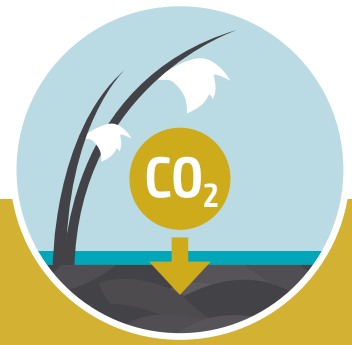




Koolstof-sink

Dit is een Natuurlijke klimaatbuffer in het kwadraat! Het draagt bij aan klimaatadaptatie (water vasthouden en kustbescherming) én aan klimaatmitigatie, door CO₂-uitstoot tegen te gaan en koolstof op te slaan. Dat wordt bereikt door veenherstel en uitbreiding van zoutmoerassen, schelpdierbanken, zeegrasvelden en kwelders.

WERKING

In organische stof wordt veel kooldioxide (CO₂) opgeslagen. Door verdroging vindt versnelde afbraak plaats waardoor CO₂ vrijkomt. Door vernatting wordt dit proces gestopt. Nog beter is actieve onttrekking van CO₂ uit de atmosfeer. Dit vindt plaats door verdergaande moeras- en hoogveenontwikkeling. Ook in kwelders wordt in koolstofrijk slib en door plantengroei CO₂ vastgelegd. Het tegengaan van de erosie van kustgebieden door de stijgende zeespiegel door kwelderherstel en biobouwers, zorgt dus ook voor uitstootreductie en koolstofvastlegging.

PROJECTEN

- 1 Ilperveld
- 2 Nauernase Venen en Assendelft



Ilperveld, omhoog met het veen!

**Veenmos
op oude
landbouw-
bodem**

Veenmooiteelt op voormalig veenweidegrasland met als doel om bodemdaling te stoppen, een veenvormende vegetatie te ontwikkelen en ecosysteemdiensten (koolstofvastlegging, biodiversiteit, waterberging) te herstellen. Het project is inmiddels afgerond en heeft laten zien dat het mogelijk is om op een voormalige landbouwbodem, die veraard is en rijk is aan fosfor, een dichte veenmosvegetatie te ontwikkelen. In 3,5 jaar tijd is een nieuwe laag 'veenmosveen' ontstaan van circa 10 centimeter dikte boven op de oude landbouwbodem. Met de hernieuwde veengroei is een moslaag ontstaan die hydrologisch weer functioneert als een spons en waarin zich bijzondere laagveensoorten zich hebben weten te vestigen, zoals Ronde zonnedaauw, Moerasviooltje, Zomprus en Blauwe knoop. Om de veenvorming op lange termijn te kunnen blijven ondersteunen is het nodig om vol-

doende schoon water te kunnen blijven aanvoeren (regenwater). De veenvorming én de moerasnatuur zouden er zeer bij gebaat zijn wanneer het Ilperveld minder onder invloed komt van het boezemwater, en meer regenwater kan vasthouden.

Werking

Laag Holland is een complex landschap bestaande uit veenweidegebieden en droogmakerijen en met een complex watersysteem. Landschap Noord-Holland is het onderzoek gestart om te kijken of veengroei kan worden gestimuleerd op voormalige landbouwgrond door het veen te vernatten en actief in te zetten op nieuwe veenvorming door veenmossen. De idee is om naast natuurontwikkeling ook kennis te genereren en bij te dragen aan alternatieve vormen van landgebruik op veen die duurzaam zijn



en de veenbodem behouden. Het project is in beginsel gestart vanuit natuurdoelen en heeft een vervolg gekregen in het Innovatie Programma Veen, waarbij wordt gekeken of veenbehoud ook kan worden ingezet om de landbouw (paludicultuur) een impuls te geven.

Effecten

- Van bodemdaling naar bodemstijging
- Koolstofvastlegging en stopzetten van methaan uitstoot
- Verkleining risico's bij overstroming
- Herstel biodiversiteit van veenmosrietland en moerasheide
- Onderzoek herstel veengroei bij huidige stikstofdepositie
- Praktijkervaring innovatief en duurzaam beheer in de veenweiden in een mogelijk gecontroleerde omgeving

Partners

Provincie Noord-Holland, Landschap Noord-Holland, Radboud Universiteit Nijmegen, Onderzoekcentrum B-WARE

Maatregelen

- Oppervlakkig verwijderen van grasvegetatie en bovenste bodemlaag (10-15 cm).
- Verhoging waterstand tot enkele centimeters onder maaiveld.
- Uitstrooien veenmosstekjes (verzameld op donorlocatie, geklepeld en in een dunne laag opgebracht).
- Isoleren van boezemwater (regenwaterbuffer) om schoon water te hebben voor aanvoer naar de veenmospercelen.
- Het gebied is door dammen verdeeld in drie compartimenten: watervak (flexibel peil), veenmosvak (vast peil) en hoogwatersloot die in verbinding staat met de boezem om te veel aan water uit te slaan.

Veenbehoud op grote schaal: Innovatie Programma Veen Nauernase Venen en Assendelft

Landschap Noord-Holland en agrarische natuurvereniging Water, Land en Dijken zijn een programma gestart met als doel de bodemdaling met 90% te verminderen in het veenweidegebied in combinatie met een toekomst voor de veenweideboer. In een multifunctioneel agrarisch proefbedrijf, vindt veenbehoud plaats met zowel instandhouding van het huidig grondgebruik (veehouderij) als een nieuw grondgebruik (paludicultuur: teelt van lisdodde, azolla en veenmos). Een marktketen hiervoor wordt

opgebouwd. Daarnaast wordt kennis opgedaan naar onder meer de effecten op natuur en landschap en worden de resultaten vertaald naar beleid. Natte teelten stoppen de bodemdaling en veenmosteelt zorgt voor bodemstijging. Daarbij vermindert de uitstoot van broeikasgassen, vindt waterzuivering plaats door de teelt van lisdodde en azollateelt en zorgt bodemstijging voor minder overstromingsrisico's. Herstel van biodiversiteit van grasland en moerasvegetaties is een belangrijk effect van de maatregelen.

“
**Duurzaam
bodembeheer
in de
veenweiden**

Maatregelen

Onderzoek naar de toekomst en verduurzaming van de landbouw op veenweidegebied met broeikasgasmetingen, nieuwe teelten, weidevogelonderzoek, toepasbaarheid en effecten van peil gestuurde drainage en nieuwe productketens. Praktijkervaring innovatief en duurzaam bodembeheer in de veenweiden in agrarisch beheer. Meer informatie is te vinden op www.innovatieprogrammaveen.nl



Proces

Boerenorganisatie Water, Land en Dijken en Landschap Noord-Holland hebben de handen ineen geslagen om samen een duurzame toekomst voor het veenweidegebied van Laag Holland te verkennen middels een praktijkprogramma. De Provincie Noord-Holland, gebiedscommissie Laag Holland en Hoogheemraadschap HNK hebben het programma voor €3,3 miljoen gefinancierd. Het programma deelt ook kennis met andere programma's zoals het Friese Veenweideprogramma en biedt een onderzoekslocatie voor de mogelijkheden voor teelt van azolla. Het programma loopt van 2017 tot 2022.

Effecten

- Bodemstijging
- Passend grondgebruik
- Koolstofvastlegging
- Waterzuivering
- Vermindering overstromingsrisico
- Herstel biodiversiteit

Partners

Landschap Noord-Holland, ANV Water, Land en Dijken, provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Gebiedscommissie Laag-Holland.

www.klimaatbuffers.nl

Natuurlijke klimaatbuffers, naar een veilig, leefbaar en mooi Nederland

Coalitie Natuurlijke Klimaatbuffers is partner van Life IP Deltanatuur
Partners: ARK Natuurontwikkeling/LandschappenNL/
Natuur en Milieufederaties/Natuurmonumenten/Staatsbosbeheer/
Vogelbescherming Nederland/Waddenvereniging/Wereld Natuur Fonds

