

# PVA VEENVOEDSEL 2024

Ontwikkelen Veenvoedselveld als component voor JUMP



Datum: 23 maart 2024

# PVA VEENVOEDSEL 2024

Ontwikkelen Veenvoedselveld als component voor JUMP

## Auteur

Anna Koornneef

## Datum

23-Mar-24

## Activiteit

Veenvoedselveld 2024

## Versie

1

© 2024 Copyright Veenweiden Innovatiecentrum

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke manier dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Veenweiden Innovatiecentrum.

# INHOUDSOPGAVE

<b>1.</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Doelstelling en Focus .....	4
1.3	Hoofdvraag en Hypothese .....	4
1.4	Strategie voor 2024-2027 .....	5
1.5	Activiteiten 2024.....	5
<b>2.</b>	<b>Voortbouwen op Veentuinderij.....</b>	<b>6</b>
2.1	Ontwikkeling van gewassen Veentuinderij .....	6
2.2	Doorselectie gewassen voor vervolg .....	8
2.2.1	Succesvolle gewassen: optimaliseren en vergroten oppervlak .....	8
2.2.2	Twijfel gewassen: optimaliseren omstandigheden .....	8
2.2.3	Nieuwe gewassen zoeken/pionieren.....	8
<b>3.</b>	<b>Veenvoedselveld 2024.....</b>	<b>10</b>
3.1	Inrichting van de Velden .....	10
3.2	Plattegronden .....	11
	<b>Bijlage A: Teeltscore per jaar .....</b>	<b>14</b>

# 1. INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING

Er komt in de markt steeds meer aandacht voor plantaardige voedselproductie. Daarnaast zijn er landelijk, maar ook specifiek voor de veenweiden, opgaves rondom o.a. klimaat en natuur (biodiversiteit). Plantaardige voedselproductie op veen kan hier mogelijk een bijdrage aan leveren.

In de Veentuinderij (2021-2023) zijn de eerste verkenningen uitgevoerd naar plantaardige voedselproductie van veen, maar op dit gebied moet nog veel geïnnoveerd. De ontwikkeling rondom plantaardige voedselproductie op veen bevindt zich nog vooraan in de Innovatiefunnel, in de fase van rare gedachten, ideeën en eerste concepten. Er moet nog veel geëxperimenteerd worden voordat het in een grootschalige pilot uitmondt. We kiezen ervoor om de activiteiten in 2024 voort te zetten in een kleinschalige pilot het 'Veenvoedselveld'. Van daaruit werken we samen met andere partijen zoals Wageningen Universiteit en Universiteit Leiden en zoeken we aansluiting/samenwerking met het VIPNL Thema Natte teelten in waterrijk veen.

## 1.2 DOELSTELLING EN FOCUS

Met het Veenvoedselveld willen we verkennen of er voedselgewassen zijn die op veen rendabel geteeld kunnen worden.

De focus ligt daarbij op voedselproductie: voedsel voor mensen en voer voor dieren.

We onderscheiden drie soorten veenvoedsel:

1. Voedsel dat mensen direct kunnen bereiden om te eten. Hierin bouwen we voort op de Veentuinderij.
2. Voeer voor organismen die vervolgens geschikt zijn als voedsel voor mensen.
3. Voeer om kwaliteit toe te voegen aan bestaande voedselproducten zoals melk, kaas en rundvlees (denk aan smaak, diergezondheid of stimuleren van betere milieuprestaties (ammoniak, methaan)).

De doorontwikkeling van het Veenvoedselveld maakt onderdeel uit van het Meerjarenprogramma JUMP van het VIC (2024-2027). JUMP richt zich op de ontwikkeling van integrale bedrijfsconcepten voor ondernemers in het veengebied: klimaatbedrijf, landschapsbedrijf, stadsrandbedrijf en veenvoedselbedrijf. Het ontwikkelen van plantaardig veenvoedsel past als component goed binnen het veenvoedselbedrijf en kan daarin in samenhang met zuivel- en vleesproductie worden ontwikkeld.

## 1.3 HOOFDVRAAG EN HYPOTHESE

Hoofdvraag: Kunnen voedselproducerende gewassen een bijdrage leveren aan de specifieke klimaatopgaves op veen (beperken bodemdaling- en emissies), een bijdrage leveren aan de water- en natuuropgaven (biodiversiteit) en daarmee een verdienmodel opleveren voor ondernemers op veen?

Hypothese:

- Verwacht wordt dat voedselproducerende gewassen die bij een grondwaterpeil rond de -20 cm geteeld worden een bijdrage leveren aan het beperken van de broeikasgasemissies uit veen.
- Verwacht wordt dat een 'slimme' combinatie van voedselproducerende gewassen ook een bijdrage kan leveren aan de biodiversiteit.
- Verwacht wordt dat door een slimme stapeling van functies (het leveren van voedsel, het beperken van broeikasgassen, toename biodiversiteit en mogelijke waterbufferingscapaciteit) de teelt van voedselproducerende gewassen rendabel wordt.

## 1.4 STRATEGIE VOOR 2024-2027

Dit Plan van Aanpak voor het Veenvoedselveld 2024 maakt onderdeel uit van een groter geheel voor 'Veevoedsel' voor de langere termijn (2024-2027), waarin voor de volgende strategie is gekozen:

- Inhoudelijk de focus verbreden op plantaardig veevoedsel voor de mens naar ook productie van voer en dierlijke producten voor de mens.
- Veevoedsel inhoudelijk uitwerken in de integrale bedrijfsconcepten van met Meerjarenprogramma JUMP van het VIC.
- De Veentuinderij uitbreiden naar een 'Veevoedselveld' in het innovatieveld van het VIC en kansrijke toepassing testen.
- Daarbij met VIPNL Thema Natte teelten in waterrijk veen wederzijdse kennis en ervaringen uitwisselen rond effecten natte teelten op biodiversiteit, broeikasgassen, ongewenste neveneffecten (emissies methaan en lachgas, watervraag, e.d.)
- In de proeftuinen van VIPNL gewassen uittesten onder andere omstandigheden dan op het Innovatieveld in Zegveld en kennis en ervaring uitwisselen. Dit is goed mogelijk omdat een VIC teamlid namens het VIC deelneemt aan het VIPNL-thema natte teelten en daarmee de verbindingen kan leggen.

## 1.5 ACTIVITEITEN 2024

Voor 2024 zijn de volgende activiteiten beoogd:

- Aanleggen van een nieuwe experimentevelden (uitbreiding op de bestaande Veentuinderij velden).
- De 'oude Veentuinderij' velden ombouwen door een aantal gewassen te verwijderen en plaats te maken om te pionieren met nieuwe gewassen/teeltmethoden.
- De gewassen uit de Veentuinderij verder ontwikkelen op iets grotere schaal en optimaliseren van de teeltomstandigheden.
- Toevoegen van nieuwe gewassen.
- In gesprek met veredelaars, koks en andere voor het ontdekken en doorontwikkelen van nieuwe gewassen.
- Samenwerking en kennisuitwisseling met andere pilots en onderzoek door diverse partijen. We zoeken onder andere samenwerking met: Universiteit Leiden, Wageningen Universiteit en het VIPNL thema Natte teelten in waterrijk veen.

## 2. VOORTBOUWEN OP VEENTUINDERIJ

*Het Veenvoedselveld bouwt voort op de resultaten uit de Veentuinderij (2021-2023). Uit de Veentuinderij komen een aantal gewassen naar voren die succesvol lijken en een aantal gewassen (twijfelgewassen) die met een aantal aanpassingen mogelijk ook succesvol kunnen worden. Dit hoofdstuk beschrijft hoe deze selectie is ontstaan en op welke manier deze gewassen in het Veenvoedselveld verder verkend kunnen worden.*

### 2.1 ONTWIKKELING VAN GEWASSEN VEENTUINDERIJ

Uit de eerste jaren pionieren in de Veentuinderij (2021-2023) komt een verdeling van de gewassen in de volgende categorieën naar voren:

- A. **Succesvolle gewassen (kanshebbers):** gewassen die groeien op veen onder natte omstandigheden en productie geven/danwel de condities laten zien om binnen de voor de plant gangbare tijd tot volledige opbrengst te komen.
- B. **Twijfelgewassen (potenties):** deze gewassen groeien op veen onder natte omstandigheden, maar er is een beperkende factor die ervoor zorgt dat het gewas nog niet optimaal presteert en/of negatieve effecten heeft voor de veenbodem.
- C. **Afvallers:** Gewassen die afvallen omdat ze niet tot nauwelijks groeien in de Veentuinderij en er daarnaast vanwege diverse redenen ook geen perspectief lijkt om de omstandigheden voor de plant te optimaliseren:
  - Ze groeien niet bij een grondwaterpeil van -20 of +20 centimeter
  - Ze groeien niet in het huidige Nederlandse klimaat (temperatuur)
  - De toepassing van het gewas pas niet binnen de scope van plantaardig voedsel, bijvoorbeeld gewassen die met name stoffen voor medicinale toepassing produceren, maar niet tot nauwelijks voedsel voor mens of dier.

Tabel 1 geeft een overzicht van de gewassen uit de Veentuinderij, met daarbij diverse scores. In Bijlage A is de score van de teelt per jaar te zien.

- **Teelt:** deze score geeft aan hoe het gewas in de periode 2021-2023 ontwikkeld is. Hier zijn 5 scores te behalen: Uiteenlopend tussen 'plant ontwikkelt zich en/of geeft vrucht' tot aan 'plant sterft af/verdwijnt'. (Zie tabel 2 voor de bijbehorende kleurcodes bij deze scores).
- **Bewerking grond/effect broeikasgassen:** heeft het gewas effect op de bodem doordat bewerking van de bodem nodig is voor de oogst of heeft het gewas effect op broeikasgasemissies. Hier zijn 3 scores te behalen: groen (geen effect), oranje (gedeeltelijk effect) en rood (veel effect).
- **Toepassing voedsel:** dit geeft aan of het gewas als voedsel voor mens of dier dient (groen), of dat het met name als smaakmaker toegepast wordt (oranje), of hoofdzakelijk voor medicinale doeleinden (rood).

De scores leiden tot de onderverdeling in de categorieën A, B en C, zoals hierboven beschreven.

Tabel 1: Scores gewassen uit Veentuinderij in periode 2021-2023

Naam	Officiële naam	Waterpeil	Teelt totaal	Bewerking grond/ effect broeikasgasen	Toepassing voedsel	TOTAAL SCORE
Watermunt	Mentha aquatica	+20	+			A
Appelbes	Aronia prunifolia	-20	+			A
Gagel	Myrica gale	-20	+			A
Veenbes (cranberry)	Vaccinium Macrocarpon	-20	0/+			A
Zwarte bes	Ribes nigrum	-20	+			A
Honingbes	Lonicera caerulea	-20	0/+			A
Meerjarig graan		-20	0/+			B
Pijlkruid (groot)	Sagittaria latifolia	+20	+			B
Waternoot	Trapa natans	+20	+			B
Wilde rijst	Zizania	+20	+			B
Wite waterkers (echte)	Nasturtium officinale	+20	0/+			B
Beredruif	Actostaphylos uva ursi	-20	-/0			B
Grote engelwortel	Angelica Archangelica	-20	0/+			B
Hazelaar	Corylus avellana	-20	0			B
Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-20	+			B
Vlier	Sambucus nigra	-20	-/0			B
Vossenbes	Vaccinium vitis-idaea	-20	0			B
Bloedzuring	Rumex sanguineus	-20	0/+			B
Valeriaan	Valeriana	-20	0/+			C
Kalmoes	Acorus calamus	+20	+			C
Waterspinazie	Ipomoea aquatica	+20	-			C
Blauwe bes	Vaccinium corymbosum	-20	-/0			C
Blauwe bosbes	Vaccinium myrtillus	-20	-/0			C
Framboos	Rubus idaeus	-20	-/0			C
Fazantenbes	Leycesteria formosa	-20	-/0			C
Wilgenroosje	Epilobium angustifolium	-20	-			C

Tabel 2: Legenda bij de score 'teelt totaal'

LEGENDA	
+	Plant ontwikkelt zich en/of geeft vrucht
0/+	Plant ontwikkelt zich matig
0	Plant overleeft, maar ontwikkelt nauwelijks
-/0	Plant ontwikkelt niet
-	Plant sterft af/verdwijnt

## 2.2 DOORSELECTIE GEWASSEN VOOR VERVOLG

Uit de opgedane kennis en ervaring tijdens de eerste drie jaar pionieren in de Veentuinderij (Fase 1) komt een selectie van gewassen naar voren die perspectiefvol lijken voor teelt op veen: de succesvolle gewassen. En gewassen die mogelijk potentie hebben bij iets aangepaste omstandigheden: de twijfelgewassen. Hieronder wordt geschetst hoe deze twee categorieën verder verkend worden vanaf 2024 (Fase 2). Hiervoor wordt de Veentuinderij omgezet naar een Veenvoedselveld: een grotere oppervlakte waarin bij een divers waterpeil wordt geëxperimenteerd. In figuur 1 is de ontwikkeling van de Veentuinderij naar Veenvoedselveld gevisualiseerd.

### 2.2.1 Succesvolle gewassen: optimaliseren en vergroten oppervlak

In het Veenvoedselveld worden de succesvolle gewassen uit de Veentuinderij verder verkend. Er wordt een nieuw veld aangelegd waarbij gestuurd wordt op een grondwaterstand van -20 cm aan de ene zijde van het veld en -40 cm aan de andere zijde van het veld en een gedeelte waarbij de grondwaterstand nog verder wegzakt (vergelijkbaar met een niet gestuurd grondwaterpeil). Op die manier wordt de ideale grondwaterstand voor deze gewassen verder verkend. En worden ze op een groter oppervlak getest dan in de Veentuinderij: van 4-8 vierkante meter per gewas naar 12-24 vierkante meter per gewas in het Veenvoedselveld. Daarnaast wordt er in een nieuw veld met een grondwaterpeil van +20 cm verder geëxperimenteerd met de gewassen die alleen groeien bij een hogere grondwaterstand. Daarin wordt verkend of deze gewassen tegen fluctuaties kunnen en of ze bijvoorbeeld gedeeltelijk droog kunnen vallen of kunnen groeien bij een grondwaterpeil van onder het maaiveld. Op die manier wordt gezocht naar optimale omstandigheden voor de bodem en oplossingen voor het beperken van de uitstoot van broeikasgassen.

### 2.2.2 Twijfel gewassen: optimaliseren omstandigheden

De twijfelgewassen uit de Veentuinderij (fase 1) worden in het Veenvoedselveld (fase 2) verder onderzocht. Hierbij is onderscheid te maken in de volgende subcategorieën:

- De plant groeit wel, maar zal naar verwachting beter groeien/produceren bij een lager grondwaterpeil. Deze planten worden in het Veenvoedselveld uitgebreider uitgetest bij een grondwaterstand van -40 cm. In een verloop van -20 naar -40 cm.
- De plant groeit redelijk goed, maar er is nog te weinig ervaring mee opgedaan om deze op grotere schaal te telen. Deze plant wordt op kleine schaal uitgetest in het Veenvoedselveld.
- De plant groeit goed, maar heeft een negatief effect op de veenbodem, danwel broeikasgasemissies, dit zijn de planten die groeien bij een waterstand van 0 cm of hoger. Deze planten worden in het Veenvoedselveld uitgetest onder nieuwe omstandigheden:
  - In plaats van in de volle grond te telen wordt geëxperimenteerd met de teelt op drijvende vlotjes. Hiermee wordt gezocht naar perspectief voor gewassen waar veel bodembewerking voor nodig is (bijvoorbeeld jaarlijks planten, of bewerking van de grond bij oogst). Het telen op vlotjes levert mogelijk diverse voordelen: het beperken van de onkruiddruk, een stabiel waterpeil en de bodem hoeft niet bewerkt te worden. Er is echter nog niet veel ervaring mee, dus in de praktijk moet nog getest worden of deze methode werkt bij de diverse gewassen.
  - Voor de gewassen die nu bij + 20 cm worden geteeld wordt verder verkend of deze ook bij een lager waterpeil kunnen groeien. Bijvoorbeeld door het waterpeil tijdelijk te verlagen als het gewas al goed ontwikkeld is.

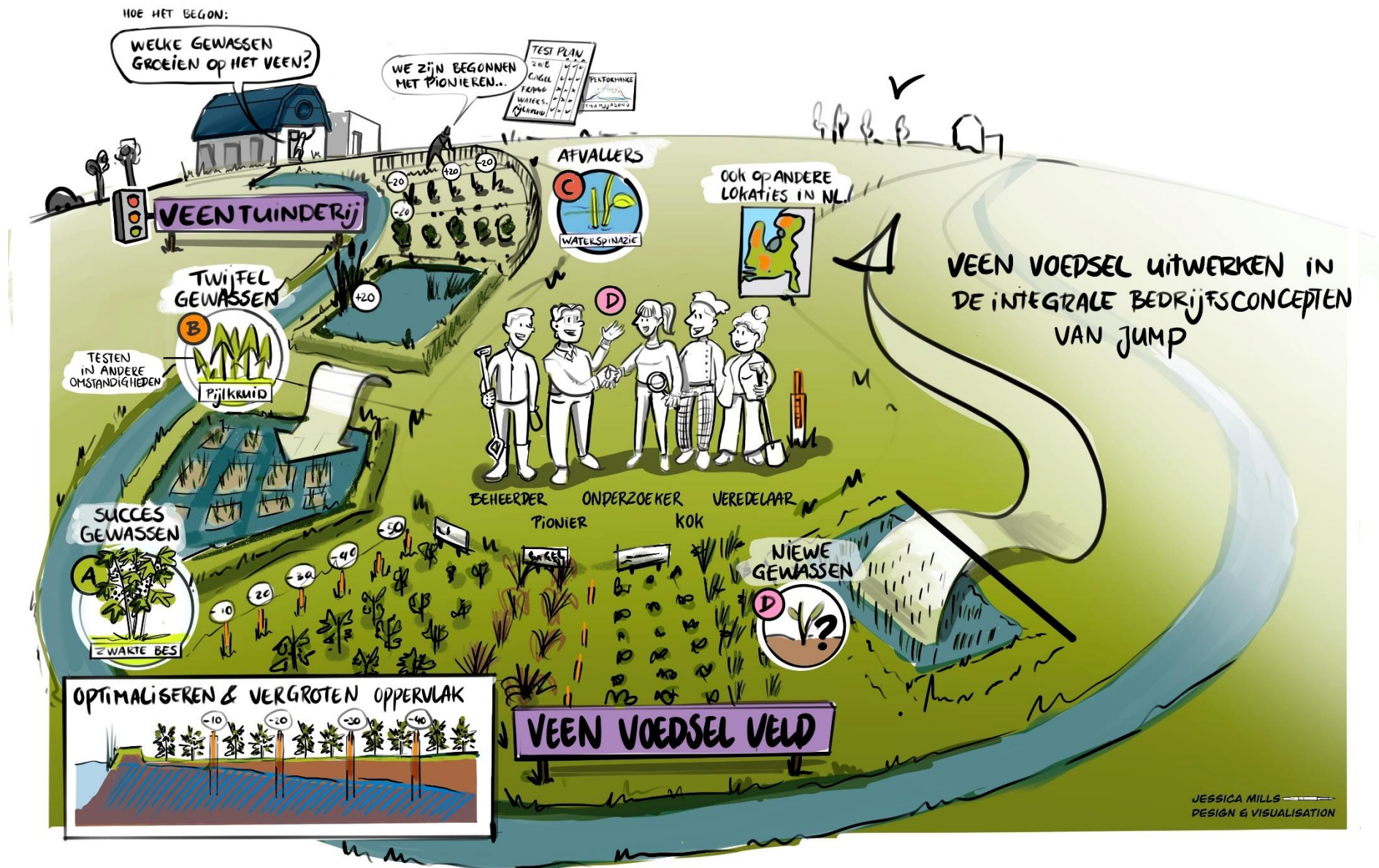
### 2.2.3 Nieuwe gewassen zoeken/pionieren

Naast het verder verkennen van de uit de Veentuinderij voortkomende gewassen, wordt er in het Veenvoedselveld ook nog verder gepioneerd met nieuwe gewassen (categorie D) door:

- Te zoeken naar veredelde soorten van bestaande gewassen. Denk bijvoorbeeld aan meerjarige mais, meerjarige rijst en meerjarige graansoorten. Hierover gaan we met veredelaars in gesprek.
- Gewassen waar in de Veentuinderij nog maar één jaar ervaring mee is opgedaan of die nieuw zijn op kleine schaal verder te verkennen.



# VAN VEENTUINDERIJ NAAR VEENVOEDSELVELD



Figuur 1. Illustratie bij de ontwikkeling van Veentuinderij (fase 1) naar Veenvoedselveld (fase 2).

## 3. VEENVOEDSELVELD 2024

Dit hoofdstuk gaat in op de inrichting van het Veenvoedselveld in 2024.

### 3.1 INRICHTING VAN DE VELDEN

De uit hoofdstuk 2 naar voren gekomen gewassen krijgen een plaats in het nieuwe Veenvoedselveld. Dat bestaat uit de volgende locaties:

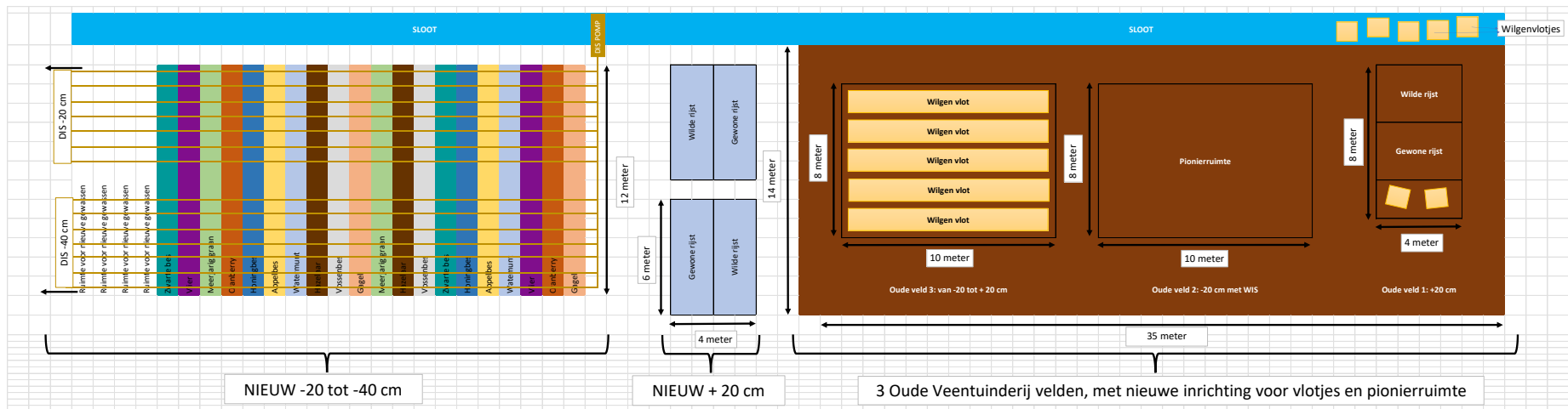
- **NIEUW -20 tot -40 veld:** In dit nieuw aan te leggen veld wordt gestuurd op een grondwaterstand van -20 tot -40 cm. Om deze grondwaterstand nauwkeurig te kunnen sturen wordt er gebruik gemaakt van een druppelinfiltratiesysteem (DIS), dat om de 75 cm op de gewenste diepte aangelegd wordt. Om de grondwaterstand van -20 en -40 cm mogelijk te maken zonder daarbij de gehele bovenste zode van water te doordringen, omdat veel planten (met name bessen) geen volledige natte bodem kunnen verdragen, wordt de DIS op diepte van de gewenste grondwaterstand aangelegd.
- **NIEUW +20:** in dit nieuw aan te leggen worden gewassen uitgetest die groeien bij een waterpeil boven het maaiveld, maar daarbij wordt ook geëxperimenteerd met het (tijdelijk) verlagen van het waterpeil.
- **NIEUW vlotjes:** met vlotjes van wilgentenen worden gewassen uitgetest die in de volle grond niet oogstbaar zijn zonder de bodem te bewerken (Pijlkruid) en gewassen die een vast waterpeil nodig hebben. Daarnaast wordt op deze manier de onkruiddruk tegengegaan.
- **OUDE veld pionieren:** in het oude veld wordt ruimte gemaakt om op kleine schaal met gewassen te pionieren.

Tabel 3: Locatie van gewassen in Veenvoedselveld 2024.

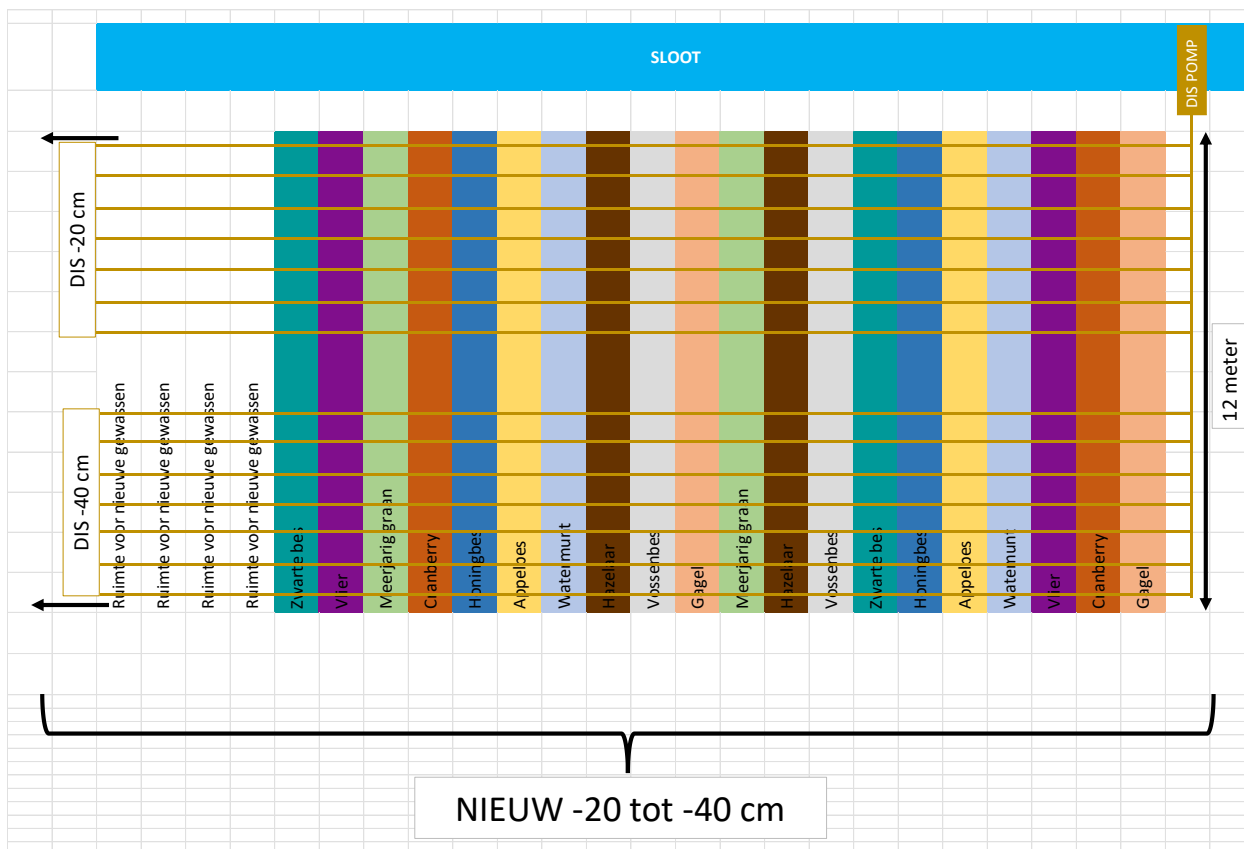
Naam	Officiële naam	Waterpeil uit Veeuinderij	TOTAAL SCORE UIT VEENTUINDERIJ	Locatie in Veenvoedselveld
Watermunt	Mentha aquatica	+20	A	NIEUW -20 tot -40
Appelbes	Aronia prunifolia	-20	A	NIEUW -20 tot -40
Gagel	Myrica gale	-20	A	NIEUW -20 tot -40
Veenbes (cranberry)	Vaccinium Macrocarpon	-20	A	NIEUW -20 tot -40
Zwarte bes	Ribes nigrum	-20	A	NIEUW -20 tot -40
Honingbes	Lonicera caerulea	-20	A	NIEUW -20 tot -40
Hazelaar	Corylus avellana	-20	B	NIEUW -20 tot -40
Vlier	Sambucus nigra	-20	B	NIEUW -20 tot -40
Vossenbes	Vaccinium vitis-idaea	-20	B	NIEUW -20 tot -40
Meerjarig graan		-20	B	NIEUW -20 tot -40
Wilde rijst	Zizania	+20	B	NIEUW + 20
Pijlkruid (groot)	Sagittaria latifolia	+20	B	NIEUW VLOTJES
Wite waterkers (echte)	Nasturtium officinale	+20	B	NIEUW VLOTJES
Watermunt	Mentha aquatica	+20	A	NIEUW VLOTJES
Waternoot	Trapa natans	+20	B	OUDE VELD PIONIEREN
Beredruif	Arctostaphylos uva ursi	-20	B	OUDE VELD PIONIEREN
Grote engelwortel	Angelica Archangelica	-20	B	OUDE VELD PIONIEREN
Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-20	B	OUDE VELD PIONIEREN
Bloedzuring	Rumex sanguineus	-20	B	OUDE VELD PIONIEREN

## 3.2 PLATTEGRONDEN

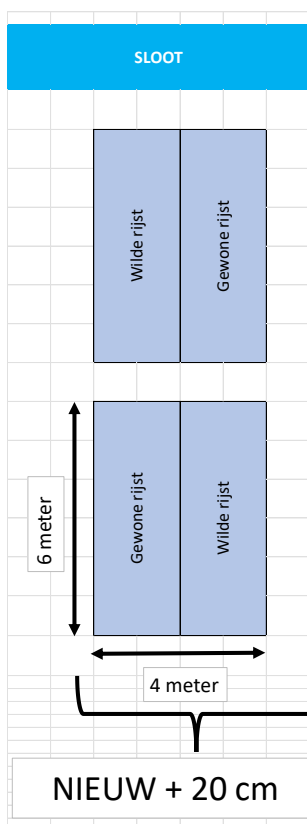
De in tabel 3 benoemde gewassen krijgen allemaal een plekje in het Veenvoedselveld. Het Veenvoedselveld bestaat uit 3 onderdelen (zie figuur 2). Het oude Veeuinderij gedeelte dat een nieuwe inrichting krijgt met vlotjes en waar nieuwe 'pionierruimte' gecreëerd wordt. Het nieuwe +20 cm gedeelte. En het nieuwe -20 cm gedeelte met een grondwaterstand gestuurd op -20 en -40 cm met behulp van Druppelinfiltratie. In figuur 2 is het totale overzicht van deze velden gegeven. In figuur 3 t/m 5 zijn leesbare weergaven opgenomen.



Figuur 2. Plattegrond Veenvoedselveld inclusief invulling oude veld

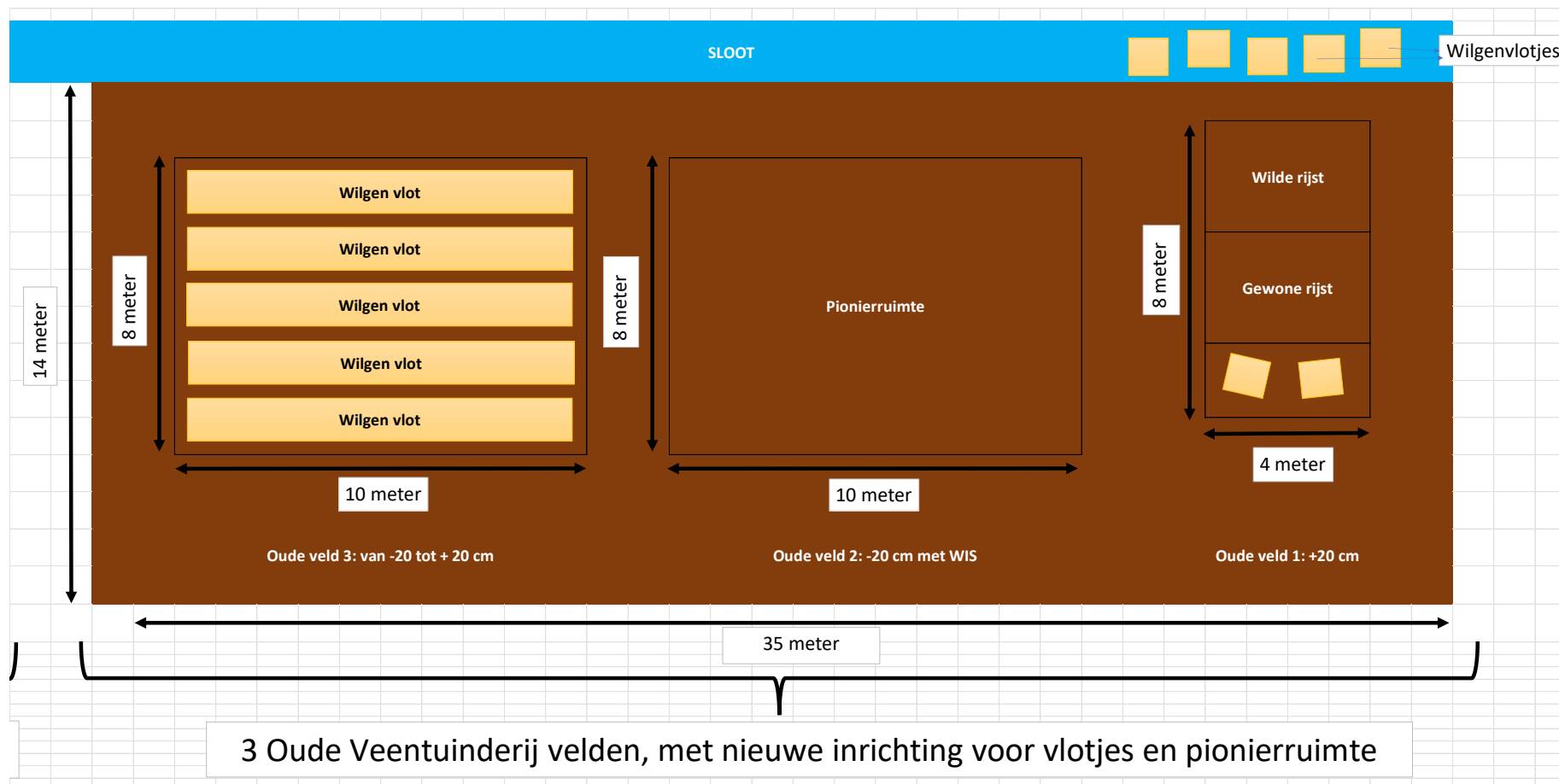


Figuur 3. Nieuwe veld met een grondwaterstand van -20 cm en -40 cm gestuurd door DIS.



Figuur 4. Nieuwe + 20 cm veld. Naast de wilde rijst wordt hier ook kleinschalig geëxperimenteerd met 'gewone rijst' voor een andere proef.

In figuur 5 is de nieuwe indeling voor het Oude Veentuinderij gedeelte te zien. De oude velden 1 en 2 worden helemaal leeg gemaakt alle planten die hier staan worden verwijderd. In het oude veld 2 worden gewassen weggehaald die afgevallen zijn (categorie C). Een aantal gewassen blijven staan om verder te pionieren. Daarnaast kunnen een aantal gewassen die in het Nieuwe -20 tot -40 veld geplant worden voorlopig blijven staan. Totdat er meer 'pionier ruimte' nodig is, dan worden deze alsnog verwijderd om ruimte te maken.



Figuur 5. De oude Veentuinderij Velden met een nieuwe inrichting.

## BIJLAGE A: TEELTSCORE PER JAAR

Onderstaande tabel geeft de score van de teelt per jaar weer.

Naam	Officiële naam	Waterpeil	Score 2021	Score 2022	Score 2023	Totaal
Kalmoes	Acorus calamus	+20		+	+	+
Pijlkruid (groot)	Sagittaria latifolia	+20	+	+	+	+
Watermunt	Mentha aquatica	+20	+	+	+	+
Waternoot	Trapa natans	+20	0/+	+	+	+
Waterspinazie	Ipomoea aquatica	+20		-/0	-	-
Wilde rijst	Zizania	+20	+	+	+	+
Wite waterkers (echte)	Nasturtium officinale	+20		+	0/+	0/+
Appelbes	Aronia prunifolia	-20	+	+	+	+
Beredruif	Actostaphylos uva ursi	-20		0	-/0	-/0
Blauwe bes	Vaccinium corymbosum	-20	0	0	-/0	-/0
Blauwe bosbes	Vaccinium myrtillus	-20		0	-/0	-/0
Framboos	Rubus idaeus	-20	0	-	-/0	-/0
Gagel	Myrica gale	-20	+	+	+	+
Fazantenbes	Leycesteria formosa	-20	0	0	-/0	-/0
Grote engelwortel	Angelica Archangelica	-20	0/+	0/+	+	0/+
Hazelaar	Corylus avellana	-20	0	-/0	0/+	0
Moerasspirea	Filipendula ulmaria	-20	+	+	+	+
Veenbes (cranberry)	Vaccinium Macrocarpon	-20	0	0/+	+	0/+
Vlier	Sambucus nigra	-20	0	-/0	-/0	-/0
Vossenbes	Vaccinium vitis-idaea	-20	0	-/0	-/0	0
Wilgenroosje	Epilobium angustifolium	-20	-/0	-		-
Zwarte bes	Ribes nigrum	-20	+	+	+	+
Bloedzuring	Rumex sanguineus	-20			0/+	0/+
Valeriaan	Valeriana	-20			0/+	0/+
Honingbes	Lonicera caerulea	-20			0/+	0/+
Meerjarig graan		-20			0/+	0/+

LEGENDA	
+	Plant ontwikkelt zich en/of geeft vrucht
0/+	Plant ontwikkelt zich matig
0	Plant overleeft, maar ontwikkelt nauwelijks
-/0	Plant ontwikkelt niet
-	Plant sterft af/verdwijnt