



Nature wins!

HEMPFLAX B.V.
Hendrik Westerstraat 20
9665 AL Oude Pekela
The Netherlands

+31 (0)597 615 516
www.hempflax.com
info@hempflax.com

Handleiding hennepsteelt





Nature wins!

Inhoud

1	Hennep teelt en betalingsrechten	5
1.1	Standaard en extra voorwaarden GLB	5
1.2	Hennep en vergroeningseisen	5
1.2.1	Vergroeningsvoorwaarden	6
1.2.2	Pakket vezelhennep	6
1.3	Uitzonderlijk belangrijke eisen	7
2	De teelt	8
2.1	Het bouwplan	8
2.2	Bemesting	8
2.2.1	Stikstof	8
2.2.2	Fosfaat en kalium	8
2.2.3	Soort bemesting	8
2.3	Zaai bedbereiding	9
2.4	Zaaien	9
2.5	Gewasverzorging	9
2.6	Oogst	9
3	Contactgegevens	10



Nature wins!

Voorwoord

Gewaardeerde teler,

Voor u ligt een handleiding voor de teelt van hennep. HempFlax wil akkerbouwers met behulp van deze uitgave informeren over de diverse aspecten van de hennep-teelt. De gegevens in deze handleiding zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op informatie en ervaringen van akkerbouwers, in het bijzonder hennep-telers.

Voor deze handleiding gaat HempFlax echter niet uitsluitend af op de praktijkervaringen van de duurzame hennep-teelt. Om u zo goed mogelijk van dienst te zijn, hebben wij ook informatie verwerkt uit onderzoeken, zoals van het Hilbrands Laboratorium in Assen en uiteraard van het PAGV (Praktijkonderzoek voor Akkerbouw en Vollegronds Groenteteelt).

HempFlax verzoekt u deze handleiding in de eerste plaats te beschouwen als een boekje met vuistregels voor de teelt van hennep. Deze uitgave vormt geen garantie voor een succesvolle oogst. HempFlax acht zich daarom niet aansprakelijk voor de uitwerking van de algemene adviezen die wij in deze handleiding geven.

Hennep-telers die betwijfelen of de adviezen in deze handleiding in hun specifieke bedrijfssituatie van toepassing zijn, wordt verzocht contact op te nemen met de teeltbegeleiding. HempFlax staat u uiteraard graag met raad en daad terzijde, ook als u over de hennep-teelt andere vragen heeft. In alle gevallen proberen onze teeltbegeleiders advies op maat te geven aan akkerbouwers die voor hennep kiezen.

HempFlax heeft er het volste vertrouwen in dat hennep-telers met behulp van deze handleiding een succesvolle oogst zullen behalen. Onze teeltbegeleiders leveren daarin graag hun bijdrage, in de overtuiging dat u een bevredigend resultaat tegemoet kunt zien.

Met vriendelijke groet,
Team HempFlax



Nature wins!

Inleiding

Hennep, oftewel *Cannabis sativa*, is een zeer oud gewas. In het land van herkomst, China, wordt hennep sinds 4000 voor Christus geteeld. Destijds gebruikten de Chinezen cannabis zowel voor medische doeleinden als om kleding en papier van te maken. Eeuwenlang vormden hennep en hout de twee belangrijkste grondstoffen voor de scheepvaart. De zeilen en het touwwerk van de Vikingschepen, maar ook van de vaartuigen waarmee ontdekkingsreiziger Christoffel Columbus de wereldzeeën overstak, waren gemaakt van cannabis (canvas). Amerika kon dus mede dankzij de hennepplant worden ontdekt. Zonder cannabis had West-Europa evenmin de Gouden Eeuw doorgemaakt. De Verenigde Oost-Indische Compagnie stond met haar wereldomspannende koopvaardij dus mede dankzij de oer-Hollandse hennepcultuur aan de basis van de welvaart in de westerse wereld.

Vanaf de jaren dertig van de vorige eeuw werd hennep goeddeels van de Amerikaanse en Europese akkers verdreven. Dat gebeurde nadat in 1937 de Verenigde Staten cannabis tot verboden plant bestempelden. Na eeuwenlang als vezelgewas te hebben gediend en economisch rendement te hebben opgeleverd, werd hennep ineens als schadelijk voor de volksgezondheid geschetst. De toenmalige machthebbers vaardigden een wet uit die bepaalde dat de hennepplant moest worden uitgeroeid. Deze antihenneplobby werd geleid door oliebaronnen en andere belanghebbenden in de explosief groeiende winning van het zwarte goud. Deze industriële plaveiden met de steun van politici de weg voor de ontwikkeling van de petrochemie en de kunststofindustrie. Producten als nylon en andere kunstvezels namen vervolgens stormenderhand de plaats van hennep in.

Nog geen zestig jaar later, in de tweede helft van de jaren negentig, is hennep opnieuw ontdekt als een bron van duurzame grondstof. Door de huidige milieuproblematiek geniet hennep hernieuwde interesse. Als producten van natuurvezel kunnen worden gemaakt, waarom zouden dan synthetische stoffen worden gebruikt die ons leefklimaat onnodig vervuilen?

Als vezelbron kan hennep een uiterst waardevolle bijdrage leveren aan een beter leefklimaat op aarde. Tijdens de hennepcultuur wordt veel zuurstof geproduceerd en CO₂ uit de lucht gehaald. Als hennep wordt gecomposteerd, blijft de plant binnen de ecologische kringloop. Als hennep wordt verbrand, belanden de rookgassen in de atmosfeer waaruit de plant tijdens de groeifase CO₂ had opgenomen. Zo blijft de milieubalans in evenwicht.

Tegenwoordig wordt hennep niet alleen verwerkt in papier, maar ook in medicijnen, kleding, voeding, auto's, bouw- en isolatiemateriaal, evenals in producten voor de lichaamsverzorging en de verzorging van dieren. In vrijwel heel West-Europa telen boeren tegenwoordig weer hennep. Door zaadveredeling van bepaalde cannabisrassen is de aanwezigheid van het roesvormende bestanddeel – THC – verlaagd tot nagenoeg nul.



Nature wins!

1 Henneppteelt en betalingsrechten

Zoals bij u wellicht bekend, zijn per 2015 de toeslagrechten definitief omgezet in betalingsrechten. De betalingsrechten bestaan uit een basis- en vergroeningspremie, waarbij het aantal gebaseerd is op de grond die u opgeeft in de Gecombineerde Opgave. Tussen 2015 en 2019 geldt een overgangsregeling voor de oude toeslagrechten en nieuwe betalingsrechten. De betalingsrechten ontvangt u, mits voldaan wordt aan de rand- en vergroeningsvoorwaarden van het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB). Deze worden verderop in de paragraaf toegelicht. In de volgende paragrafen worden de eisen met betrekking tot de betalingsrechten toegelicht.

HempFlax adviseert u nadrukkelijk een kopie van uw teeltcontract te maken. Sommige instanties vragen om dit document.

1.1 Standaard en extra voorwaarden GLB

Wanneer u de betalingsrechten wilt ontvangen moet er worden voldaan aan de standaard randvoorwaarden. De randvoorwaarden zijn artikelen van bestaande wetten en regelingen op het gebied van milieu, gezondheid, dierenwelzijn en goede landbouw- en milieucondities.

De randvoorwaarden zijn te vinden op de website van de RVO onder GLB Randvoorwaarden (www.rvo.nl).

Voor de percelen waarop u hennep verbouwt, moet aan extra voorwaarden voldaan worden om de betalingsrechten te ontvangen:

- Alleen het gebruik van gecertificeerd zaaizaad van een toegestaan ras is toegestaan.
- De officiële etiketten van zaaizaadverpakkingen moeten uiterlijk 15 mei naar de RVO zijn gestuurd. Dit geldt bij een zaaidatum vóór of op 15 mei. Is de hennep na 15 mei gezaaid, dan moeten de etiketten uiterlijk 30 juni bij de RVO zijn.
- Wijkt de inzaaidatum af van de datum die is doorgegeven op de Gecombineerde Opgave, dan moet de juiste datum via een correctie op de Gecombineerde Opgave doorgegeven worden.
- Het THC-gehalte moet voldoen aan de eisen. De NVWA controleert hierop steekproefsgewijs. Het is dus mogelijk dat de hennep gecontroleerd wordt. Dit wordt onder aan deze pagina nader toegelicht.
- De hennep mag pas na schriftelijke toestemming geoogst worden. Hierover ontvangt u een brief.
- Moet de hennep onverhoopt overgezaaid worden, dan moet dit schriftelijk doorgegeven worden aan de RVO. Voeg aan het schrijven de nieuwe etiketten toe. Het adres is: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Postbus 40211, 8004 DE Zwolle

1.2 Hennep en vergroeningseisen

Om de vergroeningsbetaling te kunnen ontvangen is het verplicht om deel te nemen aan de vergroening. De vergroeningsbetaling is gekoppeld aan de basisbetaling en is ongeveer 43% van de basisbetaling. De vergroeningseisen zijn verdeeld in drie facetten; behoud van blijvend grasland, de gewasdiversificatie op bouwland en ecologisch aandachtsgebied op bouwland. Deze eisen zullen hieronder verder worden toegelicht. Met betrekking tot het ecologisch aandachtsgebied (EA) op bouwland is er een speciaal pakket ontwikkeld voor de hennep, dit zal in paragraaf 1.2.2 toegelicht worden.

HempFlax adviseert u nadrukkelijk een kopie van uw teeltcontract te maken. Sommige instanties vragen om dit document.



Nature wins!

1.2.1 Vergroeningsvoorwaarden

Om de vergroeningsbetaling te kunnen ontvangen dient u aan de volgende toegelichte voorwaarden te voldoen:

Blijvend grasland

Op deze voorwaarde rusten op dit moment geen verplichtingen op individueel bedrijfsniveau, mits het totale areaal blijvend grasland op nationaal niveau niet of niet te veel achteruitgaat. In Natura 2000-gebieden geldt altijd een scheur- en ploegverbod van blijvend grasland.

Gewasdiversificatie op bouwland

Deze verplichting geldt als het totale areaal bouwland van een bedrijf groter is dan 10 hectare. Tussen de 10-30 hectare moet u minimaal 2 akkerbouwgewassen hebben, waarbij het grootste gewas niet meer dan 75% van het totale oppervlak beslaat. Mocht u meer dan 30 hectare bouwland bewerken, dan moeten er minimaal 3 gewassen verbouwd worden. Van deze 3 gewassen mag het grootste gewas maximaal 75% van het totale bouwland beslaan en 2 gewassen samen mogen niet meer dan 95% beslaan.

In de volgende situaties bent u vrijgesteld van vergroening:

- Onder andere biologische bedrijven of bedrijven met percelen waarop biologische productie plaatsvindt; deze moeten dan wel beschikken over een SKAL-certificaat.
- Bedrijven met 10 hectare of minder aan bouwland. • 75% van het bouwland bestaat uit tijdelijk grasland en/of braakland en het overige bouwland is 30 hectare of minder.
- 75% van het landbouwareaal bestaat uit tijdelijk en/of blijvend grasland en het overige bouwland is 30 hectare of minder.
- Meer dan 50% van het bouwland was vorig jaar niet in gebruik en op ieder perceel wordt een ander gewas geteeld dan vorig jaar.

Naast de gewasdiversificatie en het behoud van blijvend grasland is er de vergroeningseis ecologisch aandachtsgebied, hierna te noemen EA. Heeft u meer dan 15 hectare bouwland, dan moet 5% van het areaal ingericht worden voor EA. Voor hennep is hiervoor een speciaal pakket ontworpen, het zogenaamde Pakket Vezelhennep. Dit pakket zal verder toegelicht worden in paragraaf 1.2.2. U bent vrijgesteld van het EA als u voldoet aan de volgende eisen:

- Op het bedrijf wordt biologisch geteeld. Als u voor een gedeelte biologisch teelt, dan is het desbetreffende oppervlakte vrijgesteld van de EA-voorwaarde.
- Het maximale oppervlakte bouwland is inclusief tijdelijk grasland maximaal 15 hectare.
- Het bouwland bestaat voor meer dan 75% uit tijdelijk grasland, braak en/of vlinderbloemige gewassen, maar als het bouwland (zonder het areaal tijdelijk grasland, braak en/of vlinderbloemige gewassen) meer dan 30 hectare is, bent u NIET vrijgesteld van het EA.
- Het totale subsidiabele landbouwoppervlakte bestaat voor meer dan 75% uit tijdelijk en blijvend grasland, maar het totale areaal bouwland mag niet meer dan 30 hectare zijn.

1.2.2 Pakket vezelhennep

Voor het gewas hennep is een speciaal pakket ontwikkeld door de Nederlandse Vereniging voor Vlas en Hennep, Vlas en Hennep.NL, om te voldoen aan de voorwaarden van het EA. Hierbij moet de landbouwer allereerst voldoen aan de vergroeningseisen 'gewasdiversificatie' en 'blijvend grasland'.

Daarnaast moet er voldaan worden aan de certificeringseisen omtrent het Duurzaamheidscertificaat Vezelhennep, zodat aangetoond kan worden dat de vezelhennep op de juiste manier geproduceerd is. Het Pakket Vezelhennep kan aangevinkt worden in de Gecombineerde Op-gave.



Nature wins!

Eisen waaraan voldaan dient te worden:

- De landbouwer die gebruikmaakt van het certificaat moet de verplichtingen voor het EA volledig invullen met de voorgeschreven maatregelen van het certificaat.
- Er moet een contract gesloten zijn met een eerste verwerker, HempFlax, zodat zeker is dat de hennep in een juist afzetkanaal komt. Dit moet vóór de uiterste datum voor het opgeven van de Gecombineerde Opgave ondertekend zijn door beide partijen.
- De landbouwer bewaart het contract gedurende 5 jaar in zijn administratie.
- De landbouwer geeft RVO en/of Vlas en Hennep.NL toestemming om de gegevens van het contract op te vragen voor controle.
- De teler werkt mee aan de controles van de Control Union Certifications (CUC), de door RVO erkende controlerende instantie. Wanneer afspraken met de CUC tot driemaal toe door de teler worden afgezegd, volgt automatische uitsluiting van de teler.
- De hennep teelt maakt ten minste 50% uit van de EA-oppervlakte van de landbouwer. Het restpercentage mag uitsluitend worden aangevuld met vanggewassen die in bijlage 1 te vinden zijn.
- De hennep en toegestane vanggewassen tellen mee voor de EA-verplichting met een wegingsfactor van 0,3. Eén hectare hennep of vanggewas telt mee voor 0,3 hectare vergroening.
- Op de percelen waar hennep en vanggewassen worden geteeld, mogen tussen het moment van zaaien en oogsten geen gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen toegepast worden. Daarnaast vinden er geen teelt- en irrigatiewerkzaamheden plaats in de genoemde periode.
- Op de percelen waar hennep en vanggewassen worden geteeld, mag in het voorgaande jaar niet hetzelfde gewas of vanggewas hebben gestaan.
- Het THC-gehalte van de gebruikte hennepassen dient maximaal 0,2% te zijn.

1.3 Uitzonderlijk belangrijke eisen

HempFlax adviseert u nadrukkelijk een kopie van uw teeltcontract te maken. Sommige instanties vragen om dit document.

De officiële etiketten van zaaizaadverpakkingen moeten uiterlijk 15 mei naar de RVO zijn gestuurd. Dit geldt bij een zaaidatum vóór of op 15 mei. Is de hennep na 15 mei gezaaid, dan moeten de etiketten uiterlijk 30 juni bij de RVO zijn. Als tip geven wij mee de etiketten aangetekend te versturen en wij adviseren om een kopie te maken van de etiketten.

Het hennepgewas mag niet geoogst worden vóórdat de RVO schriftelijk toestemming heeft gegeven. Het is ook mogelijk dat er proefveldjes moeten blijven staan in opdracht van het NVWA. LAAT DE PROEFVELDJES STAAN TOT NADER ORDER, DOET U DIT NIET, DAN WORDT U GEKORT OP DE BETALINGSRECHTEN.

Voldoet u niet aan de voorwaarden omtrent de betalingsrechten? Of wordt de hennep geoogst zonder toestemming? Dan krijgt u voor de volledige oppervlakte hennep géén uitbetaling van betalingsrechten.



Nature wins!

2 De teelt

Dit hoofdstuk beschrijft de technische aspecten van de hennep teelt. Achtereenvolgens worden het bouwplan, de bemesting, de zaaibedbereiding en het zaaien toegelicht. Deze teeltadviezen zijn géén garantie voor een geslaagde teelt, ze dienen alleen ter ondersteuning van de teelt.

2.1 Bouwplan

Hennep wordt gezien als een goede voorvrucht, omdat het gewas onkruid onderdrukt en een goede structuur van de bouwvoor achterlaat. Hennep heeft een onderdrukkend effect op de bodemschimmel *Verticillium dahliae* en het maiswortelknobbelaaltje (*Meloidogyne chitwoodi*). Hennep onderdrukt ook het noordelijk wortelknobbelaaltje (*Meloidogyne hapla*), voor sommige rassen is zelfs volledige resistentie gevonden. Voor aaltjes uit de *Pratylenchus*-familie is hennep een waardplant. De vermeerdering van dit aaltje wordt in de wat oudere literatuur vergeleken met de vermeerdering van *Pratylenchus* op aardappels.

Het oogsttijdstip van de hennep is rond eind juli, begin augustus. Door de vroegere oogst krijgt de *Pratylenchus* minder kans. Zodra uw land vrijkomt, is het zaak het zwart te houden. Aaltjes zullen hun levenscyclus dan niet afmaken en zich nauwelijks vermeerderen.

Hennep is erg gevoelig voor wateroverlast en gedijt het best op een goede bodemstructuur. Hennep geeft zelf een mooie bodemstructuur, maar vereist deze dan ook voor zichzelf. Verdichtingen in de bouwvoor leiden snel tot ernstige remming van de groei.

Voor een optimale groei heeft de bodem een pH-waarde nodig van minimaal 5.

2.2 Bemesting

Hennep vereist een redelijk nauwkeurige bemesting. Een te lage of een te hoge bemesting leidt tot vermindering van de opbrengst. De totale NPK-behoefte per hectare is 110 kg stikstof (N), 80 kg fosfaat (P) en 140 kg kalium (K). In de volgende paragrafen wordt de behoefte aan stikstof, fosfaat en kalium afzonderlijk toegelicht.

2.2.1 Stikstof

Bij een te lage stikstofgift, bijvoorbeeld 80 kg N/ha, stopt de groei vroegtijdig en wordt niet de maximale opbrengst behaald. Bij een stikstofniveau van 200 kg N/ha concurreren de planten te sterk om licht. Dit resulteert in beduidend minder planten per vierkante meter en een lagere opbrengst. **De beste verhouding tussen plantdichtheid en opbrengst wordt gerealiseerd bij een stikstofgift van 110 kg N/ha, exclusief de bodemvoorraad.**

2.2.2 Fosfaat en kalium

Bemestingsadvies voor de akkerbouw wordt gewoonlijk geformuleerd op basis van een groot aantal proefnemingen. Voor fosfaat en kalium hangen de geadviseerde hoeveelheden, behalve van het betreffende gewas, ook af van de toestand van de grond en de meerjarige vruchtcyclus waarin het gewas voorkomt. Voor hennep is het advies gebaseerd op de onttrekking door het gewas. **Bij een gemiddelde opbrengst is een mestgift nodig van 80 kg P/ha en 140 kg K/ha.**

2.2.3 Soort bemesting

Van de complete bemesting zoals aangegeven in paragraaf 2.2 kunt u 80% invullen met dierlijke mest. U kunt hiervoor gier van varkens, runderen of kippen gebruiken. De overige 20% vult u in met een snelwerkende kunstmest. Zo komt eerder voeding voor de plant beschikbaar. Het gewas komt dan sneller op gang, wat doorgaans resulteert in een hogere opbrengst. Als de kunstmest is uitgewerkt, komt voldoende voeding vrij uit de dierlijke mest om de ingezette groei te continueren.



Nature wins!

2.3 Zaaibedbereiding

De zaaibedbereiding is uiterst belangrijk voor een geslaagde teelt van hennep. HempFlax benadrukt dat hennep gevoelig is voor de bodemstructuur, waardoor een juiste zaaibedbereiding is vereist. U kunt het zaaibed het best behandelen alsof het de bietenteelt betreft. De structuur mag absoluut niet te grof zijn, maar ook niet te fijn, omdat de grond anders snel verstuift. Het zaaibed moet tevens egaal en aangedrukt zijn. Wanneer het zaaibed niet voldoende is aangedrukt, zullen de oogstmachines sporen veroorzaken en kan de hennep niet mooi van het land worden gehaald. Hennepzaad is fijn van vorm en draagt weinig energie in zich. Daarom moet het snel en ongeremd op kunnen komen. De bodemsoort en de weersomstandigheden bepalen op welke manier de grond zaaiklaar moet worden gemaakt.

2.4 Zaaïen

Hoewel hennep goed groeit bij lage temperaturen, adviseert HempFlax het gewas niet te vroeg te zaaien. De grond moet bij voorkeur een temperatuur hebben tussen de 10° en 12° Celsius. Een weekje later maakt niet veel uit, en is nog altijd beter dan een week te vroeg onder slechte omstandigheden. Vroeg zaaien leidt niet automatisch tot een hogere stengelopbrengst.

De eerste twee weken na de zaai zijn cruciaal voor de teelt. Hennep moet snel, tussen de 10 en 14 dagen, boven staan. Dan kan het gewas opkomend onkruid gemakkelijk de baas en maakt de groei een goede doorstart.

Voor de juiste standdichtheid is 35 kg zaaizaad per hectare nodig. De uiterste zaaidiepte mag niet meer dan 2-3 cm bedragen. Zaai ook op egale diepte! Dieper en onregelmatig zaaien resulteert in een lagere opbrengst. U kunt hennepzaad zaaien met een pneumaat of een nokkenzaaimachine. De rijafstand is hetzelfde als die van graan. Vuistregel is dat u de zaaimachine op minder kilogram per hectare afstelt, circa 32 kg/ha, om zo de gewenste hoeveelheid van 35 kg te kunnen zaaien.

NB: De afstelling is per machine afhankelijk. Controleer de afgifte daarom regelmatig tijdens het zaaien.

2.5 Gewasverzorging

Het gewas vergt geen verdere verzorging. Hennep groeit zo snel dat onkruid geen kans krijgt zich te ontwikkelen. Hennep ondervindt geen aantoonbare hinder van ziekten. Daarnaast is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en het verder verzorgen van hennep na het zaaien niet toegestaan als de hennep ingezet wordt voor de vergroeningsbetaling. Bij problemen, zoals slecht opkomen of achterblijvende groei, adviseert HempFlax zo snel mogelijk contact op te nemen met de teeltbegeleiding. Hoe u de teeltbegeleiders van HempFlax kunt bereiken, leest u aan het eind van deze handleiding.

2.6 Oogst

Vanaf eind juli, begin augustus gaan de maaimachines van HempFlax aan het werk. De RVO moet de teler eerst toestemming geven om te oogsten. Uit oogpunt van doelmatigheid bepaalt HempFlax de oogstroute in het teeltgebied. HempFlax beslist dus waar en wanneer zal worden geoogst. Na het maaien moet het product 10 tot 14 dagen in zwad liggen om te drogen en te verweren. Zo wordt het verwerkingsproces in de fabriek vereenvoudigd. In de droogperiode wordt het maaisel tweemaal gekeerd door HempFlax. Zodra het gereed is, wordt het stro in vierkante pakken geperst. Na het persen worden de balen naar de opslag in Oude Pekela getransporteerd.

HempFlax wenst u een vruchtbaar teeltseizoen toe.



Nature wins!

3 Contactgegevens

Algemeen

Kantoor & fabriek HempFlax B.V.
Hendrik Westerstraat 20-22
9665 AL Oude Pekela
Nederland

Telefoon +31 597 615 516
Internet www.hempflax.com
E-mail info@hempflax.com

KvK-nr 02332420
BTW-nr NL805047700B01

Teeltbegeleiding

Cultivation manager Albert Gjaltema
Telefoon +31 597 768 359
E-Mail: albert@hempflax.com