

2026



Eindrapportage verkenning beheer en vergoeding voor behoud greppel- en akkertjesland



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur
en Wetenschap

In opdracht van Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed.
Contactpersonen: Wessel van Delft en Edwin Raap
Augustus 2026

Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding verkenning	4
1.2	Doelstelling	4
2.	Lessen en vragen uit voorgaande of lopende projecten	5
3.	Quicksan	7
4.	Classificering	9
4.1	Greppelland	9
4.2	Akkertjesland	11
5.	Beheer en vergoeding	14
5.1	Greppelland	14
5.2	Akkertjesland	16
5.3	Andere manieren van vergoeding	16
6.	Uitkomsten bijeenkomsten	17
6.1	Boerengroep	17
6.2	Deskundigenbijeenkomst	17
6.3	Digitaal bijpraatje BoerenNatuur - collectieven	18
7.	Conclusies en aanbevelingen	19

1. Inleiding

Kruidenrijk greppel- of akkertjesland heeft meerdere waardevolle functies. Het is niet alleen prachtig cultuurhistorisch erfgoed (vanuit ontginning en waterstaatkundige geschiedenis). Het is ook van grote betekenis voor biodiversiteit, natuur en landschap. Het oude permanente grasland heeft daarnaast ook veel koolstof opgeslagen. Tot een aantal decennia geleden was het voorkomen van greppel en akkertjesland heel vanzelfsprekend. Echter neemt het areaal greppel- en akkertjesland met rasse schreden af. In Fryslân en Groningen is de afgelopen jaren het onderzoek naar de historie van greppel en akkertjesland op gang gekomen. Met de groeiende kennis over de functie en ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarde van greppelland, groeit ook het bewustzijn van het belang om het greppelland te behouden.

1.1 Aanleiding verkenning

Tijdens de Dag van Historisch Erfgoed in oktober 2025 werd specifiek aandacht gevraagd voor de waarde en de bedreigingen van greppel- en akkertjesland. Het programma bood inzicht in het onderzoek naar de geschiedenis en monitoring van oud grasland, het behoud en herstel van greppelland, en de rol van erfgoeddeals en provinciaal beleid. Ook werden praktijkervaringen gedeeld, zoals het herstel van greppelland in Fryslân en het behoud van akkertjesland in Groningen.

Om greppel- en akkertjesland structureel te behouden en herstellen, is een gecoördineerde aanpak noodzakelijk. De Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed heeft budget beschikbaar gesteld om de opgedane kennis en ervaring uit Fryslân en Groningen samen te brengen en te kijken hoe het beheer en behoud van dit culturele erfgoed vergoed kan worden die voor agrariërs aantrekkelijk en haalbaar zijn. Daarbij is ook van belang dat de aanpak opschaalbaar is voor andere gebieden in Nederland, zodat ook daar greppelland en land met microreliëf behouden kan blijven.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit project was de beschikbare kennis en ervaring van de afgelopen jaren in Fryslân en Groningen samen te brengen en te verkennen hoe we kunnen komen tot goed onderbouwde beheerpakketten met voor de agrariër aantrekkelijke vergoedingen. Daarbij sluiten we aan bij de mogelijkheden van het agrarisch natuur en landschapsbeheer maar willen we ook verkennen wat de (juridische en financiële) mogelijkheden zijn van het vergoeden van een cultuurbeheer. Aanvullend wordt er gekeken naar de opschaalbaarheid van deze aanpak voor andere gebieden in Nederland met greppelland/land met microreliëf.

De volgende activiteiten zijn uitgevoerd:

- Startbijeenkomst
- Analyse beheeractiviteiten greppel- en akkertjesland
- Opschaling (QuickScan + digitale bijeenkomst voor collectieven)
- Deskundigenbijeenkomst kansen voor vergoedingen.

2. Lessen en vragen uit voorgaande of lopende projecten

Waarom is greppelland belangrijk?

Elk jaar gaan eeuwenoude permanente graslandbodems verloren door ploegen en egaliseringswerkzaamheden, wat leidt tot het verdwijnen van historisch waardevolle microreliëfstructuren. Deze bodems vormen langetermijnreservoirs voor koolstof. Wanneer graslanden worden geëgaliseerd en omgezet, wordt de opgeslagen organische stof gemineraliseerd en als CO₂ in de atmosfeer vrijgegeven, wat bijdraagt aan de uitstoot van broeikasgassen. Greppels zorgen voor variatie in het weidelandschap en dragen daardoor bij aan natuurkwaliteit, wateropvang en klimaatadaptatie. Vanwege de vaak hoge ouderdom vertegenwoordigt oud greppelland een hoge bodemecologische en cultuurhistorische waarde.

Dankzij de goed ontwikkelde organische bodem en het microreliëf kan dit type grasland water beter vasthouden in natte periodes, waardoor het minder snel uitdroogt bij extreme droogte (Westerhuis & Wiersma 2025, pp. 173–179). Greppelland maakt het watersysteem bovendien fijnmaziger en robuuster: het houdt water vast bij droogte en vangt piekbuien beter op. Vochtig grasland is essentieel voor weidevogels tijdens het broedseizoen. Afgedopte greppels in combinatie met solarpompen maken tijdelijke vernatting mogelijk en creëren geschikte plasdrasomstandigheden.

Door de hoge dichtheid aan greppels ontstaan veel overgangen tussen nat en droog, wat belangrijk is voor zowel kruidenrijkdom, insecten en weidevogels. In de vochtige greppels vinden kuikens veel voedsel en kunnen vogels schuilen bij predatie (Howison et al. 2019). Onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen wijst erop dat greppelland, dankzij variaties in grondwaterdiepte door de bolling van de percelen, gunstig is voor regenwormen, weidevogels en de bodemvruchtbaarheid (Veenstra et al. 2025).

Onderzoek naar greppelland

Sinds 2019 staat greppelland als op zichzelf staand thema op de onderzoeksagenda binnen het veld van de landschapsgeschiedenis. Een groot deel van dit onderzoek is uitgevoerd door studenten van de opleiding Landschapsgeschiedenis (Rijksuniversiteit Groningen). Binnen de verschillende onderzoeken lag de focus op het voorkomen en verdwijnen van greppelland, de classificatie ervan en het ruimtelijke beleid rondom greppelland.

Sinds 2023 wordt binnen BirdEyes, het onderzoeksinstituut onder leiding van prof. dr. Theunis Piersma, verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen, onderzoek gedaan naar de relatie tussen greppelland en de overlevingskans van weidevogels. Alle studies die tot nu toe zijn uitgevoerd, laten een afname zien van historisch greppelland. Ook tonen deze studies aan dat er rond 2020 nog nauwelijks aandacht was voor dit thema binnen de beleidskaders van diverse overheidsorganisaties. De provincie Fryslân, de gemeente Súdwest-Fryslân, de provincie Groningen en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) hebben het thema inmiddels op de agenda staan.

In 2025 is door Landschapsbeheer Friesland, in opdracht van de provincie Fryslân en de gemeente Súdwest-Fryslân, een onderzoek uitgevoerd naar de ligging van de oudste percelen met greppelland binnen een achttal pilotgebieden. Daarbij is gebruikgemaakt van een methode die eerder door studenten is toegepast, waarbij historische luchtfoto's uit de jaren 1949, 1980 en 1996 zijn vergeleken met AHN-beelden uit 2008 en 2023. Met deze methode is vastgesteld waar binnen de onderzochte pilotgebieden in Fryslân het meest waardevolle greppelland voorkomt. Inmiddels is een vergelijkbare inventarisatie ook afgerond voor de provincie Groningen, binnen het deelgebied Middag-Humsterland (Wiersma & Karst 2026). De aanleiding voor dit project is de constatering dat er momenteel nog geen vergoeding bestaat voor de instandhouding van deze waardevolle oude graslanden met microreliëf.

Onderzoeksagenda voor greppelland

Vervolgonderzoek kan zich op verschillende thema's richten. Allereerst is er behoefte aan een nadere verkenning van juridische en financiële mogelijkheden om greppelland beter te beschermen. Daarbij kan meer bewustwording bij partijen als kerkelijke instellingen, verzekeraars en pensioenfondsen bijdragen aan het tegengaan van de verdere afname van reliëfrijk grasland.

Ook het opnemen van bodemkoolstof als KPI kan bijdragen aan een betere waardering van deze gronden. Daarnaast is landelijke monitoring van greppelland op basis van AI van belang om ontwikkelingen goed in beeld te brengen. Tot slot zouden bestaande regelingen, zoals het ANLb en de ecoregelingen binnen het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, beter moeten worden afgestemd op de specifieke voordelen van greppelland, zodat boeren deze waarden financieel kunnen verzilveren.

Dit project richt zich met name op de mogelijkheden voor een structurele vergoeding vanuit het ANLb. Om te komen tot een landelijke vergoeding voor de instandhouding van oud grasland met microreliëf is een nadere inventarisatie van greppelland in heel Nederland nodig. De quickscan die binnen dit project is uitgevoerd, vormt daarvoor een eerste aanzet.

3. Quicksan

Om een beeld te krijgen van de verspreiding van greppelland in Nederland is een quickscan uitgevoerd. Omdat het hierbij om een groot oppervlak gaat, zijn verschillende stappen en afwegingen gemaakt om de analyse binnen een beperkt aantal uren uit te voeren. Allereerst is gekeken naar het voorkomen van grasland. Binnen deze gebieden is vervolgens met behulp van AHN4-data ingezoomd op laaggelegen terreindelen, waarbij is gelet op karakteristieke greppelpatronen.

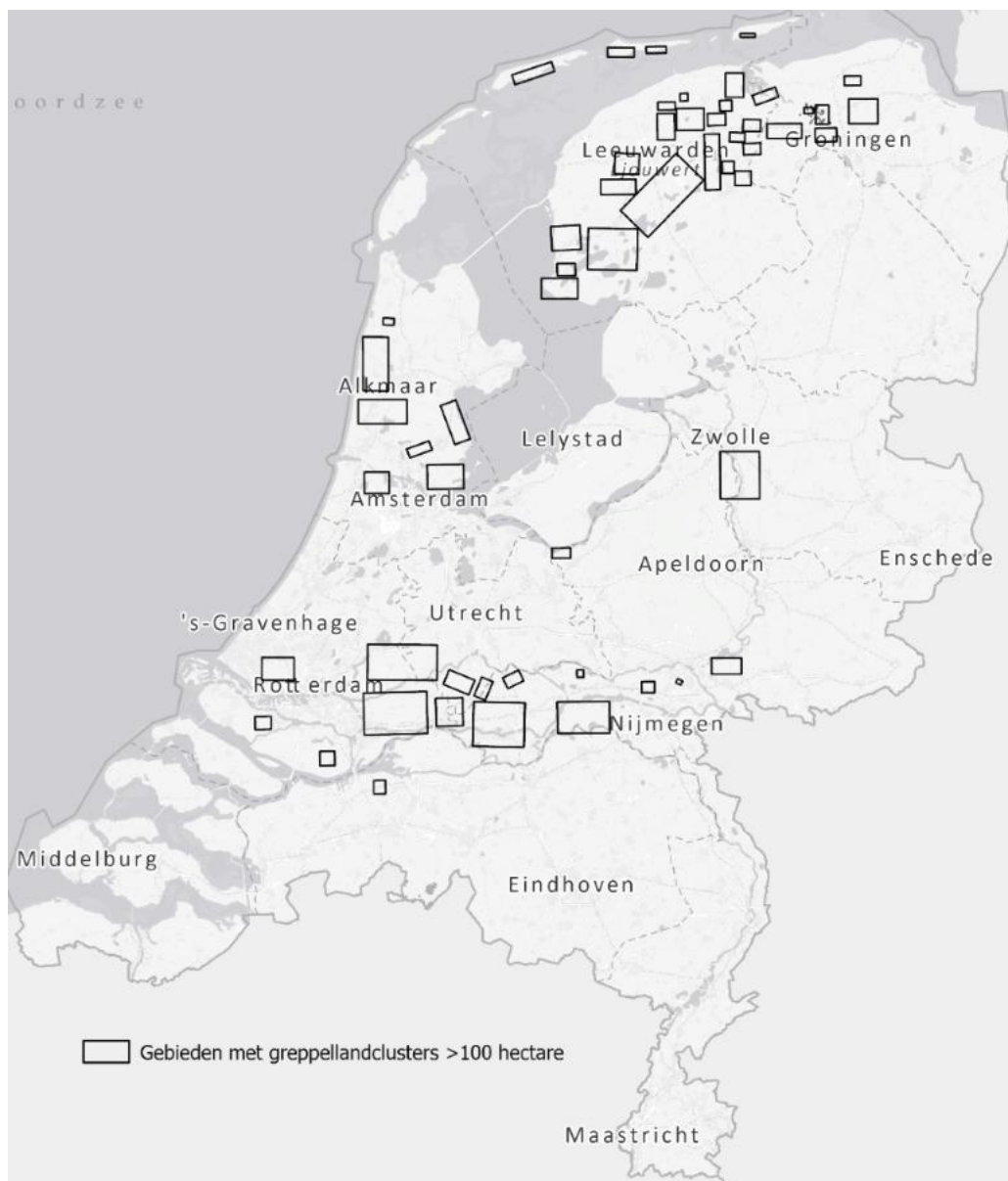
Er is gekozen om uitsluitend clusters van greppelland groter dan 100 hectare te selecteren. Percelen zijn niet individueel in kaart gebracht vanwege de bewerkelijkheid daarvan; in plaats daarvan is rondom de verschillende clusters een ruim vierkant geplaatst. Op deze manier is een overzichtskaart ontstaan met meerdere omkaderde gebieden waarbinnen zich één of meerdere greppellandclusters van 100 hectare of groter bevinden.

Binnen deze clusters is ook gelet op de schaal van het greppelland. Greppelland met tussenliggende akkers groter dan 35 meter is niet meegenomen. Als controle is vervolgens de bodemkaart geraadpleegd, waarbij is gekeken naar het dominante bodemtype binnen de geselecteerde gebieden. Locaties waar dit bodemtype voorkomt, maar waar nog geen greppelland was vastgesteld, zijn alsnog nader onderzocht.

De geselecteerde gebieden kenmerken zich hoofdzakelijk — met name in Noord-Nederland — door kalkloze knipkleibodems of kleibodems met knippige kenmerken. Waar wel sprake is van knipklei maar geen of weinig greppels voorkomen, heeft waarschijnlijk een grondige ruilverkaveling geleid tot het verdwijnen van greppelland. Opvallend is ook een gordel van greppelland langs de duinrand in Noord-Holland, eveneens gekenmerkt door kalkarme, knippige kleibodems.

Tussen en langs de grote rivieren komt nog een aanzienlijk areaal greppelland voor. Deze gebieden worden bodemkundig gekenmerkt door zeer zware, vaak kalkloze klei, de zogenoemde poldervaaggronden. Naast kleigebieden wordt greppelland ook aangetroffen in gebieden met veenbodems, met name koopveengronden en weideveengronden. Deze terreinen bestaan uit smalle, opstreckende percelen. De smalste verkavelingen zijn doorgaans vrij van greppels, maar in iets bredere percelen komen vaak één of meerdere greppels voor die de richting van de opstrek volgen. Greppelland op veen komt vooral voor in Noord- en Zuid-Holland, maar ook in Fryslân ligt nog een groot areaal binnen dit bodemtype.

Greppelland op zandgronden is ondervertegenwoordigd in deze quickscan. Binnen het Nationaal Landschap Noordelijke Friese Wouden komen nog wel grotere oppervlakten greppelland voor op laarpodzolgronden. Mogelijk heeft de beschermde status hier bijgedragen aan het behoud van het kleinschalige coulissenlandschap met microreliëf. Daarnaast speelt de ondiepe ligging van slecht doorlatende keileem een rol, waardoor greppels nodig waren voor ontwatering. Ook is gebruikgemaakt van recente, uitgebreide inventarisaties in Fryslân, waardoor de kans dat grote clusters over het hoofd zijn gezien daar kleiner is dan in andere provincies.



4. Classificering

Greppelland en akkertjesland bestaat er in vele verschillende soorten en maten. We kunnen ervan uitgaan dat elk gebied, vaak samenhangend met de grondsoort, een karakteristiek type greppelland had en daarnaast is er in de afgelopen decennia dermate veel aan het landschap gesleuteld, dat er nog een veelvoud aan typen greppelland en akkerland zijn ontstaan. Zo is er ouder en nieuwer greppelland en zeer kleinschalig tot meer grootschalig.

Niet ieder type greppelland en akkertjesland heeft dezelfde waarde. Om deze reden hebben we een 'determinatietabel' opgesteld, eigenlijk meer een stroomschema, waarin de verschillende typen greppelland en akkertjesland ieder een eigen categorie hebben. Deze tabel is allereerst bedoeld voor relatieve 'leken' op het gebied van greppelland en akkertjesland, om aan te geven welke verschillende typen er kunnen zijn en waarop gelet moet worden om deze typen van elkaar te onderscheiden. De hoofdreden om deze tabel op te stellen, is voor de agrarische collectieven. In onze concept-beheerplannen (zie paragraaf 5) hebben we de pakketten zo uitgesplitst, dat de hoogste vergoeding bij het meest waardevolle greppelland terechtkomt, dat tegelijkertijd ook het moeilijkst bewerkbaar is en zodoende voor de boer de meeste inspanning vergt om te behouden. De categorieën in deze concept-beheerplannen komen overeen met de categorieën in deze tabel. We hopen dat de tabel daarom in de toekomst door de collectieven gebruikt kan gaan worden om te bepalen welk type greppelland of akkertjesland een perceel betreft om er vervolgens het juiste beheerpakket aan te kunnen koppelen.

In de tabel hebben we 'waardevol' met name bekeken uit cultuurhistorisch en ecologisch oogpunt: het meest waardevolle greppelland en akkertjesland heeft de hoogste cultuurhistorische waarde en is vrijwel automatisch op ecologisch gebied ook het meest waardevol, bijvoorbeeld vanwege de opbouw van koolstof in de bodem en de opbouw van bodemleven (en daarmee samenhangen de waarde voor weidevogels).

Overigens kan de tabel ook voor andere regelingen dan het ANLb functioneren, bijvoorbeeld als achtergrondcheck voor herwaardering zoals we die in Friesland kennen vanuit de Erfgoed Deal. Op deze manier helpt de tabel wederom om het meest waardevolle greppelland te prioriteren als het gaat om behoud. Zelfs in toekomstige herstelprojecten zoals Herstel Agrarisch Cultuurlandschap - Fryslân en de Erfgoed Deal kan de tabel worden ingezet, om bijvoorbeeld bepaalde categorieën te prioriteren voor herstel.

De categorieën in de tabel zijn met name gebaseerd op onze kennis van de Friese en Groningse context. We gaan ervan uit dat de tabel min of meer op greppelland in heel Nederland toepasbaar is. Desalniettemin hopen we met opmerkingen elders uit Nederland en uit de praktijk de tabel in de toekomst nog te perfectioneren.

4.1 Greppelland

Bij de opzet van de classificering zijn de volgende afwegingen gemaakt, in de volgorde van het stroomschema:

- De eerste stap is om vast te stellen of er sprake is van een blokvormige greppelstructuur of alleen greppels in lengterichting. Betreft het een blokvormige structuur, dan moet worden gekeken naar de rechterkant van het schema, gericht op akkertjesland.
- **Reliëf.** Vervolgens is het belangrijk een onderscheid te maken tussen verschillende tussenafstanden tussen de greppels onderling. Hoe dichter de greppels op elkaar liggen, hoe meer microreliëf en gradiënten en hoe groter de cultuurhistorische waarde. Tegelijkertijd neemt de bewerkbaarheid voor de (moderne) boer met deze kleinschaligheid af. Over het algemeen betreft greppelland met een kleine tussenafstand oud(er) greppelland, maar dit hoeft niet per se (waarover later meer).

De verdeling op basis van reliëf is als volgt opgezet:

- Greppelland met een tussenafstand van 6-12 meter (of eventueel nog minder in uitzonderlijke gevallen). Dit noemen we **klassiek** greppelland omdat we uit onderzoek weten dat veruit het meeste greppelland er vroeger zo uit heeft gezien. We gaan ervan uit dat dit type greppelland ook direct de meeste waarde heeft (veel microreliëf door greppels op korte afstand, veel gradiënten, cultuurhistorisch waardevol).
- Greppelland met een tussenafstand van 12-16 meter. Ook dit noemen we **klassiek** greppelland, maar dan wel van iets minder waarde vanwege de bredere tussenafstand dan de klasse hierboven.
- Greppelland met een tussenafstand van 16-20 meter. Dit noemen we **modern** greppelland dat nog altijd waardevol is vanwege de niet al te grote tussenafstand. De benaming modern is gekozen omdat het hier greppelland betreft dat geschikt is voor bewerken door een moderne boer.
- Greppelland met een tussenafstand van 20-30 meter noemen we eveneens **modern** greppelland, dat minder waardevol is vanwege de relatief grote tussenafstand. Het is de vraag of dit type greppelland bijvoorbeeld nog grote voordelen heeft voor de bodemecologie en waterhuishouding en het is cultuurhistorisch over het algemeen weinig waardevol.
- Greppelland waarbij de tussenafstand 30 meter of meer betreft, beoordelen we als vlak. Vanaf deze afstand is greppelland vrijwel niet meer als greppelland te herkennen. De voordelen van greppelland gelden bij deze afstand vrijwel niet meer. We kijken hierbij wel af van de monitoringsprojecten voor de Provincie Fryslân en gemeente Súdwest-Fryslân, waar we van 35 meter uit zijn gegaan. 30 meter is wel overeenkomstig de nieuwe provinciale openstelling voor Niet Productieve Investerings – Landbouw (NPI-L).
- **Ouderdom.** Ook de ouderdom van greppelland is in sommige gevallen belangrijk om vast te stellen. Om greppelland voor de toekomst te kunnen behouden (bijvoorbeeld middels herwaardering zoals in de Erfgoed Deal), is het belangrijk om onderscheid te maken tussen het oudste greppelland en nieuw(er) greppelland. Dit is met name van belang voor de klassen waarbij de greppelafstand minder dan 16 meter bedraagt. We kunnen ervan uit gaan dat hoe ouder greppelland is, hoe meer koolstof er ligt opgeslagen en hoe meer bodemleven er aanwezig is. Voor de ouderdom hebben we de volgende definities gehanteerd. Hierbij hebben we de gehanteerde definities van de greppelanalyses in de provincie Friesland (op basis van luchtfoto's) aangehouden. 'Ongewijzigd' bij onderstaande klassen betreft in principe alleen het greppelpatroon, doordat het patroon op een bepaald moment (bv. op de luchtfoto van 1949) wordt vergeleken met een ander moment (bv. AHN5, 2023). Het hoeft in theorie dus nog niets iets te zeggen over het beheer van een perceel. Als voorbeeld: op een perceel kan hetzelfde greppelpatroon als in 1995 liggen, ook al is er in tussentijd diverse malen mais verbouwd. Voor koolstofopslag en bodemontwikkeling is het wel essentieel dat de bodem al die tijd niet is beroerd. Aanvullende bron om vast te stellen of dit het geval is, kan een bodemberoeringskaart zijn zoals die er is voor Friesland van Altenburg & Wymenga. Bij klassiek greppelland maken we onderscheid tussen greppelland dat:
 - 1) Greppelland dat ongewijzigd is ten opzichte van 1950 (als leidraad: voor Friesland is grotendeels 1949 gebruikt. Dit is afhankelijk van de beschikbare luchtfoto's). Voor behoud zou dit de belangrijkste categorie moeten zijn: het betreft greppelland met een kleine tussenafstand tot maximaal 16 meter én een zeer hoge ouderdom.
 - 2) Greppelland dat ongewijzigd is ten opzichte van 1995 (als leidraad: voor Friesland is 1996 als peiljaar gebruikt. Dit is afhankelijk van de beschikbare luchtfoto's).
 - 3) Greppelland dat na 1995 is aangepast of aangelegd. De waarde is hier minder hoog vanwege de beperkte ouderdom.

- Bovenstaande stappen kunnen allen via een bureaucheck worden uitgevoerd. Voordat een perceel kan worden opgenomen in ANLb of in aanmerking komt voor een andere subsidie voor behoud of herstel, is een aanvullende veldcheck van belang. Allereerst dient gecheckt te worden of er een bolling aanwezig is op het perceel. Dit kan in veel gevallen van achter een scherm ook worden gezien, maar een check in het veld geniet de voorkeur. Percelen met alleen een 'sleuf' zonder enige bolling zouden niet onder de noemer greppelland moeten vallen: het betreft dan een perceel met greppels in plaats van greppelland. Uiteraard moet het landschapstype altijd in ogenschouw worden genomen: de bolling op veen kan soms minimaal zijn en in sommige gevallen is er zelfs bij zeer waardevol oud greppelland sprake van een minimale bolling.
- Vervolgens moet worden beoordeeld of er sprake is van achterstallig onderhoud. Is dit het geval dan zou een perceel in aanmerking kunnen komen voor herstel zonder ingrijpend nieuwe greppels aan te leggen. Voor percelen zonder achterstallig onderhoud zou de koppeling met ANLb kunnen worden gemaakt.
- Voor volledig vlakke percelen, percelen waar de greppelafstand 30 meter of meer is en percelen met greppels zonder enige bolling, geldt dat ze in aanmerking zouden kunnen komen voor projecten voor nieuwe aanleg van greppelland. In de Erfgoed Deal wordt hiervoor de eis gesteld dat een perceel 'vlak of nagenoeg vlak' moet zijn.

Samenvattend:

Klassiek greppelland ouder dan 1950 (+++) betreft het meest waardevolle greppelland. Het gaat hier om greppelland met een tussenafstand tussen de greppels van 6-12 meter (het meest waardevol) of 12-16 meter. De ouderdom is daarnaast hoog met een ongewijzigd greppelpatroon vanaf tenminste 1950. Vanwege de vele gradiënten en het vele microreliëf, de grote hoeveelheid opgebouwd koolstof en de vele bodemopbouw is de ecologische en cultuurhistorische waarde het hoogst.

Klassiek greppelland ouder dan 1995 (++) betreft eveneens waardevol greppelland met een greppelafstand van maximaal 16 meter, maar is vanwege de minder hoge ouderdom iets minder waardevol.

Klassiek greppelland dat na 1995 is aangelegd. (+) Hoewel de greppelafstand maximaal 16 meter betreft, is de bodemopbouw en opslag van koolstof een stuk minder dan bij de oudere greppellandpercelen. Daarom heeft dit type ook cultuurhistorisch gezien wat minder waarde.

Modern greppelland betreft percelen waarop de greppels op een afstand van 16-20 meter (waardevol) of 20-30 meter (minder waardevol) liggen. Deze percelen zijn vaak veel recenter nog omgevormd en zijn relatief geschikt voor moderne machines. De cultuurhistorische en ecologische waarde van dit type greppelland is beduidend minder dan de hiervoor genoemde categorieën. Desalniettemin kan modern greppelland, zeker in combinatie met het juiste beheer, wel een meerwaarde voor het landschap en ecologie creëren.

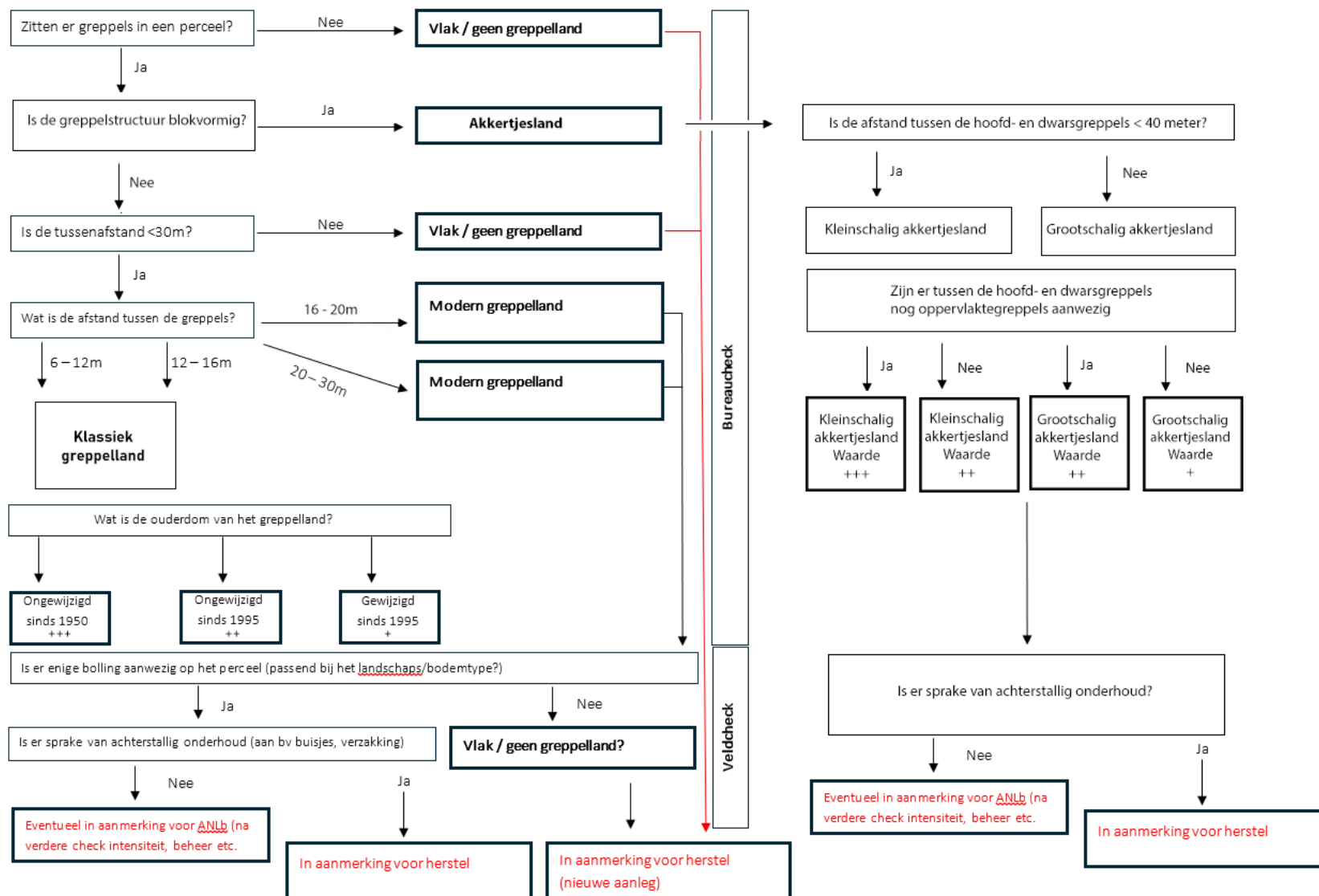
4.2 Akkertjesland

Het akkertjesland of poffertjesland dankt zijn kleinschalige blokvorm met de zeer fijnmazige oppervlaktegreppelstructuren (met een afstand van 3 tot 3,5 meter tussen de greppels) aan het feit dat deze percelen van tijd tot tijd als akkerland gebruikt werden. Akkertjesland is opgebouwd uit een raster van diepe en minder diepe greppels, met daartussen bol liggende vierkante akkers die ook wel panden worden genoemd. De grootte en vorm van deze panden kunnen behoorlijk variëren. Soms zijn de panden 20 bij 20 meter maar soms ook 60 bij 60 meter. Soms zijn de blokken meer rechthoekig, vaak zijn ze vrijwel perfect vierkant. Bovenop deze opgehoogde blokvormen die van elkaar worden gescheiden door dwarsgoten of 'gootpanden', zijn ondiepere greppels of 'voren'

gegraven. Deze oppervlaktegreppels stromen haaks af op de dwarsgoten, die op hun beurt weer aansluiten op meentgoten of middelsloten. De meentgoten tenslotte wateren af op de poldersloten.

De hoofd- en dwarsgreppels onderscheiden zich van de lichtere oppervlaktegreppels doordat zij veel dieper in het perceel liggen. Waar een oppervlaktegreppel meestal tussen de 10 en 20 centimeter diep is ten opzichte van de top van de akker, is een hoofd- of dwarsgreppels soms wel 40 tot 50 centimeter diep. Historisch gezien werd dit microreliëf gecreëerd door de grond hier zo te keren dat men de omgewoelde grond opploegde tot een soort ruggetjes: de zogenoemde akkers of ekers.

Voor de toekomstige beloning van akkertjesland vanuit het ANLb is onderscheid gemaakt tussen vier categorieën akkertjesland. Allereerst is er onderscheid gemaakt tussen grootschalig en kleinschalig akkertjesland, waarbij een grens van maximaal 40 meter is aangehouden tussen de greppels voor kleinschalig akkertjesland. Grootschalig akkertjesland liggen de hoofd- en dwarsgreppels op een afstand van tussen de 40 en 90 meter. Bij nog grotere greppelafstanden komt het akkertjesland niet in aanmerking voor ANLb. Kleinschalig akkertjesland met oppervlakte greppels scoort de hoogste waardering (+++), gevolgd door kleinschalig akkertjesland zonder dwarsgreppels (++), grootschalig akkertjesland met oppervlaktegreppels (++) en grootschalig akkertjesland zonder oppervlaktegreppels (+)



5. Beheer en vergoeding

Akkertjesland geeft beperkingen in de moderne bedrijfsvoering. Agrariërs zijn meer tijd kwijt voor het oogsten van het gewas doordat er niet efficiënt gewerkt kan worden. Daarnaast werken ze vaak met kleinere, aangepaste machines die tevens sneller slijten. Ook is er sprake van opbrengstverlies doordat het moeilijk is om het gras uit de greppels goed mee te harken.

Naast deze beperkingen voor de agrariër biedt akkertjesland veel ecologische en cultuurhistorische waarde. Het gaat om oude graslanden met veelal een kruidenrijke vegetatie. De percelen zijn o.a. zeer geschikt voor weidevogels, waarbij de greppels als natuurlijke plasdras kunnen fungeren. Doordat de greppels vochtiger zijn, zijn wormen beter bereikbaar. Daarnaast biedt het micro reliëf in greppelland een aantrekkelijke habitat voor insecten.

Om greppel- en akkertjesland voldoende financieel te kunnen waarderen is ons voorstel dat het pakket kan cumuleren met de pakketten van open grasland, dooradering en klimaat. Het beheer van greppelland kan verschillend zijn, van kruidenrijk grasland (ANLb-pakket 5) tot extensief beweiden (ANLb-pakket 6) of het toepassen van bodemverbetering met ruige mest (ANLb-pakket 39). In de basis zou je agrariërs willen belonen voor het in stand houden van greppel- en akkertjesland. Binnen het ANLb zien we instandhouding alleen in het handhaven van de verschijningsvorm bij landschapselementen, in dat geval is het gekoppeld aan het element vrijwaren voor beschadiging door vee. Voor greppel- en akkertjesland is het vrijwaren van beschadiging door vee niet toepasbaar omdat deze grasland percelen vaak makkelijker geweid dan gemaaid kunnen worden.

5.1 Greppelland

Een beheerpakket bestaat uit een introductie, beheereisen, aanvullende beheervoorschriften, adviezen en pakketvarianten. Voor greppelland stellen we zeven pakketvarianten voor, gebaseerd op de classificering uit hoofdstuk 4. Daaruit komen de volgende pakketvarianten:

- Behoud klassiek greppelland ongewijzigd na 1950, greppelafstand 6-12m breed
- Behoud klassiek greppelland ongewijzigd na 1995, greppelafstand 6-12m breed
- Behoud klassiek greppelland gewijzigd na 1995, greppelafstand 6-12m breed
- Behoud klassiek greppelland ongewijzigd na 1950, greppelafstand 12-16m breed
- Behoud klassiek greppelland ongewijzigd na 1995, greppelafstand 12-16m breed
- Behoud klassiek greppelland gewijzigd na 1995, greppelafstand 12-16m breed
- Behoud modern greppelland greppelafstand 16-20m breed

De opzet van het beheerpakket bestaat uit beheereisen, aanvullende beheervoorschriften, adviezen en pakketvarianten. Dit is nog geen officieel beheerpakket. Hieronder worden de verschillende pakketonderdelen nader toegelicht.

Beheereis

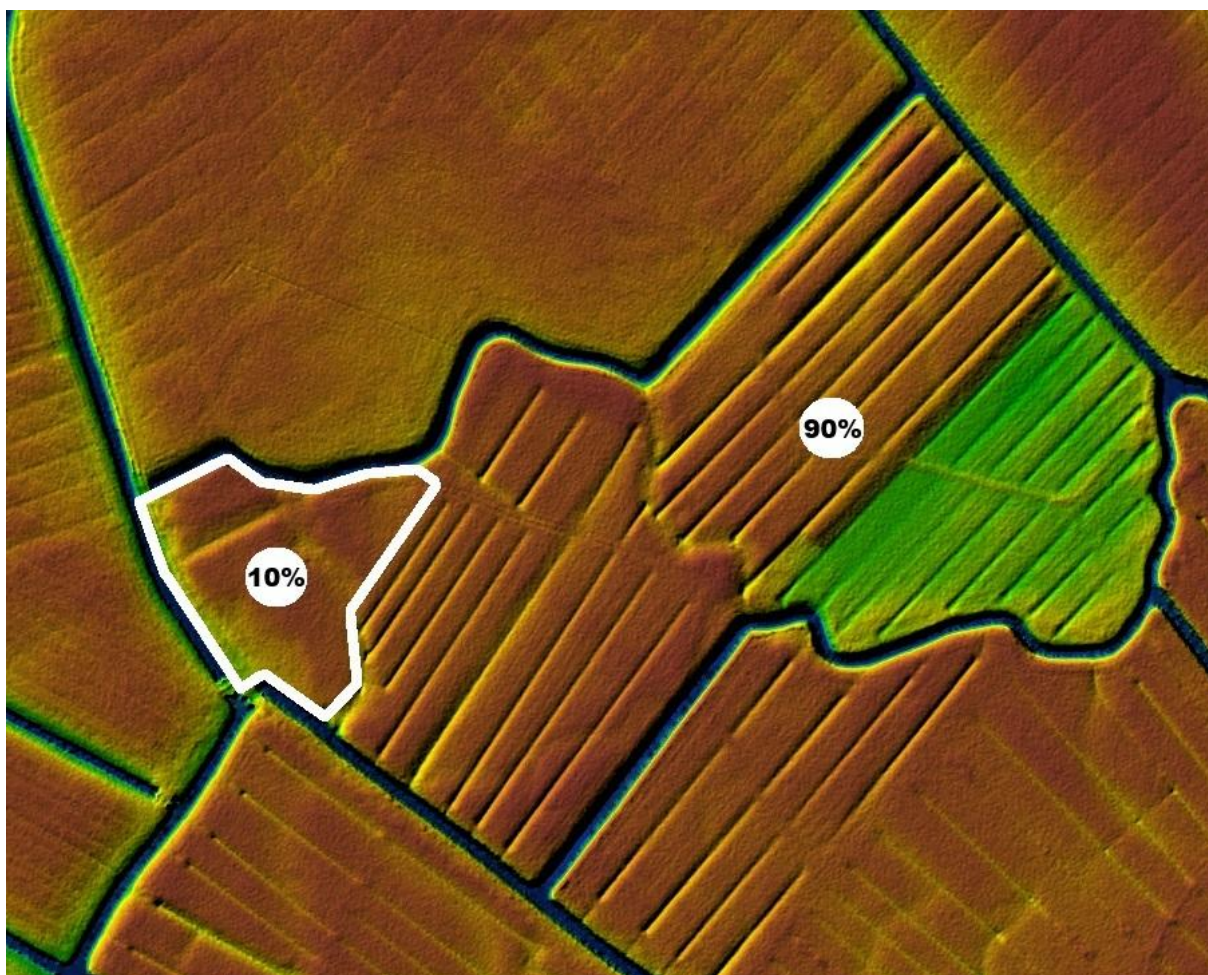
De beheereis vormt de basis voor de vergoedingen van het beheerpakket. Er is een landelijke koppeltabel waarin de beheereisen en bijbehorende maximale vergoeding uitgewerkt zijn. Voor het beheerpakket stellen we de volgende beheereis voor: “greppels zijn zichtbaar aanwezig en de afstand tussen de greppels is maximaal het aantal meters afstand van elkaar volgens pakketvariant.” Dit sluit aan bij de kern waarvoor er een vergoeding nodig is, het in stand houden van greppelland. Echter is dit geen bestaande beheereis uit de koppeltabel. Het aanvragen van een nieuwe beheereis is een lange route.

Tijdens de deskundigenbijeenkomst werd de tip gegeven om te onderzoeken of de gewenste beheereis toegeschreven kan worden naar activiteit 17 van de koppeltabel: “Het gewas wordt

minimaal 1 keer per jaar gemaaid en afgevoerd.” Er kan dan onderzocht worden of de maximale vergoeding van deze beheeractiviteit overeenkomst met de gewenste vergoeding voor het pakket greppelland.

Aanvullende beheervoorschriften

Naast een beheereis kent een beheerpakket aanvullende beheervoorschriften die bijdragen aan het doel van het beheerpakket. Bij greppelland hebben we het over een perceel met hoogteverschillen op microniveau, waarbij het gaat om greppels en diversiteit in hoogten en laagtes. Voor het in stand houden van greppelland achten we het belangrijk dat de beheereenheid niet gescheurd, gefreesd, geploegd of heringezaaid wordt. Hiermee worden de hoogteverschillen/greppels en de oude, vaak kruidenrijke, grasmat in stand gehouden. Om variaties in het perceel op te vangen, een gedeelte waar de greppels net verder uit elkaar liggen of een hoekje zonder greppels, stellen we voor dat minimaal 75% van de beheereenheid uit greppels volgende de aangegeven pakketvariant moet bestaan. Onderstaande foto geeft een voorbeeld waarbij een hoekje zonder greppels is, wat 10% van het gehele perceel betreft.



Adviezen

We denken dat het beheerpakket het beste toegepast kan worden waar het de potentie heeft om meerjarig in stand te houden. Gebieden waar in de toekomst mogelijk woningen of industriegebieden gebouwd gaan worden hebben geen potentie voor de langere termijn. Daarnaast is het advies om jaarlijks het gebruikelijke onderhoud uit te voeren ten behoeve van het functioneren van het greppelsysteem.

Beheervergoeding

De beheervergoeding is gebaseerd op basis van een berekening van een boerin met akkertjesland. Ze heeft de ingeschatte extra kosten aan bewerking en opbrengstverliezen in beeld gebracht en kwam daarmee uit op een bedrag van circa €1014,- per hectare per jaar. Op basis van deze vergoeding is een staffel gemaakt waarbij de pakketten met de kleinste greppelafstand en grootste ouderdom de hoogste vergoeding hebben. Het wordt voor agrariërs interessant wanneer ze deze vergoeding voor instandhouding kunnen cumuleren met een ander beheerpakket zoals kruidenrijk grasland.

Cumulatie

Cumulatie is het 'stapelen' van pakketten. In de meeste gevallen is dit niet toegestaan, vanwege ontoelaatbare staatssteun. Er zijn echter uitzonderingen, zo is bijvoorbeeld het uitrijden van vaste mest stapelbaar met andere weidevogelpakketten. We denken dat het belangrijk is dat greppelland stapelbaar is met pakketten uit ten minste 'open grasland' en 'klimaat'. Hiervoor hebben we een voorstel gedaan in het beheerpakket.

5.2 Akkertjesland

Het beheerpakket voor akkertjesland is hetzelfde opgebouwd als voor greppelland, maar met andere pakketvarianten. Voor akkertjesland gelden de volgende pakketvarianten:

- Kleinschalig (akkers minder dan 40 meter breed), met oppervlaktegreppels
- Kleinschalig (akkers minder dan 40 meter breed), zonder oppervlaktegreppels
- Grootschalig (akkers 40 tot 60 meter breed) akkertjesland, met oppervlaktegreppels
- Grootschalig (akkers 40 tot 60 meter breed) akkertjesland, zonder oppervlaktegreppels

Tijdens de bijeenkomst met de boerengroep (zie pagina 17) werd aangegeven dat er ook percelen zijn met enkel oppervlaktegreppels. Juist deze oppervlaktegreppels, die vaak op 3-5 meter afstand liggen, maken een perceel erg lastig bewerkbaar. Als we dit in stand willen houden is het belangrijk om ook percelen met enkel oppervlaktegreppels te waarderen. Dit zou dan een extra pakketvariant kunnen worden.

5.3 Andere manieren van vergoeding

Het is ook interessant om andere mogelijkheden van vergoeding te onderzoeken. Zo kent het GLB ook een regeling voor natuurlijke handicaps, de zogeheten gebiedsspecifieke vergoedingen. Deze regeling is eerder ook wel gebruikt voor het belonen van kleinschalige percelen in o.a. het Middag-Humsterland. Mogelijk biedt dit kansen voor het nieuwe GLB, vanaf 2029.

6. Uitkomsten bijeenkomsten

De voorgaande resultaten zijn besproken in een drietal bijeenkomsten.

6.1 Boerengroep

Met de boerengroep – bestaande uit vier melkveebedrijven in Friesland en Groningen met diverse ervaringen met greppelland en akkertjesland – bespraken we de uitdagingen, de classificatie en de beheerpakketten. De boeren benadrukten zowel de voordelen als de moeilijkheden van hun land, zoals het behoud van weidevogels, de arbeidsintensiviteit en de historische waarde van het landschap.

Tijdens de toelichting op de classificatie van greppelland en akkertjesland kwamen de afstand tussen greppels (tot 30 meter) en de historische context (oude luchtfoto's) aan bod. De boeren herkenden de indeling, maar wezen op praktische uitdagingen, zoals achterstallig onderhoud van sloten en buizen, en de arbeidsintensiviteit van het beheer.

Daarnaast werd de beloning voor dit beheer besproken: greppelland draagt niet alleen bij aan weidevogels, maar ook aan biodiversiteit, cultureel erfgoed en CO₂-opslag. De extra kosten, zoals machineonderhoud en brandstof, zouden moeten worden meegenomen in de vergoedingen. Ronny Cuperus legde uit dat de beheerpakketten voor greppelland idealiter stapelbaar zijn met andere beheerpakketten, zoals kruidenrijk grasland, en dat de vergoeding gebaseerd is op praktijkmetingen. De implementatie van nieuwe beheereisen is complex en zou pas in de nieuwe GLB-periode (vanaf 2029) kunnen ingaan.

De boeren benadrukten de noodzaak van een pilot om de extra kosten te onderbouwen, beheervorschriften te testen en de ecologische waarde van de percelen in kaart te brengen. Alle aanwezige boeren toonden interesse in deelname aan zo'n pilot, met als doel het behoud van dit unieke landschap voor toekomstige generaties.

6.2 Deskundigenbijeenkomst

Tijdens de deskundigenbijeenkomst op 26 maart presenteerde de projectgroep de eerste resultaten van het project. Na de presentatie van de aanleiding, het doel en de aanpak van het project en een korte voorstelronde werd de QuickScan besproken.

- Jeroen Wiersma lichtte toe dat greppelland vooral nog voorkomt in Friesland, Groningen, Noord-Holland en langs de grote rivieren. De analyse, gebaseerd op clusters van minimaal 100 ha met een greppelafstand tot 30 meter, kan in de toekomst mogelijk met AI worden herhaald.
- Gerard Westerhuis lichtte de determinatietabel voor greppelland toe, waarbij de waarde wordt bepaald op basis van cultuurhistorie en ecologie. Het schema is bedoeld als leidraad voor collectieven en deskundigen, en hoewel het gebaseerd is op Friese en Groningse kennis, wordt verwacht dat het nationaal uitrolbaar is.
- Ronny Cuperus presenteerde de opzet van beheerpakketten voor greppelland, die stapelbaar zijn met andere beheerpakketten en gebaseerd op ecologie en het meerwerk van de boer. De vergoeding is vooralsnog een schatting, maar zal in een vervolgpilot verder worden onderbouwd.

Met de deskundigen werd gesproken over de combinatie van ecologie en cultuurhistorie, de moeilijkheid om "doe je niks"-beheer in het huidige systeem onder te brengen, en de noodzaak van actief beheer om greppelland te behouden. Ook werden er suggesties gedaan voor andere instrumenten waarmee in een vergoeding voor behoud en beheer kan worden voorzien. Zo kan er bijvoorbeeld gekeken worden naar de gebiedspecifieke vergoedingen uit het GLB. Daarnaast werd voorgesteld dat er wellicht een subsidie ontwikkeld kan worden voor zeldzame landbouwpercelen,

zoals er ook een subsidie is voor zeldzame landbouwhuisdierrassen. Tot slot is het goed om te kijken wat we kunnen leren van de gebouwde omgeving voor het in stand houden van gebouwen/percelen.

Een belangrijk aandachtspunt is het inzetten op belonen in plaats van beperken. Een planologische beperking grijpt direct in op het verdienmodel van een boer die jarenlang goed op zijn percelen gepast heeft. Belonen geeft een positieve waardering voor zijn inzet terwijl beperkingen juist afschrikken. Alleen een planologische beperking, dus zonder realistische vergoeding voor de lange termijn, werkt averechts.

Er is enthousiasme voor kennisdeling en verdere afstemming, waarbij de deelnemers acties meenemen om zelf op te pakken.

6.3 Digitaal bijpraatuurtje BoerenNatuur - collectieven

Op woensdagmiddag 5 mei hebben we een digitaal bijpraatuurtje over greppel- en akkertjesland georganiseerd voor de collectieven. Op basis van de QuickScan (hoofdstuk 3) verwachten we dat er ook in andere gebieden nog greppelland aanwezig is. Het bijpraatuurtje had als doel om collectieven te informeren over greppel- en akkertjesland als ook te horen wat hun ervaringen/reacties zijn.

Na een korte voorstelronde hebben we de aanwezige collectieven bijgepraat over de aanleiding, onderzoekssporen en meerwaarde van greppel- en akkertjesland o.a. voor natuur, water, koolstofopslag en landschap. Daarnaast zijn de quickscan, classificering en ideeën voor een beheerpakket besproken.

Het bijpraatuurtje is terug te kijken via: https://youtu.be/9O_abklh004

De reacties van de aanwezige collectieven zijn positief. Er zijn diverse collectieven die hebben aangegeven dat ze herkennen dat er nog greppelland aanwezig in hun werkgebied. Een aantal heeft ook interesse aangegeven in een vervolgpilot of om zelf een te kijken wat ze hiermee kunnen doen in provinciaal verband, gemeentelijk of binnen hun collectief.

7. Conclusies en aanbevelingen

Greppel- en akkertjesland hebben cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden. Deze landschapselementen dragen bij aan biodiversiteit, waterhuishouding, koolstofopslag en versterken het leefgebied van onder meer weidevogels. Ondanks hun waarde neemt het areaal snel af door de druk om efficiënter te produceren, egalisatiewerkzaamheden en gebrek aan passende vergoedingen. Onderzoek in Fryslân en Groningen toont aan dat greppelland met een fijnmazig microreliëf en hoge ouderdom de grootste ecologische en cultuurhistorische waarde heeft, maar ook de meeste beheerinspanning vereist.

De classificering van greppel- en akkertjesland in verschillende categorieën – gebaseerd op greppelafstand, ouderdom en reliëf – biedt een praktische leidraad voor beheer en vergoeding. Historisch en oud greppelland scoort het hoogst op waarde, terwijl modern greppelland minder waardevol is dan het historische en oude greppelland maar nog steeds een relevante bijdrage levert. Een determinatietabel helpt om inzicht te krijgen in het type greppel en akkertjesland en de waarde daarvan. Daarnaast helpt de tabel collectieven om de juiste beheerpakketten toe te passen.

Voor beheer en een beheervergoeding is een flexibele aanpak nodig. De voorgestelde beheerpakketten voor greppelland en akkertjesland zijn stapelbaar met andere ANLb-pakketten (zoals kruidenrijk grasland) om de financiële aantrekkelijkheid te vergroten. Nader onderzoek is nodig om een betere onderbouwing te geven van de werkelijke kosten van behoud en beheer. Boeren hebben interesse om bij te dragen aan beheer en behoud van hun greppel en akkertjesland, maar benadrukken de noodzaak van realistische vergoedingen die de extra kosten (zoals machineonderhoud en opbrengstverlies) dekken. Zij tonen interesse in het meedenken over praktische oplossingen.

Aanbevelingen

De studie naar beheer en behoud van akkertjesland en greppeltjesland vraagt om een praktijkgerichte aanpak. Ons voorstel is om in 2027 een pilotproject op te starten waarin samen met boeren verschillende beheerstrategieën worden getest. Doel is om inzicht te verkrijgen in de kosten van behoud en beheer, zodat we een betere onderbouwing voor een beheerpakket krijgen. De boerengroep heeft aangegeven hier een rol in te willen spelen niet alleen als uitvoerders maar ook als mede-ontwikkelaars van de beheerplannen.

Voor de nieuwe ANLb-beheerperiode (startend in 2029) moeten in 2028 specifieke beheerpakketten voor akkertjesland en greppeltjesland worden ingediend. Deze pakketten moeten flexibel zijn, afgestemd op lokale omstandigheden, en voldoende financiële prikkels bieden voor boeren om deel te nemen. Afstemming met provincies, het Rijk en collectieven is hierbij cruciaal om draagvlak en uitvoerbaarheid te waarborgen.

Greppelland en akkertjesland kunnen bijdragen aan de opgaven voor Groen Blauwe Dooradering (GBDA). Daarnaast is het interessant om te verkennen wat de mogelijkheden van cultuurdiensten zijn. Zo is er een subsidie voor zeldzame huisdierrassen. Zou het mogelijk zijn om ook een regeling te ontwikkelen voor zeldzame cultuurhistorische landbouwpercelen?

Om verlies van akkertjesland en greppeltjesland te voorkomen, is een overbruggingstermijn nodig. Zonder actie dreigen deze waardevolle landschapselementen te verdwijnen door intensivering van de landbouw of gebrek aan beheer. Tijdelijke maatregelen, zoals subsidies voor boeren, aankoop of pacht van gronden door natuurorganisaties, en sturing van ruilverkaveling, kunnen uitkomst bieden. Hierbij hebben provincies, boeren, natuurorganisaties en het Rijk elk een eigen rol en verantwoordelijkheid.

Ten slotte is monitoring onmisbaar om de voortgang en effectiviteit van de maatregelen te volgen. Dit kan zowel landelijk (bijv. via PDOK, CBS of Wageningen UR) als provinciaal (met lokale inventarisaties en citizen science) worden georganiseerd. De vraag wie de regie neemt en hoe de monitoring wordt gefinancierd, verdient aandacht.

We hopen dat een gestructureerde aanpak van bovenstaande aanbevelingen er aan bijdraagt dat dat akkertjesland en greppeltjesland ook voor toekomstige generaties behouden kunnen blijven.