

# Factsheet restproducten palmolieproductie

Rijkdienst voor Ondernemend Nederland voor het Ministerie van I&W, september 2021

## Inleiding

De tweede kamer heeft bij motie 35 626 nr. 16 van de leden De Hoop en Bouchallikh<sup>1)</sup> aan de regering gevraagd om de negatieve effecten van het bijmengen van restproducten op de productie van palmolie te onderzoeken, en wanneer dit is aangetoond stappen te zetten om dit te voorkomen. Overweging hierbij is dat deze restproducten als grondstof dienen voor andere industrieën, waardoor de vraag naar palmolie dreigt te stijgen.

Voor de beantwoording van deze motie is dit factsheet “restproducten palmolieproductie”, op verzoek van het ministerie van I&W, opgesteld door de Rijkdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

## Verantwoording

Dit factsheet concentreert zich met name op de vraag wat de effecten zijn van de inzet van palmvetzuurdestillaten (Palm Fatty Acid Distillate; PFAD) als biobrandstof. Er heerst onduidelijkheid omtrent de status van PFAD als grondstof (categorisering) in Europese lidstaten. Dit factsheet geeft weer hoe PFAD in Nederlandse uitvoerend beleid wordt gezien en of het daarmee in lijn met de beleidskaders voor afvalstromen en residuen voor duurzame biobrandstoffen in het Duurzaamheidskader Biograndstoffen<sup>7)</sup> en de afspraken uit het Klimaatakkoord. Op grond van die beleidslijnen stuurt Nederland actief op de inzet van grondstoffen die geen groot risico op indirecte verandering van landgebruik kennen.

Van andere restproducten van palmolieproductie is de status al langer helder. In de vigerende Europese richtlijn hernieuwbare energie (RED2)<sup>2)</sup> zijn ‘effluënten van palmoliefabrieken en palmtrossen’ als geavanceerde grondstoffen benoemd in bijlage IX deel A. Deze grondstoffen zijn al sinds 2015 als geavanceerde grondstoffen in nationale regelgeving opgenomen, omdat inzet van deze reststoffen emissies van broeikasgassen voorkomt. Ook in het evaluatieproces van grondstoffen ter uitbreiding van bijlage IX<sup>3)</sup> in de RED2 staan deze niet ter discussie. Deze worden hier derhalve verder niet behandeld.

Uitzondering hierop vormt de mesocarp vezel olie waarvan de impact nog in onderzoek is. Mesocarp vezels zijn een reststof bij de persing van de palmtrossen die nu vooral wordt ingezet voor proceswarmte in eigen industrie. Onduidelijk is nog of die utilisatie voor olieproductie gaat plaatsvinden en de effecten dan mogelijk significant kunnen zijn door de omvang van de industrie. Mocht mesocarp vezel niet worden aangemerkt als geavanceerde grondstof dan moet Nederland conform haar beleidsuitgangspunten en de strekking van de onderhavige motie daar een oordeel over vellen.

## Palmvetzuurdestillaten (PFAD) als bijproduct van de palmolie industrie

Bij de raffinage van ruwe palmolie worden de vrije vetzuren verwijderd. Dit levert een nevenstroom die PFAD (Palm Fatty Acid Destilate) wordt genoemd. De concentratie van vrije vetzuren in ruwe palmolie bedraagt 4-5%. Als resultaat levert het raffinageproces circa 5% palmvetzuurdestillaat en 95% geraffineerde palmolie.

Met oog op de lagere marktwaarde van PFAD proberen palmolieproducenten de accumulatie van vrije vetzuren in de palmtrossen (Fresh Fruit Bunches) te minimaliseren door deze te steriliseren. Ook worden deze verbrand voor de lokale opwek van elektriciteit of proceswarmte. Ondanks deze inspanningen is er een wereldwijde handel in PFAD met een marktwaarde die ongeveer 80% van die van palmolie bedraagt. Daarmee kan worden gesteld dat PFAD een zelfstandige waarde heeft in het

economisch verkeer. Deze marktwaarde wordt verkregen doordat PFAD wordt afgezet als grondstof voor diervoeders, zeep en de oleochemische industrie die als hoogwaardiger, en daarmee meer gewenste, toepassingen worden gezien dan voor energie.

### **PFAD in Europees beleid**

In de vigerende Europese richtlijn hernieuwbare energie (RED2) is in een uitvoeringshandeling (EU 2019/ 807)<sup>4)</sup> beschreven op grond van welke criteria teelten worden aangemerkt als teelten met een hoog risico op indirecte veranderingen in landgebruik waarbij een belangrijke uitbreiding van het productiegebied naar land met grote koolstofvoorraden waar te nemen valt (hoog ILUCrisico). Het product palmolie uit de oliepalmtelte wordt op grond daarvan aangemerkt als grondstof met een hoog ILUC risico. De status van PFAD is daarbij in regelgeving onduidelijk gebleven. In expertgroepen over ILUC, zoals die van 5 maart 2019, is door de Europese Commissie desgevraagd wel mondeling toegelicht dat co-producten, zoals PFAD, gemaakt van hoog ILUC-risico grondstoffen, ook worden beschouwd als hoog ILUC-risico grondstof, maar dat is niet in regelgeving vastgelegd.

De afwezigheid van een duidelijke indeling van PFAD heeft in de EU geleid tot een brede range van interpretaties, variërend van indeling als co-product onder voedsel- en voedergewassen, het te zien als een restproduct dat onder geen van de subcategorieën of limieten past, tot een aanvraag aan de Europese Commissie om het op te nemen als grondstof voor geavanceerde biobrandstof in bijlage IX deel A van de richtlijn. De indeling als co-product of reststof is wel van belang omdat dit het rechtsgevolg onder de richtlijn hernieuwbare energie beïnvloedt. Producten en co-producten van hoofdgewassen geteeld op landbouwgrond worden gezien als grondstoffen die onder de limiet van voedsel- en voedergewassen vallen en reststoffen niet. Een reststof die onder bijlage IX van de richtlijn hernieuwbare energie zou vallen mag zelfs dubbel meetellen voor de doelstelling voor hernieuwbare energie in vervoer (RED Artikel 25)

### **PFAD in nationaal beleid**

Nederland is al met ingang van de implementatie van de richtlijn hernieuwbare energie in nationale regelgeving helder over de status van PFAD. In de Regeling hernieuwbare energie vervoer van 2015<sup>5)</sup> is PFAD in bijlage 2 tabel 4 aangemerkt als co-product en daarmee uitgesloten van dubbeltelling. Toen in 2018 de ILUC-richtlijn werd geïmplementeerd waarin op Europees niveau in bijlage IX een lijst met dubbeltellende grondstoffen werd opgenomen is een nationale lijst met residuen en (co-) producten niet meer opgenomen in Nederlandse regelgeving met het oogmerk zo bij te dragen aan een geharmoniseerd Europees speelveld.

In de Nederlandse uitvoering van de richtlijn hernieuwbare energie is die nationale interpretatie overigens niet veranderd. Het inboeken van een biobrandstof met als grondstof PFAD leidt in het register Energie Vervoer van de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) tot de bijschrijving van een HBE-conventioneel (gelimiteerd onder de categorie voedsel en voedergewassen). Dat PFAD niet is ingezet (ingeboekt) als grondstof voor biobrandstoffen voor vervoer in Nederland valt op te maken uit de jaarrapportages van de NEa 2015 -2020<sup>6)</sup>.

De interpretatie dat PFAD een co-product is heeft ook invloed op de beoordeling of de criteria van hoog ILUC risico grondstoffen hierop van toepassing zijn. Zoals aangegeven oordeelt uitvoeringshandeling EU 2019/ 807 op grond van criteria voor de teelt of dit tot een hoog ILUCrisico leidt. Het hoge ILUCrisico is daarmee zowel op de producten als op de co-producten van toepassing en is de consequentie daarvan dat PFAD ook als grondstof met een hoog ILUCrisico wordt gezien.

## Andere zienswijzen op indeling PFAD

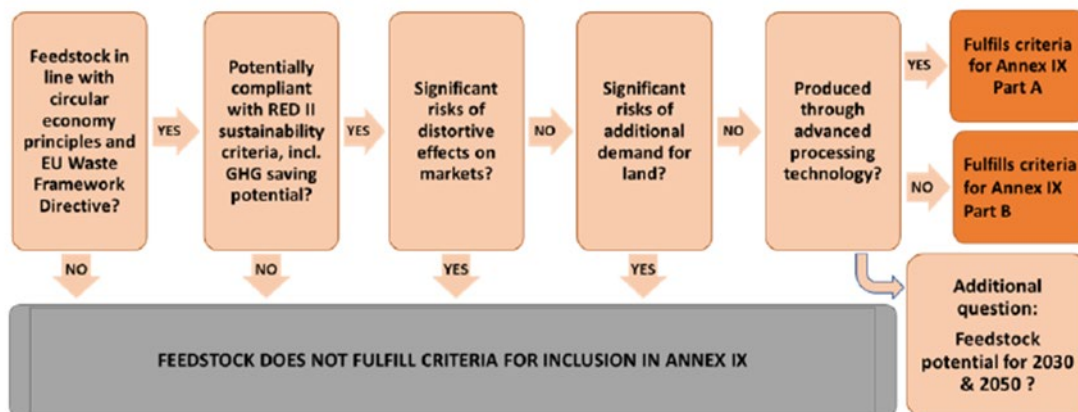
Zoals eerder aangegeven heeft de onduidelijkheid rond de indeling op PFAD geleid tot verschillende interpretaties. Bovenstaande ging in op de categorisering van PFAD als (co)product maar er is ook een aanvraag ingediend bij de Europese Commissie om PFAD in te delen als reststof en op te nemen in bijlage IX van de richtlijn.

### Afweging PFAD afvalstof

Afvalstoffen worden in Europese regelgeving gezien als stoffen waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen. De richtlijn hernieuwbare energie zondert daarvan uit stoffen die doelbewust zijn gewijzigd of besmet om aan die definitie te voldoen. Onderzoek van Ceruly in 2017 voor ICCT (International Council on Clean Transportation) 'Waste not want not'<sup>8)</sup> geeft hier maat aan door te stellen dat bijproducten van landbouwproductie die een zelfstandige marktwaarde creëren van meer dan 10% van de waarde van het hoofdproduct afvalstoffen zijn. Hetzelfde onderzoek toont aan dat PFAD een gangbare marktwaarde heeft van 80% ten opzichte van die van palmolie. De mate waarin het allerszins redelijke criterium overschreden wordt laat geen andere interpretatie dan dat PFAD niet kan worden gezien als afvalstof.

### Afweging PFAD geavanceerde grondstof in bijlage IX

Op grond van de voormelde aanvraag heeft het consortium van toonaangevende onderzoeksinstituten PFAD opgenomen in het assessment<sup>3)</sup> dat de Europese Commissie door hen heeft laten uitvoeren naar grondstoffen aangedragen waren als potentieel geavanceerde grondstoffen op te nemen in bijlage IX deel van de hernieuwbare energierichtlijn (RED2). In figuur 1 is de opbouw van dat evaluatieproces gegeven.



Figuur 1: Overzicht van het evaluatieproces voor uitbreiding bijlage IX REDII. (ENER C1 2019-412, Task2)<sup>3)</sup>

Het consortium constateert dat PFAD mogelijk strijdig is met de uitgangspunten van circulaire economie, omdat het als grondstof wordt ingezet voor toepassingen die hoogwaardiger zijn dan voor productie van brandstof waarin de koolstof significant langer wordt vastgelegd. Die inzet voor hoogwaardigere toepassingen zorgt ook voor marktversturende effecten als deze een extra stimulans krijgt om te worden ingezet voor de productie van brandstoffen doordat er een reële kans is dat producenten in plaats daarvan palm- of sojaolie zullen inzetten. Die vervanging door palm- en sojaolie brengt een hoog risico op ILUC effecten met zich mee. De Europese Commissie heeft nog geen uitspraak gedaan over de indeling van PFAD onder bijlage IX deel A, maar op grond van het assessment zou het onlogisch zijn als de Commissie besluit om het wel op te nemen.

Ook is in het assessment gekeken naar het opnemen van PFAD in bijlage IX deel B van de richtlijn waarvan de bijdrage aan de vervoerdoelstelling van de richtlijn hernieuwbare energie is gemaximeerd op 1,7% van de energie voor transport. De onderzoekers schatten in dat daarmee het marktversturende effect wordt beperkt, maar de ILUC effecten niet volledig voorkomen worden.

## Conclusie

Op grond van nationale regelgeving wordt PFAD gezien als co-product met een zelfstandige marktwaarde dat onderdeel is van de productie uit de oliepalmtelte. Dit betekent concreet dat, voor de Nederlandse jaarverplichting energie vervoer, biobrandstoffen geproduceerd uit PFAD vallen onder de limiet op inzet van biobrandstoffen geproduceerd uit voedsel- en voedergewassen. Daarmee zijn ook de criteria met betrekking tot een hoog ILUCrisico, zoals die gelden voor de oliepalmtelte op grond van de uitvoeringshandeling onder de RED2, van toepassing.

Met het in werking treden van de onderhavige wetswijziging zal het niet toegestaan zijn om grondstoffen met een hoog ILUCrisico in te boeken als bijdrage aan de nationale doelstelling energie voor vervoer. Dat geldt dan ook voor PFAD, waarmee de praktijk in Nederland dat deze niet als grondstof voor biobrandstof wordt ingezet, wordt bestendigd.

Met betrekking tot mesocarp vezel olie is onderzoek nog lopend. Mocht deze niet worden aangemerkt als geavanceerde grondstof dan moet Nederland conform haar beleidsuitgangspunten en de strekking van de onderhavige motie daar een oordeel over vellen.

## Referenties

- 1) Tweede Kamer [Motie 35 626 nr. 16](#) van de leden De Hoop en Bouchallikh;
- 2) RED2; [RICHTLIJN \(EU\) 2018/2001 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen](#);
- 3) Assessment i.o.v. DG ENER (ENER C1 2019-412, Task2) uitgevoerd door E4Tech, ICCT, Cerulogy, WUR, Guidehouse en SCS. 06/2021; Assessment of the potential for new feedstocks for the production of advanced biofuels;
- 4) Uitvoeringshandeling [\(EU; 2019/807\)](#), aanvulling ILUCregels op richtlijn 2018/2001;
- 5) [Regeling hernieuwbare energie vervoer 2015](#);
- 6) NEa 2021 - Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland 2020 <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/rapportages-ev-2018/documenten/publicatie/2021/07/02/totaalrapportage-energie-voor-vervoer-2020>;
- 7) [Kabinetsbrief Duurzaamheidskader Biograndstoffen, 16 oktober 2020](#);
- 8) Rapport Cerulogy voor ICCT (International Council on Clean Transportation), Chris Malins, 08/2017; [Waste not want not. Understanding the greenhouse gas implications of diverting waste and residual materials to biofuel production.](#)