm 0,1$)
SNL	aantal doelsoorten vlinders	2,3 ($\pm 0,4$)	2,0 ($\pm 0,3$)
Uitgebreide doelsoortenlijst van 100 soorten	aantal doelsoorten planten	8,7 ($\pm 0,9$)	6,0 ($\pm 0,9$)
Q-index ¹	alle graslandsoorten en bedekking	4,2 ($\pm 0,3$)*	3,4 ($\pm 0,2$)*

* significant verschillend van elkaar ($p<0,05$)

¹ De Q-index is het gewogen gemiddelde van de Q-waarden van alle aanwezige graslandsoorten in een perceel. De Q-waarden van de soorten gaan van 1 tot en met 9 en zijn gebaseerd op de graslandfasen van Wim Schippers.