

Voortgangsrapportage VIPNL – Profielkeren



© Peternella's fotografie



VOORTGANGSRAPPORTAGE Profielkeren Veen	
Periode	1 januari 2023 – 31-12-2023
Verplichtingsnummer LNV	1400012900
Zaaknummer prov. Fryslân	PF-2022/248187
Zaaknummer prov. Overijssel	6752697
Betreft	Inhoudelijke rapportage door programmteam
Datum oplevering	14 februari 2024
Uitvoerende partijen	VIC Zegveld, Louis Bolk Instituut, LTO Noord

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Doel.....	3
3. Proefopzet en aanleg.....	5
3.1 Introductie in de proef	5
3.2 Methode aanleggen van de proef.....	5
3.3 Ervaringen profielkeren: aanleg proefveld en demoveld.....	7
3.4 samenvatting gerealiseerde werkzaamheden 2023	9
4. Communicatie.....	11
5. Vooruitblik	11
Bijlage 1 Leeuwarder Courant 28-09-2023.....	12
Bijlage 2 Friesch Dagblad 28-09-2023	13
Bijlage 3 Agriholland 28-09-2023	14
Bijlage 4 Veldpost 24-10-2023	15
Bijlage 5 Veldpost	16

1. Inleiding

Omgeremd naar CO₂-equivalenten komt er jaarlijks ongeveer 4,7 miljoen ton aan broeikasgassen vrij uit de Nederlandse veenweidegebieden. In 2030 moeten de veengronden 1 miljoen ton (Mton) CO₂-eq. per jaar minder uitstoten ten opzichte van 2016. Het Klimaatakkoord gaat uit van een aanpak op ca. 90.000 ha van de ca. 200.000 ha veengrond in Nederland.

Ter vermindering van veenoxidatie wordt veelal uitgegaan van sloot- en grondwaterpeilverhoging als basismaatregel. In het noordelijk veenweidegebied is dit (hydrologisch) niet altijd haalbaar; daarom moet ook gezocht worden naar andere typen maatregelen. Profielkeren is een alternatieve maatregel; hier bij bodems met dunne veenlaag op zandgrond. Het zand onder het veen wordt naar boven gehaald en zoveel mogelijk veen wordt onder de waterspiegel gebracht om de veenoxidatie te remmen -en daarmee CO₂-eq-emissie en bodemdaling te voorkomen- is de hier te onderzoeken maatregel.

Onderstaand wordt de ontwikkeling van profielkeren beschreven, waarbij o.a. onderzoek naar profielkeren gedaan wordt in gebieden met een relatief dunne veenlaag op zandgrond. Hierdoor kan potentieel de veenoxidatie die plaatsvindt -en daarmee het broeikasgas CO₂ dat vrijkomt- beperkt worden. Indien dit werkt kan een bijdrage worden geleverd aan de klimaatopgave in de landbouw (en mogelijk ook verdere bodemdaling worden voorkomen).

Definitie profielkeren (bij bodems met dunne veenlaag; hier op zandgrond)

Het zand onder het veen naar boven halen en zoveel mogelijk veen onder de waterspiegel brengen, met als doel de veenoxidatie -en daarmee CO₂-emissie en bodemdaling- te reduceren. Hiermee wordt het zand zo min mogelijk met het veen gemengd om versnelde veenoxidatie te voorkomen.

2. Doel

Dit project heeft als doel om antwoord te geven op de vraag: “Wat voor effect heeft profielkeren op de CO₂-emissie en bodemdaling”. Onderliggende vragen zijn wat het effect is van profielkeren op i) de teelt, ii) wat de kosten zijn van het keren en iii) wat de effecten zijn op de korte en middellange termijn (3 tot 5 jaar en daarna).

De volgende hypothesen zijn opgesteld:

- In het eerste jaar wordt door bodembewerking een verhoogde koolstofuitstoot verwacht
- Op korte termijn wordt een sterke toename verwacht van de koolstofvastlegging door het grasland
- Op de middellange termijn zal de toename van koolstofvastlegging zich bij grasland voortzetten in de bovenste zandlaag en stabiliseert de emissie door veenoxidatie
- Op middellange termijn wordt een reductie verwacht in het tempo van bodemdaling ten opzichte van niet gekeerde grond

Naast het hoofddoel poogt het project antwoord te geven op de volgende subvragen:

Effect op andere broeikasgasemissies (CH₄ en N₂O): hypothese: Toename van CH₄ en N₂O op korte termijn – eerste drie jaar- later stabilisatie van deze emissies en vermindering t.o.v. niet keren.

Effect op bodemkwaliteit breed (fysisch, chemisch, biologisch): hypothese: Door profielkeren gaat fysische, chemische en biologische bodemkwaliteit achteruit. Bodemkwaliteit herstelt zich over de jaren, in de eerste 5 jaar exponentieel en in 5-20 jaar vlakt herstel zich af. Door profielkeren zal er wel een verschil in bodemkwaliteit tussen zand- en veengrond ontstaan.

Effect op waterinfiltratie: hypothese: Door zand in de bovenlaag wordt doorlatendheid van water verhoogd. Doordat de veenlaag wordt gekeerd neemt de kans op kwel toe.

Effect op waterkwaliteit: hypothese: Doordat veen relatief rijk aan fosfaat onder water komt te staan, zal fosfaat in grond- en oppervlaktewater in de eerste jaren toenemen.

Effect op landbouwkundige waarde (i) opbrengst en voederwaarde, (ii) draagkracht en zetting. Hypothese: Door verschraling van bovenlaag neemt de opbrengst en voederwaarde in eerste instantie af. Dit kan gecompenseerd worden door extra bemesting en/of inzaai van grasklaver met eventueel kruiden, wat een positief effect kan hebben op de basiskwaliteit van biodiversiteit.

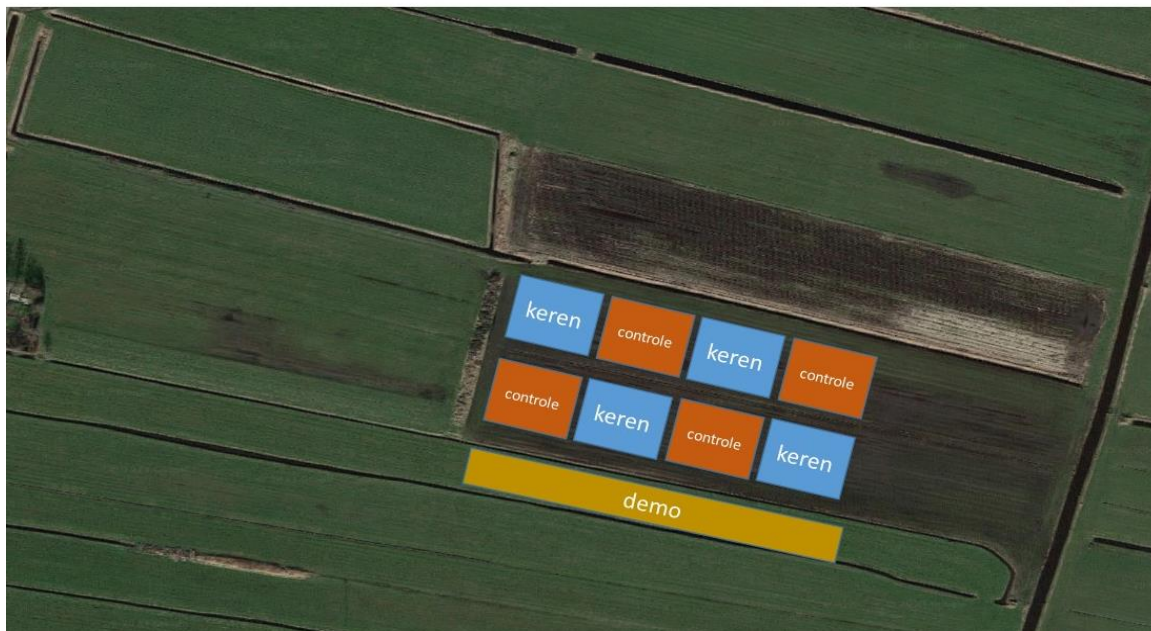
Om de hoofdvraag en subvragen te beantwoorden heeft het Louis Bolk Instituut een monitoringprogramma opgezet.

3. Proefopzet en aanleg

In dit hoofdstuk wordt de proefopzet en proefaanleg beschreven.

3.1 Introductie in de proef

Aan de Gracht in Munnekeburen is een proefveld gerealiseerd. De proef is aangelegd in 4 herhalingen zie onderstaande figuur:



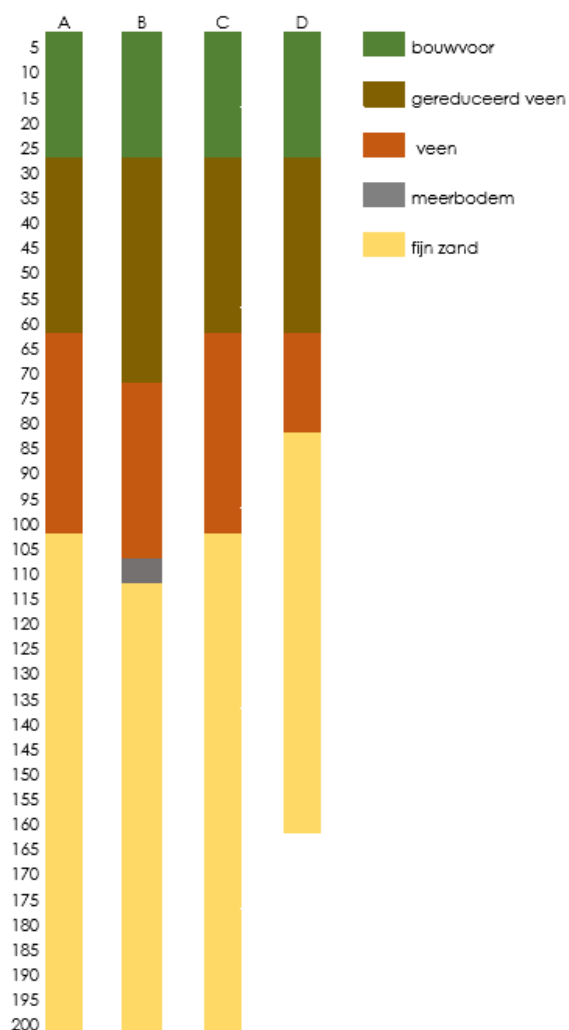
Elk proefvak is 40 bij 50 meter. Naast het proefveld is tevens een demoveld gerealiseerd. Op de twee percelen is de teeltaarde alvorens afgegraven en na het keren weer teruggeplaatst. De totale proef is 2 ha groot.

3.2 Methode aanleggen van de proef

Voor het proefveld is gekozen voor het omzetten van het profiel met de kraan omdat dit de meest precieze methode is en deze methode ook kan omgaan met verschillen in de ondergrond. Hierin moet nog wel getest worden met welke kraanbak en werksnelheid de proef kan worden uitgevoerd om de menging van het veen met de onderliggende zandlaag zoveel mogelijk te beperken. Met een viertal boringen is het veenprofiel en de dikte van de zandlaag op het proefperceel vastgesteld als eerste indicatie.



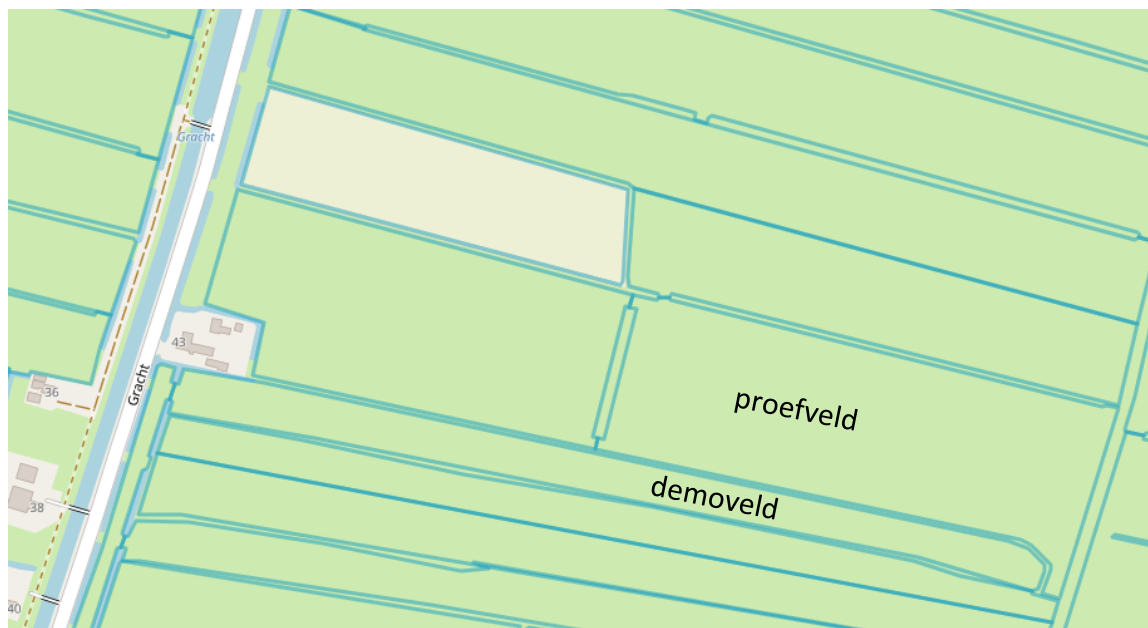
Locaties boringen A-D



Overzicht van profielopbouw in de vier boringen

De boringen geven een veendikte van 80-100cm met een bouwvoor van +/- 25 cm. Tot 60 cm is het veen gereduceerd met hier en daar nog wel houtresten. Vanaf 60 cm is er rood ongeoxideerd veen. Op de overgang van veen naar zand is er op sommige plaatsen organische meerbodem zichtbaar. De zandlaag onder het veen was voldoende dik om profielkeren te kunnen uitvoeren. Het criterium hiervoor is dat er minimaal de dikte van de veenlaag aan zand aanwezig moet zijn onder het veen. Wel was de veenlaag niet overal even dik, hiermee moet rekening gehouden worden bij de uitvoer van de proef, met name rechts achterin het perceel is het veen mogelijk minder diep en zit het zand dichterbij het oppervlak.

Hieronder staat een overzicht uit boer en bunder van het proefveld en het demoveld:



Het demoveld is een smal perceel van 20 meter breed en 500 meter lang. Aan de wegkant is het perceel laag en nat. Het demoveld is parallel aan het proefveld gelegd op de achterste helft van het perceel. Het idee was om het demoveld te gaan diepploegen. Na een grondige inventarisatieronde is gebleken dat loonwerkers niet meer beschikken over het benodigde materieel om te ploegen op de vereiste diepte. Daarom is ook op het demoveld gewerkt met de kraan.

3.3 Ervaringen profielkeren: aanleg proefveld en demoveld

Aanleg proefveld:

Het keren van profielen kan op verschillende manieren gebeuren. Namelijk met een kraan, wat preciezer werkt maar ook tijdrovender is en daardoor kostbaarder. Een kraanmachinist kan beter inspelen op de ruimtelijke variatie in het bodemprofiel dan met diepploegen mogelijk is. Voor de aanleg van het proefveld is bewust gekozen om de meest precieze manier van keren te gebruiken.

Methode aanleg proefveld

Vorbereiding

Stap 1: opzijleggen bouwvoor

Stap 2: uitscheppen veenlaag

Stap 3: uitscheppen zandlaag

Keren:

Stap 4: uitscheppen naastgelegen veenlaag en hiermee het gat van stap 3 vullen

Stap 5: uitscheppen naastgelegen zandlaag en bovenop het veen leggen

Stap 6 (als heel het proefplotje gekeerd is) terugleggen bouwvoor

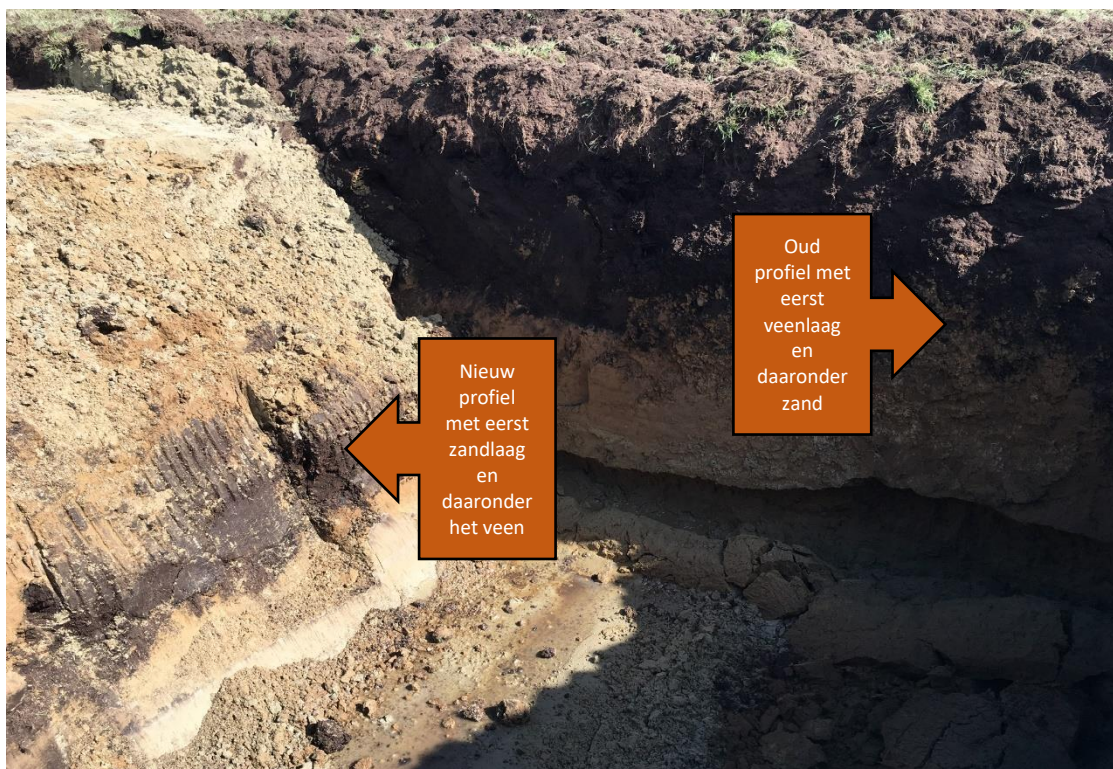


Verskillende stappen van het proces zijn zichtbaar in deze foto

Aanleg demovelden:

Aanleg demosite: De projectgroep heeft geprobeerd om een loonwerker te vinden die het materieel had om het demoveld te diepploegen. Dit is niet geslaagd aangezien de veenlaag te dik was om met diepploegen onder het zand te brengen. Als alternatief zijn er 4 proefvelden met oplopende werksnelheid en verschillende zand-veen mengingen aangelegd

- Variant 1 Minimale menging (zoals proefveld)
- Variant 2 Minimale menging zonder bouwvoor opzij leggen
- Variant 3 Gedeeltelijke menging
- Variant 4 Veel menging: met kleine kraanbak met tanden. In één schep zowel veen als zand eruit scheppen, eerst veen eruit laten glijden en vervolgens kraanbak verder kantelen en zand eruit laten vallen.



Voorbeeld van gekeerd profiel naast nog niet gekeerd profiel

3.4 samenvatting gerealiseerde werkzaamheden 2023

2022 (voortraject)

- Selectie mogelijke percelen profielkeren met boringen en profielbepalingen

Januari 2023-September 2023

- Doorlopen volledig vergunningstraject voor de proef en de demovelden in Friesland

Mei 2023-Juni 2023

- Aanvullende metingen bodemprofiel en ontwerp proefveld en demovelden

Juni 2023- Augustus 2023

- Aanbesteding bij verschillende loonwerkers
- Zoektocht naar alternatieve methoden van keren

September 2023

- Voorbereiden proef en demovelden (o.a. frezen, uitmeten)
- Nulmetingen proef en demovelden (o.a. bodem bemonstering, bodemleven bemonstering)

September 2023- Oktober 2023

- Aanleg proef
- Demodag voor geïnteresseerde agrariers uit het gebied
- Permoment

Oktober 2023

- Aanleg viertal demovelden
- Afwerken en inzaaien proef en demovelden (o.a. kilveren, verleggen greppels inzaaien)

November 2023 – December 2023

- Veldbezoek en start monitoring

Mutaties tav projectplan:

Nulmetingen

- Door late vergunningverlening moest aanleg proefveld meteen na het ontvangen van de vergunning gestart worden. Om dit te kunnen bewerkstelligen is het veld meteen gefreesd. Door het frezen van de toplaag is een deel van de nulmetingen vervallen omdat deze niet meer betrouwbaar uitgevoerd konden worden

Metingen bodemvocht, poriewater en grondwaterstanden

- Er is bij verschillende partijen een offerte opgevraagd voor plaatsing van bodemvochtsensoren en peilbuizen. Echter door beperkte respons en schaarste van materialen is het niet gelukt deze nog in 2023 te plaatsen. Monitoring van grondwaterstand en bodemvochtgehalten zal daarom in 2024 starten.

4. Communicatie

Het project is in 2023 meermaals verschenen in de media zoals de Leeuwarder Courant, Veldpost en het Friesch Dagblad (zie bijlagen) . In 2024 zullen agrariërs in de Groote Veenpolder worden meegenomen in het waarom, het wat en het hoe van de proef.

5. Vooruitblik

In 2024 zal het project verschuiven van Friesland naar de kop van Overijssel. Op de planning staat om in Overijssel in 2024 een demoveld te realiseren.

Zand erover in de Groote Veenpolder

Met een hoger grondwaterpeil wordt de uitstoot van CO₂ in de Groote Veenpolder amper teruggebracht. Daarom wordt hier geëxperimenteerd met andere methodes zoals het 'begra-ven' van veen onder een dikke laag zand.



GEERT VELDSTRA

Bodemdeskundige Klaas Kooistra toont een gaat waar het zand (bruin) en het veen (zwart) nog moeten worden omgedraaid.

FOTO: MARCO KEYZER

Zo, zand erover", zegt bodemdeskundige Klaas Kooistra nadat Reltze Sijbesma met een graafmachine een bak zand leegt in een groot zwart gat in de Groote Veenpolder bij Munnekeburen.

Op een half hectare grasland van Edward van Hiltten wordt al twee weken lang de bodem letterlijk omgedraaid. Eerst wordt de teeltlaag van zo'n 25 centimeter afgegraven en apart gelegd. Dan de bruine veenlaag van zo'n 70 centimeter tot een meter – die in rap tempo zwart kleurt na contact met zuurstof – en vervolgens het zand met dezelfde diepte.

De grondsoorten worden weer in omgekeerde volgorde teruggestort. Dit moet voorkomen dat het veen verder oxideert en zo het broeikasgas CO₂-uitstoot. Van Hiltten werkt graag aan het project mee. „Ik hoop dat dit een oplossing biedt die bij dit gebied past”, aldus de melkveehouder.

De proef is onderdeel van het landelijke veenweldennovatieprogramma. Van hieruit wordt onder-

zocht hoe de CO₂-uitstoot in veenwedegebieden het beste teruggedraaid kan worden.

Die uitstoot is onder meer het gevolg van verdroging van het veen bij lage waterstanden. Als oplossing wordt dan ook in het algemeen geopperd om het grondwaterpeil te verhogen. Vanuit het Friese veenwedeprogramma wordt gestreefd om het peil gemiddeld genomen naar 40 centimeter onder het maaiveld te brengen.

Dit biedt echter in lang niet alle veenwedegebieden soelaas. Dat komt omdat er vele verschillende soorten veen zijn en de dikte van het pakket lang niet overal gelijk is.

„Hijr hast mar in tinne laach fean dus sji ferheging net folle útmeitsje”, zegt Bowe Bakker die vanuit de provincie Fryslân bij het project betrokken is. „Boppedat is it de fraach of der wol genôch wetter is om sa'n ferheging foar mekoar te krijen.”

Voor de Groote Veenpolder, die als een soort sikkel ingekleemd zit tussen de Tjonger, Rottige Meente en de Linde levert bovendien de nabijheid van de Noordoostpolder een

'We willen dat we ook over ons land kunnen meedenken'

bijzondere situatie op. Bij een peilverhoging zal er grondwater wegkijken naar de laaggelegen polder, is de gedachte. Vanuit dit inzicht zijn de Flevopolders, die na de Noordoostpolder werden ingericht destijds voorzien van randmeren.

Boeren in de Groote Veenpolder wilden dan ook graag andere mogelijkheden onderzoeken en zijn vanuit een Initiatiefgroep betrokken bij de veenwedeproeven. „We willen niet dat er alleen over ons land wordt gesproken, maar dat we ook kunnen meedenken”, aldus Martin Brandsma van de Initiatiefgroep.

Zo wordt er in de polder ook geëxperimenteerd met het aanbrengen van een laagje kiel en silb uit de Waddenzee om de veenlaag af te dichten.

Systematisch wordt nu bekeken of het omdraaien van de bodemlagen, profielkeren genaamd, een uitkomst biedt. Voor deze proef is zo'n negen ton uitgetrokken.

„Voor het onderzoek werken we nu heel precies laag voor laag”, zegt onderzoeker Maaike Agtmaal van het Louis Bolk Instituut. „Als je dit wilt toepassen zal het waarschijnlijk sneller gaan, maar deze proef moet nog uitwijzen hoe kostbaar deze werkwijze precies is.”

Na het keren wordt de oude teeltlaag van zo'n 25 centimeter teruggeplaatst. Die bestaat ook uit veen, maar dat is veen dat volgens Agtmaal al grotendeels is uitgewerkt en dus geen CO₂ meer uitstoot. Over een week wordt het ingezaaid, waarna gekeken wordt wat de gevolgen van de ingreep zijn voor de voerkwaliteit van het gras.

Vervolgens zal ook met kastjes gemeten worden of en hoeveel CO₂ er nog wordt uitgestoten en opgenomen door het gras. Het idee is dat de CO₂ die in het veen zit dat wordt opgegraven niet volledig verdwijnt door het profielkeren, maar dat het

begraven kan worden onder het zand.

Het veen bij Munnekeburen is vrij compact. „Het is vooral veenmosveen”, zegt Agtmaal als ze een kluit veen toont waarbij de resten van halfvergaan organisch materiaal te zien zijn.

Hierdoor zal het veen weinig inzakkten wanneer er een dikke laag zand overheen wordt gestort. In gebieden met poreuzer veen met meer houtige restanten en lucht zoals in de Hege Warren bij Oudega en Earnewâld zal dit veel moeilijker zijn. Bakker: „Dêrom sjonje wy nei ferskate mooglikheden. By de Hege Warren ûndersykje wy bygelyks de teelt fan wiete gewaaksen lykas tuorbouten.”

De proef duurt in ieder geval drie jaar. Dan moet de balans zijn opgemaakt wat betreft de uitstoot van CO₂, bijvoorbeeld door de graafmachines en het beperken van de veenoxidatie.

Ook moet dan duidelijk zijn wat het profielkeren doet met de waterkwaliteit en of dit kostentechnisch een oplossing is.

FRYSLÂN



Zo. Zand erover. "Je kon erop wachten: bij de keerproef in een veenweide bij Munnekeburen zit Klaas Kooistra niet om een geintje verlegen. Kraanmachinist Reitse Sijbesma heeft net gedemonstreerd waar het nu eigenlijk om gaat. Op een perceel van melkveehouder Edward van Hilten haalt hij de toplaag weg, legt die even apart, schept de laag veen van zo'n tachtig centimeter in het gat waar hij net gewerkt heeft, stort daar de laag zand overheen die oorspronkelijk onder de veenlaag zat en rolt zijn kraan een stukje naar rechts om het procedé te herhalen.

Zo worden op een proefvak van tweeduizend vierkante meter de veenlaag en de zandlaag omgekeerd. Later wordt die toplaag weer teruggestort. Volgende week kan Van Hilten die weer inzaaien met raai-gras en timothee, zegt Kooistra, die als zelfstandig bodemdeskundige bij het project betrokken is.

We zijn op deze zonnige woensdagmiddag getuige van de keerproef die in opdracht van Veenweide Innovatie Programma Nederland (VIP NL) wordt uitgevoerd door het Louis Bolk Instituut. Hier worden nog drie stukken land van tweeduizend vierkante meter omgekeerd en er komt nog een demoveld van een halve hectare waar het onderzoek verder gaat.

Dertig boeren in de Grootte Veenpolder volgen de proef met belangstelling: zes van hen zitten in de initia-

tiefgroep die de proef faciliteert. Dat veenoxidatie en de daarmee gepaard gaande bodemdaling in de Grootte Veenpolder een groot probleem is, blijkt wel als je vanuit Oldelamer over de Hogeweg, de Lemsterweg en de Gracht naar de proeflocatie rijdt: het wegdek is in hopeloze staat door allerlei verzakkingen en oneffenheden. In het Veenweideprogramma 2021-2030 beschrijft de provincie Fryslân dan ook de noodzaak van het tegengaan van de uitstoot van broeikasgassen als CO₂, die gepaard gaat met de oxidatie van veen.

Dat proces komt in gang als het veen met zuurstof in aanraking komt. De bovenste laag veen, die mede door ontwatering in landbouwgebieden niet onder het grondwaterniveau komt, oxideert en klinkt onherroepelijk in. De waterpeilen verhogen zodat het veen voortdurend nat blijft is een bewezen oplossing van het probleem. Maar, legt Bouwe Bakker van Feangreide Fryslân uit, het opzetten van de waterpeilen werkt niet overal. Dat komt doordat in dit deel van de Grootte Veenpolder het grondwater wegzijgt naar de Noordoostpolder, die immers fanatiek ontwaterd moet worden. Het veen komt gewoonweg niet in aanraking met het grondwater.

Inkullen

Vandaar dus de keerproef: dan maar die veenlaag dichtert bij het grondwaterpeil brengen. „We kullen het



Onderzoek naar omkeren bodemlagen in Grootte Veenpolder bij Munnekeburen

Geplaatst: 28/09/2023

In de Grootte Veenpolder is vanuit het Friese Veenweideprogramma een onderzoek gestart naar de effecten die profielkeren heeft op de afbraak van veen. De proef speelt zich af op twee percelen van een halve hectare, op land van de maatschap Van Hilten bij Munnekeburen. Een graafmachine scheidt hier de toplaag, het onderliggende veen en het zand daaronder zorgvuldig van elkaar. Ze worden daarna in een andere volgorde teruggeplaatst: eerst het veen, dan het zand en daarbovenop weer de toplaag.

Door de bodemingreep komt het veen onder de grondwaterspiegel te liggen. De verwachting is dat het daardoor minder snel vergaat dan wanneer het is blootgesteld aan de lucht. Onderzoekers van het Louis Bolk Instituut gaan drie jaar lang na wat de effecten van het profielkeren zijn op de veenoxidatie, de emissie van broeikasgassen en bodemdaling. Ze monitoren ook de staat van de bodem en de uitwerking op de waterhuishouding.

Het stoppen van veenaafbraak, bodemdaling en CO₂-uitstoot is het hoofddoel van het Friese Veenweideprogramma 2021-2030. Andere doelen zijn een klimaatbestendige inrichting en behoud van een goed toekomstperspectief voor de landbouw. Op veel plaatsen in het veenweidegebied geldt het verhogen van sloot- en grondwaterpeilen als de aangewezen maatregel. Dit is niet overal haalbaar. In stukken van de Grootte Veenpolder loopt het grondwater bijvoorbeeld weg naar lageregelegen delen. Het gebied wordt daarom gebruikt als proeftuin voor het experimenteren met de bodemsamenstelling.

Naast het proefveld ligt een controleveld waarin niet wordt ingegrepen. Ook is er een demoveld waar andere vormen van profielkeren en het afwerken van de toplaag worden beproefd. In het gebied lopen ook proeven met het aanbrengen van dunne laagjes klei voor het vastleggen van koolstof en het overlagen van veen met 10 en 20 centimeter grond uit de Noordoostpolder, als mogelijke maatregel om veenoxidatie tegen te gaan.

Het onderzoek naar profielkeren vindt plaats onder regie van het Veenweide Innovatie Programma Nederland. De eerste resultaten horen in 2026 beschikbaar te zijn. De proef kost 975.000 euro. Het ministerie van LNV draagt 62,5% van de kosten, de provincies Friesland 29,3% en de provincie Overijssel 8,2%.

bron: Veenweide Fryslân, 27/09/2023

Copyright ©2023 AgriHolland B.V.



Proef met profielkeren in Grootte Veenpolder

‘Ontdekken hoe we veenoxidatie het beste kunnen aanpakken’

In de Grootte Veenpolder bij Scherpenzeel (FR) is een proef gestart met profielkeren om veenoxidatie tegen te gaan. „Wij willen zo toekomstgericht mogelijk werken en de bestuitvorming voor zijn”, zegt Nico van der Weerd, lid van de initiatiefgroep.

Grauwe kiekendief, gaaf verhaal

Het veerd tijd dat ik mijn plekje ging verwerven. De Weidewegman zit in het regelmatig voorbij komen, nu dit heeft het al in maar over... weidewegs. Wat dacht je van al dat andere moeds dat vliegt in de weiden, op de akkers en boerenterrein in me!

Tweeëntwintig broedparen grauwe kiekendief zijn er deze zomer geteld, dit is een record. En nu het hun nesten in de gewassen zaten in Noord- en Grootte Veenpolder. In jaren met meer valmuizen in het voorjaar waren het er ook wel eens tachtig.

De ruim zestig paren van dit jaar brachten een recordaantal kuikens groot, vermoedelijk omdat het aantal kuikens groot, vermoedelijk omdat men veel eieren, de kuikenoverleving was hoog. Maar liefst 156 jonge vogels zijn geteld de wijde wereld bijdrage aan de populatie in Nederland/ Noord-Duitsland. Na het broedseizoen trekken de vogels overtuigd naar Afrika, om pas tegen mei hier terug te keren.

Zodra een akkerbouwer in de gaten krijgt dat er een grauwe kiekendief in zijn gewas zit, gaat er een belletje naar het Kenniscentrum Akkervogels en zelden vrijwilligers er een gaaskood omheen, zodat de vos er niet bij kan. En door de kool zitten



Als we ze ringeren, nodigen we de hele familie uit en is het een feestje

de jongen veilig als de boer meestal vlak voor het uitvliegen van de jongen, het graan wil dorsen. En met de meeste nesten gaat dat goed. „Akkervogels vinden het gewoon mooi als ze een grauwe kiekendief op hun land hebben. Als we ze ringeren, nodigen we de hele familie uit en is het een feestje”, vertelt Raymond Klaassen van het kenniscentrum.

De slankste kiekendief onder de kiekendieven heeft lange en smalle vleugels en ‘hoort’ eigenlijk thuis op grote heiden en in veen- en duingebieden. Daar zijn ze eind jaren tachtig vertrokken, waarna ze in Nederland bijna uitstierven. Om begin jaren negentig naar te strijken op... braakliggende akkers in Noord- en Grootte Veenpolder. Die waren er om Europese graanoverschotten weg te werken en dat heette toen ‘de MacSharry-premie’, naar de Ierse Landbouwcommissaris. De braak vertween, de vogel bleef, want valmuizen waren er zat en broeden in luzerne, tarwe en graszaad beviel ze steeds beter. De Groningers sloten de nieuwe vogel in hun armen, onder aanvoering van de liefhebbers van de toernumale Werkgroep Grauwe Kiekendief. Gaaf verhaal.

We spreken elkaar,

de Akkervogelgroep

Wilt u reageren?
redactie@agriont.nl
of tel. 0314 - 62 64 38

len. We zijn moderne boeren, die in een prachtig gebied gevestigd zijn en die zo toekomstgericht mogelijk willen werken. We zijn blij dat wij van de provincie en in Waterschap via het Friese veenwielprogramma de ruimte krijgen om te ontdekken welke oplossingen het beste in onze situatie passen.”



Als je niks doet, moet je arwachten wat de beleidsmakers beslissen

Ook Feenstra is benieuwd. „Wie weet, kan een dergelijke maatregel in de toekomst ook in andere delen van Nederland worden toegepast.”

Drie verschillende methoden

In 2022 werden in de proeftuin Grootte Veenpolder ook al proeven uitgevoerd om veenoxidatie tegen te gaan. Hierbij werden twee methoden getest. De ene methode was het aantrengen van een extra zand-kleidek (overlagen). De andere methode was het aantrengen van klei in de veengrand, om het vochtvasthoudend vermogen van de grond te verbeteren.

„Daarbij kwamen we best wat uitdagingen tegen”, blikt Van der Weerd terug. „Het bleek lastig om de juiste klei te vinden en op de goede manier naar te leggen. Daarom willen we nu kijken wat profielkeren ons brengt. Bij profielkeren zorg je ervoor dat het veen gekend wordt met het onderliggende zand, waardoor het veen onder de grondwaterspiegel komt.”

Voor- en nadelen

Profielkeren is in het verleden vaker toegepast om de bodem te verbeteren, weet Feenstra. Over de voor- en nadelen zegt hij: „Zand heeft een capillaire werking. Dit komt ten goede aan de gewasgroei, maar zorgt wel voor verschuiving van de grond. Je haalt schoon zand naar boven, waar eigenlijk helemaal geen organische stof in zit. Het bodemleven moet dus weer helemaal opnieuw worden opgebouwd.”

Van tevoren zijn grondboringen op het land van Edward van Hilten, de eigenaar van de percelen, uitgevoerd. Ook hij is erg geïnteresseerd in de resultaten. „Volgens Van der Weerd is profielkeren een mogelijk alternatief op plekken met een relatief dunne veenlaag op een geschikte zandondergrond. Het bleek dat het zand al op 80 centimeter zat. Dat bood mogelijkheden om het veen eronder te

Bijlage 5 Veldpost

Fries onderzoek naar omkeren bodemlagen in Groote Veenpolder

28 september 2023 Munnekezijl Friesland reageer



Is het omkeren van lagen zand en veen in de bodem een manier om veenafbraak tegen te gaan? In de Groote Veenpolder is vanuit het Veenweideprogramma een onderzoek gestart naar de effecten van dit zogenaamde profielkeren.

De proef speelt zich af op twee percelen van een halve hectare, op land van de maatschap Van Hilten onder Munnekeburen. Een graafmachine scheidt hier de toplaag, het onderliggende veen en het zand daaronder zorgvuldig van elkaar. Ze worden daarna in een andere volgorde teruggeplaatst: eerst het veen, dan het zand en daarbovenop weer de toplaag.

Drie jaar onderzoek

Door deze ingreep komt het veen onder de grondwaterspiegel te liggen. De verwachting is dat het daardoor minder snel vergaat dan wanneer het is blootgesteld aan de lucht. Onderzoekers van het Louis Bolk Instituut gaan drie jaar lang na wat de effecten van het profielkeren zijn op deze veenoxidatie, de emissie van broeikasgassen en bodemdaling. Ze monitoren ook de staat van de bodem en de uitwerking op de waterhuishouding.

Veenweideprogramma

Het stoppen van veenafbraak, bodemdaling en CO₂-uitstoot is het hoofddoel van het Friese Veenweideprogramma 2021-2030. Andere doelen zijn een klimaatbestendige inrichting en behoud van een goed toekomstperspectief voor de landbouw.

'Op veel plaatsen in het veenweidegebied geldt het verhogen van sloot- en grondwaterpeilen als de aangewezen maatregel', aldus initiatiefnemers van het onderzoek. 'Dit is niet overal haalbaar. In stukken van de Groote Veenpolder loopt het grondwater bijvoorbeeld weg naar lageregelegen delen. Het gebied wordt daarom gebruikt als proeftuin voor het experimenteren met de bodemsamenstelling.'

Andere proeven

Naast het proefveld ligt een controleveld waarin niet wordt ingegrepen. Ook is er een demoveld waar andere vormen van profielkeren en het afwerken van de toplaag worden beproefd. In het gebied lopen ook proeven met het aanbrengen van dunne laagjes klei voor het vastleggen van koolstof en het overlagen van veen met 10 en 20 cm grond uit de Noordoostpolder, als mogelijke maatregel om veenoxidatie tegen te gaan.