

Voortgangsrapportage VIPNL – Overlagen van Veen



VOORTGANGSRAPPORTAGE OVERLAGEN VAN VEEN	
Periode	1 januari 2023 tot 31 december 2023
Verplichtingsnummer LNV	1400012913
Zaaknummer prov. Fryslân	PF-2022/248184
Zaaknummer prov. Overijssel	6752246
Betreft	Inhoudelijke rapportage door programmteam
Datum oplevering	14 februari 2024
Uitvoerende partijen	VIC Zegveld, Louis Bolk Instituut en LTO Noord

Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Doel.....	3
3.	Proefopzet	4
3.1	Demoperceel Brandsma Aerts	4
3.2	Demoperceel Formsma.....	4
3.3	Demoperceel Steenbeek.....	5
3.4	Proefperceel Van Valkengoed.....	5
3.5	Metingen in proef en demovelden 2023	7
4.	Communicatie.....	8
5.	Vooruitblik	8

1. Inleiding

Omgerekend 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, zoals bodemmaatregelen. Overlagen; het opbrengen van klei of grond (van extern overschot) om de veenoxidatie te remmen -en daarmee CO₂-eq-emissie en bodemdaling te voorkomen- is de hier te ontwikkelen maatregel. Bij overheden en agrarisch ondernemers in Friesland en Overijssel is draagvlak om hiermee aan de slag te gaan. Provincie Groningen steunt deze aanpak vanwege haar eigen programma's voor het ophogen van o.a. veengronden met Eems-Dollard slib.

2. Doel

Binnen de reguliere praktijk wordt, ter verbetering van de veenweidenbodem, grond opgebracht. Dit gebeurt met name op het grensgebied tussen Fryslân en Overijssel met vrijkomende grondpartijen vanuit de akkerbouw in de Noordoostpolder.

Inzet van het thema 'Overlagen' in zowel de *Proeftuin Bodem Grootte Veenpolder (GVP) Veenweide Fryslân en demovelden Friesland in Overijssel en Zuid Holland*, is om het effect te onderzoeken van het opbrengen van diverse lagen klei/grond op:

- Emissiereductie van CO₂-eq.
- Agronomie: bodemkwaliteit en productie

In voorjaar van 2022 (voortraject vanuit prov. Fryslân) is op 2 ha (i) een *blokkenproef* aangelegd met vier behandelingen:

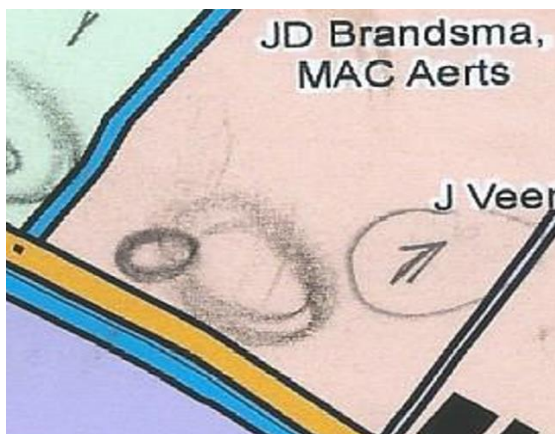
- Grond uit de Noordoostpolder (NOP): 20cm
- Klei: 20cm
- Klei: 1-2 cm
- Controle: geen behandeling

Dit alles in vier herhalingen; totaal zestien 'plots'. Om het *effect* van de verschillende behandelingen te meten zullen er verschillende analyses worden gedaan. Het primaire doel van de proef is testen of het aanbrengen van een klei of zandlaag -het zogenoemde overlagen-, een effectieve maatregel is om de emissie van broeikasgassen uit de veenweiden te verminderen. Daarnaast moet het effect op agronomie bekeken worden: wat doet het met de grasproductie en de bodemkwaliteit? Voor beide onderdelen geldt: er zullen korte en lange termijneffecten zijn.

3. Proefopzet

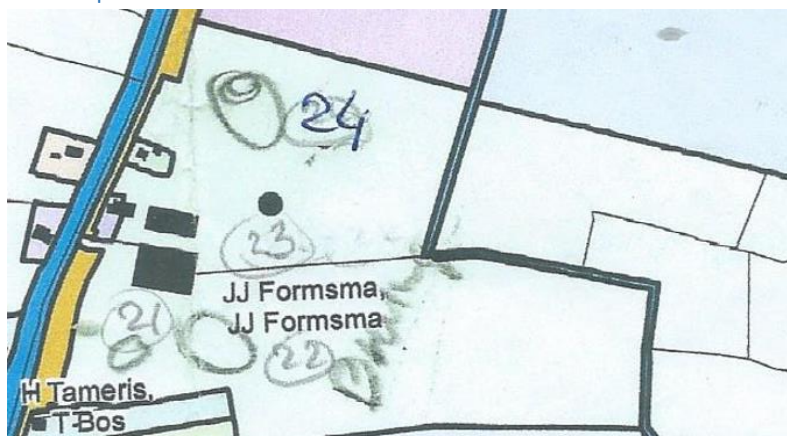
In de Grote Veenpolder zijn drie demopercelen gerealiseerd en een proefperceel. Hieronder wordt kort beschreven wat is aangelegd.

3.1 Demoperceel Brandsma Aerts



Op het demoperceel Brandsma is een laag van 30 cm spoelgrond uit de Noordoostpolder aangebracht.

3.2 Demoperceel Formsma



Op het demoperceel Formsma is 20 cm spoelgrond uit de Noordoostpolder aangebracht.

3.3 Demoperceel Steenbeek



Op het demoperceel Steenbeek is 20 cm spoelgrond uit de Noordoostpolder opgebracht.

Er is ook nog een vierde demo aangelegd, een demo klei in veen aan de Kerkeweg. Hier is, in lijn met de proef, 2 cm klei opgebracht. Doel hiervan is om verschillende maatregelen naast elkaar te zien. Deze demo zal worden gemonitord onder het VIPNL programma klei in veen.

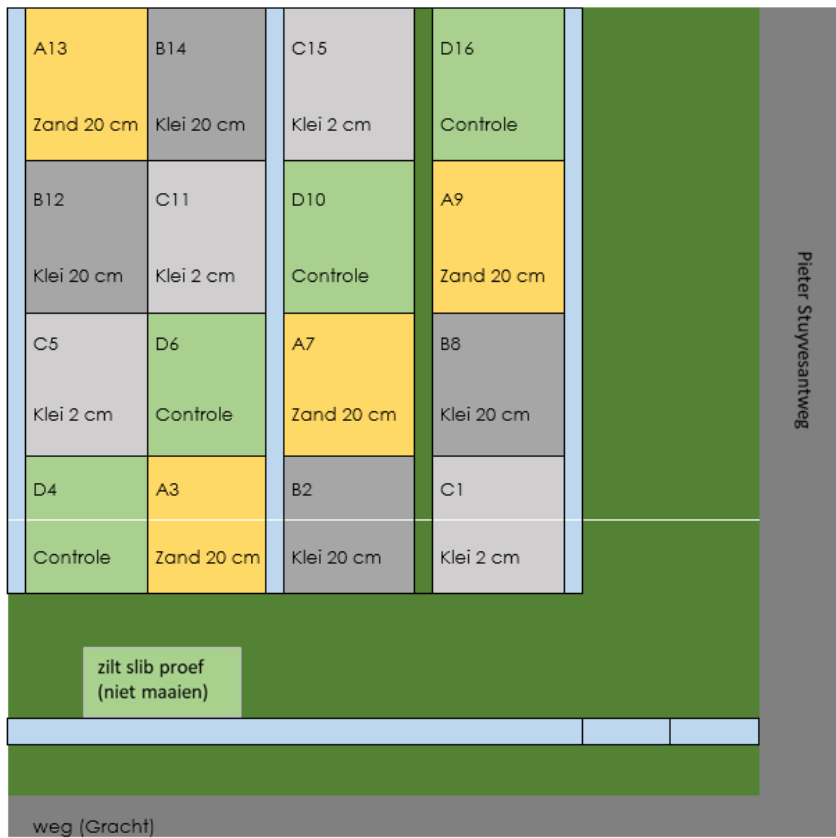


Demoperceel klei in veen waar 2 cm klei is aangebracht

3.4 Proefperceel Van Valkengoed

Het proefperceel is aangelegd als een proef met 16 plots. Op deze plots zijn verschillende behandelingen verricht namelijk:

- A is overlagen met grond uit de Noordoostpolder (20cm)
- B is overlagen met kleigrond (20 cm)
- C is klei in veen (2cm)
- D controle velden zonder behandeling



Overzichtsschema proefveld



Dronefoto van het proefveld een paar weken na aanleg

3.5 Metingen in proef en demovelden 2023

In 2023 zijn er verschillende metingen gedaan in de proef en demovelden

- Opbrengstmetingen
- Voederwaarde en mineralen gras
- Bodemkwaliteit op verschillende diepte
- Bodemprofiel en beworteling

Elke snede is de grasopbrengst in het proefveld gemeten. Ook zijn er grasmonsters genomen voor voederwaarde bepaling en bij twee sneden zijn ook de spore elementen in het gras gemeten. Op verschillende diepten zijn er bodemmonsters genomen om de fysisch-chemische samenstelling te bepalen. Om te kijken naar beworteling, bodemprofiel en bodemleven zijn er in alle proefvelden en demopercelen profielkuilen gegraven in zowel het deel wat is overlaagd als in de controle



Profielkuil in overlaagd perceel

Eerste resultaten metingen 2023

Grasopbrengst

- Er waren duidelijke verschillen tussen de verschillende behandelingen, de klei in veen proefvelden hadden de hoogste opbrengsten, gevolgd door de controle. De opbrengsten van de overlaagde proefvelden met klei en zand bleven wat achter, dit kan komen door verschil in nutriënten beschikbaarheid en ook door opbouw nieuwe graszode. Dit zal komende jaren verder worden gevolgd

Voederwaarde en mineralen

- Nog niet bekend, nog niet alle meetgegevens zijn binnen

Bodemkwaliteit

- Door het overlagen zijn er sterke verschillen in de bodem in de toplaag in bodemfysische en chemische samenstelling. In diepere bodemlagen zijn er minder meetbare verschillen, wel zijn ook hier verschillen in vochtgehalte en nutriënten (met name stikstof en fosfor) te meten

Bodemprofiel en beworteling

- Het bodemprofiel verschilt zichtbaar in de toplaag. De bewortelingsdiepte en intensiteit en hoeveelheid wormengangen in de bodem verschillen weinig tussen de verschillende behandelingen

Mutaties t.a.v. het projectvoorstel:

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 bodemvochtgehaltes zal daarom in 2024 starten.

De monsters voor de koolstofprofilering zijn genomen, deze zullen in één batch met de monsters van 2024 gemeten worden.

Metingen aan bodemmesofauna, draagkracht en waterinfiltratie waren gepland eind oktober, echter door de aanhoudende regenval was de grond te vochtig om een betrouwbare meting te kunnen doen. Deze zijn doorgeschoven naar Q2 van 2024, zodra de weersomstandigheden het toelaten.

4. Communicatie

Op 28 september 2023 heeft de Veldpost een artikel geplaatst over het overlagen en profielkeren.

<https://www.veld-post.nl/artikel/835665-onderzoek-naar-omkeren-bodemplagen-in-groote-veenpolder/>

Op 1 augustus 2023 is de gedeputeerde op bezoek geweest bij het proefveld. Omroep Fryslân heeft hier kort verslag van gemaakt.

<https://www.omropfryslan.nl/nl/nieuws/1219410/boeren-in-grote-veenpolder-hopen-op-perspectief-bij-bezoek-van-gedeputeerde-wiersma-bbb>

Er was een startmeeting overlagen en profielkeren 24-4-2023

Op 12 februari 2024 is er een bijeenkomst georganiseerd om de boeren in de Grote Veenpolder bij te praten over de veenweide proeven in hun polder. Het ging hierbij om VIPNL Overlagen en VIPNL Profielkeren en Boeren Meten Water Veenweide.

5. Vooruitblik

Voor het zomerseizoen van 2024 staat de realisatie van demopercelen in Overijssel op het programma. Geschikte percelen zijn inmiddels op het oog en er wordt momenteel gewerkt aan het maken van een plan om hier na de eerste snede mee aan de slag te gaan.