



Factsheet: Pilot Productiestraat Bio Based

Factsheet 1: Ecosysteemdiensten paludicultuur

IN HET VEEN

ASPECTEN VAN BODEMDALING

LOKALE VERSCHILLEN



A map of the Netherlands with green shaded regions indicating areas of local vegetation difference. Numerous black pins are placed across the map, each with a small colored circle (green, yellow, or blue) at its base, corresponding to the different vegetation types described in the text.



Medegefinancierd door
de Europese Unie

Factsheet: Pilot Productiestraat Bio Based

Paludicultuur is een andere vorm van productie op (ver)natte veengronden, waarbij nog steeds geoogst kan worden, maar dan via gewassen die kunnen groeien onder zeer natte omstandigheden. (bijv. lisdodde, en riet). Deze gewassen kunnen bijdragen aan een regionale, duurzame toepassing zoals isolatie of plaatmateriaal voor de bouw.

Stoppen van de bodemdaling

Door de drainage van veengronden daalt de bodem met 0.5 -1 cm per jaar. Deze bodemdaling heeft gevolgen voor de kosten van het waterbeheer, de infrastructuur van wegen en leidingen verzakt, funderingen van gebouwen verzwakken. De effecten van bodemdaling kosten de maatschappij jaarlijks miljarden. Door het verhogen van de waterstanden worden deze processen en dus de maatschappelijke kosten vertraagd (door het verminderen van de ontwateringsdiepte) of gestopt bij waterstanden aan het maaiveld.



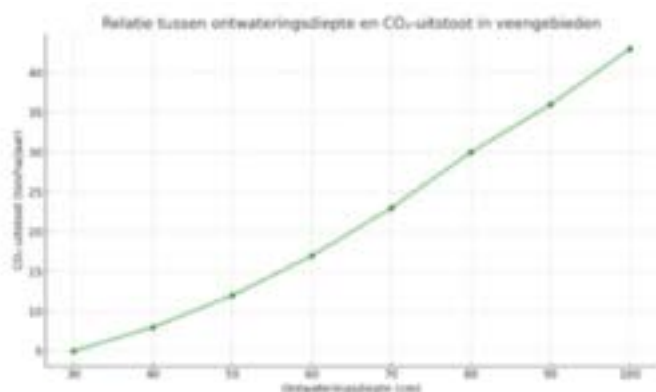


Medegefinancierd door
de Europese Unie

Factsheet: Pilot Productiestraat Bio Based

CO₂ uitstoot beperken

Ontwaterde veengronden dragen aanzienlijk bij aan de uitstoot van CO₂ (jaarlijks 30-40 ton CO₂/ha/jaar). Om te voldoen aan de klimaatafspraken van Parijs zal de CO₂ uitstoot aanzienlijk omlaag moeten. De veengronden kunnen en moeten daar een aanzienlijke bijdrage aan leveren. Door het overgaan naar teelten die kunnen gedijen op zeer natte veengronden, kan de uitstoot waar we als Nederland voor aan de lat staan aanzienlijk naar beneden en kunnen we via de ver-natte veengronden zelfs CO₂ opslaan.



Figuur De relatie tussen de ontwateringsdiepte en de CO₂ uitstoot in ton CO₂ per ha per jaar

Naar een veerkrachtig watersysteem

De problemen rond het watersysteem concentreren zich in Friesland rond de veengebieden. De kosten van het huidige gebruik lopen snel op. Zowel de ontwatering in voorjaar en de wateraanvoer in de zomer. Deze ontwikkeling van waterafvoer en aanvoer is in de toekomst niet houdbaar of door kosten of door beperking van de beschikbaarheid van IJsselmeerwater. Bovendien is er door klimaatverandering de kans op wateroverlast (veel water in korte tijd) en lange droge periodes steeds groter. Het huidige watersysteem is niet berekend op water vasthouden en het voorkomen van water overlast. Via de paludicultuur-gebieden kan hiervoor ruimte worden geschapen, zowel om water langer vast te houden als water op te slaan bij grote hoeveelheden regen. De waterkwaliteit van de gebieden is niet op orde, we voldoen niet aan de Kader Richtlijn Water en de kwaliteit en hoeveelheid van de drinkwaterwinningen staan onder druk. Paludicultuur kan plaatsvinden zonder bestrijdingsmiddelen en bemesting en de aanwezige planten zuiveren het water. Dus ook hier kan paludicultuur een belangrijke bijdrage leveren.

Factsheet: Pilot Productiestraat Bio Based



Biodiversiteitsverbetering

Er is een sterke afname van de biodiversiteit vooral in het agrarisch gebied in Nederland ook de kwaliteit van de natura2000 gebieden is niet op orde. Bij vermindering van de toevoer van meststoffen en bestrijdingsmiddelen verbeteren de waterplanten en de macrofauna biodiversiteit in het oppervlakte water (bron compendium voor de leefomgeving). Echter de kwaliteit van de Natura 2000 is door eutrofiering en verdroging en wegvallen van de kwel) zeer zorgelijk. Door paludicultuur wordt het oppervlak van moerasvegetaties aanzienlijk uitgebreid met een waterzuiverend effect en een toename van de macrofauna en de daaraan gekoppeld de ontwikkeling van de moerasvogels.





Medegefinancierd door
de Europese Unie

Factsheet: Pilot Productiestraat Bio Based

Projectpartners:

Biosintrum	https://biosintrum.nl
Stichting Veen Innovatie Polder Hegewarren	https://vip-hegewarren.frl
Bouwgroep Dijkstra Draisma	https://www.bgdd.nl
Studio Tjeerd Veenhoven	https://www.tjeerdveenhoven.com
Jongbloed agro B.V.	https://voan.nl/leden/onze-leden/jongbloed-agro-bv

Colofon:

In het project Pilot Productiestraat Bio Based worden de productietechnieken ontwikkeld om gewassen uit de natte teelt te verwerken tot bouwmaterialen. In dit initiatief werken de partners samen aan de waardeketen van de toekomst en dragen zo bij aan de ontwikkeling van een circulaire, bio based economie. Het project wordt mede mogelijk gemaakt door de provincie Fryslân (Openstellingsbesluit GLB-NSP Samenwerking voor innovatie EIP 2024 provincie Fryslân). Informatie & contact: Stichting Biosintrum: <https://biosintrum.nl>