

Energie uit hout



De Noordelijke Friese Wouden kent een uniek coulisselandschap met houtwallen en elzensingels. Agrariërs onderhouden gezamenlijk het landschap in verenigingsverband. Via beheerovereenkomsten ontvangen zij een vergoeding voor de beheer- en onderhoudskosten. Het beheer kent een kapcyclus van 21 jaar. Eén keer in de 21 jaar worden de houtwallen en elzensingels volledig gekapt. In de tussenliggende jaren worden met enige regelmaat bijgesnoeid. Deze vorm van onderhoud levert jaarlijks een aanzienlijke hoeveelheid gekapt hout op dat nu op allerlei verschillende manieren een bestemming vindt. De dikke stammen worden vaak verkocht als openhaard hout, de dunne stammen en takken worden in de openlucht verbrand of versnipperd. Gemeenten in de Noordelijke Friese Wouden gedogen het verbranden, maar willen daar op korte termijn een einde aan maken.

Binnen het project Zelfsturing & Profit is op initiatief van de vereniging Noardlike Fryske Wâlden (koepel van de zes agrarische natuurverenigingen in de Noordelijke Friese Wouden) een businesscase opgezet.

Doel

Doel van de businesscase is het tot waarde brengen van de houtopbrengsten uit het landschapsonderhoud in de Noordelijke Friese Wouden samen met partijen uit de keten (boeren, gemeenten, loonwerkers, houtverwerkers) met de hoogst mogelijke opbrengst. Daarvoor is het nodig om een houtstroom uit het landschap te organiseren tegen zo laag mogelijke kosten. Door aanvoer van hout uit landschapsonderhoud te stroomlijnen en door adequaat in te spelen op marktontwikkelingen (toenemende vraag naar houtproducten als brandstof) wil de Vereniging NFW voor haar leden een extra rendement uit houtopbrengsten genereren.



De achterliggende gedachte is dat op deze manier een alternatieve financiering onder het landschapsonderhoud gelegd kan worden. Bovendien wordt hiermee een alternatief geboden voor het in de open lucht verbranden van snoeihout, hetgeen nu nog door gemeenten gedoogd wordt, maar op termijn verboden zal worden. Door het stroomlijnen van de aanvoer van hout uit landschap onderhoud zal ook het onderhoud planmatiger plaats vinden waardoor de ecologische kwaliteit van het landschap verbetert. Bovendien door structuur te brengen in de houtstroom kan hout uit landschapsonderhoud een belangrijke bijdrage leveren aan de regionale energievoorziening bij particulieren, ondernemingen en overheidsinstellingen.

People, Planet & Profit

Uitgangspunt is dat de revenuen van de businesscase zo veel mogelijk ten goede moeten komen aan de bewoners van het gebied in de vorm van extra inkomen en werkgelegenheid in een regio waar krimp en vergrijzing toeneemt. Naar verwachting zal er jaarlijks 10.000 tot 15.000 ton hout vrijkomen uit landschapsonderhoud. De werkzaamheden (machinaal oogsten, versnipperen en transporten van houtsnippers) zal uitgevoerd worden door regionale loonwerkbedrijven en transporteurs, waar mogelijk in samenwerking met werkvoorzieningsinstellingen. Houtsnippers zullen verwerkt worden tot ‘Wâldpellets’, gedroogde en geperste houtpellets, vergelijkbaar met veevoerbrok. Productie en distributie van de houtpellets zal plaats vinden op één of meerdere locaties in de Noordelijke Friese Wouden

Het organiseren van een economisch rendabele houtstroom geeft een impuls aan de kwaliteit van het landschapsonderhoud. Het onderhoud zal planmatig (geen kaalslag) én uniform uitgevoerd worden waardoor de ecologische waarden van de landschapselementen toenemen. Uitgangspunt daarbij is de Veldgids NFW, waarin het gewenste beheer en onderhoud in beschreven staat.

Door hout uit landschapsonderhoud te verwerken tot houtsnippers en houtpellets kan een belangrijke bijdrage geleverd worden aan de regionale energievoorziening ter vervanging van de fossiele brandstof. Door de houtstroom zo te organiseren dat al het materiaal (stamhout, takken en bladeren) afgevoerd wordt, is het verbranden van houtresten in de open lucht niet meer nodig. Zowel het gebruik van hout uit landschap voor energie als het stopzetten van branden in de open lucht van houtresten draagt bij aan de regionale CO2-doelstelling van de betreffende gemeenten.

De directe ‘profit’ zit in het betaalbaar houden van het landschapsonderhoud. Door hout te verwaarden ontvangen de boeren (eigenaren van de landschapselementen) een aanvullende vergoeding voor de gemaakte kosten. Deze geldstroom, is van wezenlijk belang omdat er bij de boeren en de vereniging NFW de vrees bestaat dat op langere termijn de onkostenvergoedingen van de overheid verdwijnt. Daarnaast zal een goed onderhouden landschap een bijzondere aantrekkingskracht hebben voor recreatie en toerisme waar indirect ondernemers en overheden hun financiële voordeel mee kunnen doen.





Het project Energie uit Hout is mede op verzoek van de stuurgroep Nationaal Landschap De Noardlike Fryske Wâlden tot ontwikkeling gekomen. Bij de uitwerking van de praktijkproef is nauw samengewerkt met de gemeente Dantumadiel, die de afgelopen jaren de mogelijkheden onderzocht heeft van het opwekken van bio-energie uit regionaal aanwezige reststromen.

De omgeving

Via de vereniging NFW en de onderliggende agrarische natuurverenigingen zijn ruim 800 landeigenaren (boeren en particulieren) actief betrokken bij het natuur- en landschapsbeheer in de Noordelijke Friese Wouden. Het onderhoud van de landschapelementen (dykswâllen en elzensingels) vindt plaats zonder een vaste structuur. Het tussentijdse onderhoud (opsnoeien van overhangende takken en het verwijderen van bramen over de rasters) wordt vaak door de boer zelf gedaan of met inzet van goedkope arbeidskrachten uit een werkvoorzieningsinstelling. Het vrijkomende materiaal wordt verbrand. De eindkap kent vele varianten; van uitstel, door buurman voor open haard hout, door een werkvoorzieningsinstelling, door een loonwerker en soms door de boer zelf. In de meeste gevallen wordt het stamhout er uitgehaald voor open haard hout en de rest versnipperd en teruggestort in het element. Of verbrand bij gebrek aan een betere oplossing. Elke boer zoekt een eigen oplossing. Van een collectieve aanpak is geen sprake. Wel zijn er op initiatief van de vereniging NFW bij 400 leden landschapsbedrijfsplannen opgesteld. Deze plannen geven per bedrijf inzicht in de staat van onderhoud van de landschapelementen en bevatten een overzicht wanneer welk landselement een onderhoudsbeurt nodig

heeft. De gemeenten (Achtkarspelen, Dantumadiel, Kollumerland, Smallingerland en Tytsjerkstradiel) hebben aangegeven dat zij vanaf 2012 een einde willen maken aan het gedogen van verbranden van hout in de open lucht. Dit gegeven dwingt de vereniging NFW tot het zoeken naar een onderhoudssystematiek waarbij geen houtresten meer achterblijven op het land.

De toekomst van de financiering van het landschapsonderhoud door de overheid is onzeker. Huidige financiering loopt in 2016 af. Tegen die tijd zal een alternatief levensvatbaar moeten zijn om het onderhoud betaalbaar te maken.

Zowel de vereniging NFW en de gemeenten voelen een sterke wens om landschapshout in te zetten voor regionale energievoorziening, waarbij het van groot belang is dat de genoemde partijen ideeën en plannen goed op elkaar afstemmen. Het gevaar dreigt voortdurend dat partijen afzonderlijk uit politieke of economische overwegingen een eigen initiatief van de grond willen trekken. De drang om op korte termijn te 'scoren' met een eigen project op gebied van regionale energievoorziening is bij sommige partijen groot. Een goede afstemming én commitment van alle partijen is nodig voor het welslagen van de businesscase. Er zijn vele spelers actief, die een graantje mee willen pikken in de houtverwaarding en regionale energieopwekking.

Markt & keten

De businesscase heeft betrekking op de houtmarkt en de energiemarkt. Beide markten worden gekenmerkt door geleidelijk stijgende prijzen. De energieprijzen stijgen en daarmee samenhangend ook de prijzen van houtsnippers. Relatief nieuw is de markt voor houtpellets, een product gemaakt van gedroogde en samengeperste houtsnippers met een hoge calorische waarde. Dit product is zowel geschikt voor particulier gebruik (vraagt weinig opslagcapaciteit) als voor industrieel gebruik. De markt (vraag en aanbod van houtpellets) heeft zich zodanig ontwikkeld dat er zowel in Duitsland als in Nederland beursnoteringen bestaan.



De keten bestaat uit een groot aantal partijen. In de eerste plaats de eigenaren van landschapselementen (boeren, particulieren en gemeenten). Belangrijke partij in de keten zijn de loonwerkers, werkvoorzieningsinstellingen, machinebouwers en transporteurs. Zij bepalen voor een groot deel de kosten van het landschapsonderhoud. Met deze partijen zal via het machinaal uitvoeren van de verschillende onderhoudswerkzaamheden gezocht moeten worden naar een werkwijze met de laagste kosten en het hoogste rendement aan houtsnippers. Door machinebouwer Ufkes Greentec in Drachten wordt een machine ontwikkeld die ingezet kan worden bij het tussentijdse onderhoud. In de regio zal gezocht worden naar een bedrijf dat houtpellets produceert. De grasdrogerij Groenvoer in Opeinde lijkt daarvoor een geschikte kandidaat. Het bedrijf beschikt over de techniek en kennis om grasbrok te maken. Dit product lijkt veel op de houtpellet. In de wintermaanden ligt het bedrijf stil. Deze periode kan benut worden voor de productie van houtpellets. Voor haar energiebehoefte zou de grasdrogerij zelf ook gebruik kunnen maken van hout uit landschapsonderhoud.

De distributie zou voor grootverbruikers in handen gelegd kunnen worden van regionale brandstofhandelaren en voor de kleinverbruikers bij regionale bouwmarkten. Een voor de handliggende partij zou de Welkoop kunnen zijn. Mede-eigenaar Agrifirm is tevens eigenaar van de grasdrogerij Groenvoer in Opeinde. Het aantal particuliere gebruikers is gering maar zal door de toenemend gebruik van houtpelletkachels geleidelijk toenemen.

Van groter belang zijn de grootverbruikers zoals regionale ondernemingen, producenten van houtpellets, glastuinbouw in Noord-Fryslân, intensieve veehouders in de regio, gemeentelijke instellingen, recreatieobjecten in de regio)

Markt & keten

Overleg met verschillende partijen uit de keten heeft geresulteerd in het opstellen van een Praktijkproef Energie uit Hout. Deze praktijkproef heeft een looptijd van 3 jaar (2010 – 2012). Doel van de praktijkproef is:

- kostenreductie door het optimaal inzetten van mechanisatie in het landschapsonderhoud
- ontwikkelen en uittesten van een machine voor het tussentijdse onderhoud
- opstellen van een businessplan voor een aan- en verkooporganisatie voor het organiseren en vermarkten van de houtstroom
- ontwikkelen én in de markt zetten van een 'wâldpellet' met voldoende toegevoegde waarde



Voor de uitvoering van de praktijkproef is een consortium gevormd door de vereniging NFW, Projecten LTO Noord, Landschapsbeheer Friesland, Ufkes Greentec en Feeters BV. Met overige partijen zoals gemeenten en Provincie Fryslân vindt regelmatig overleg plaats via de stuurgroep NL NFW en de klankbordgroep Energie uit Hout. Vanuit het consortium worden gesprekken gevoerd en afspraken gemaakt met regionale loonwerkers, werkvoorzieningsinstellingen, Grasdrogerij Opeinde en OMRIN. De laatste heeft zich garant gesteld voor de afname van houtsnippers gedurende de looptijd van het project.

Resultaten

In het voorjaar van 2010 is op 4 agrarische bedrijven proefgedraaid met het mechanisch oogsten en onderhouden van landschapselementen. De gemaakte kosten zijn in beeld gebracht en geanalyseerd. De kosten zijn te hoog om een concurrerend product (houtsnipper en/of houtpellet op de markt te zetten. De optimalisering in de mechanisatie zal verder doorgevoerd moeten worden.

Door Greentec te Drachten is een prototype van een onderhoudsmachine op de tekentafel uitgewerkt. Dit prototype zal in gedurende winter 2010/2011 uitgetest worden. Op kleine schaal zijn door de grasdrogerij Groenvoer in Opeinde houtpellets geproduceerd. Deze zijn geanalyseerd en uitgetest in een aantal kachels en ovens. De eerste resultaten zijn bemoedigend.

Er zijn contacten gelegd met potentiële distributeurs en grootafnemers. Bij distributeurs heerst enige scepsis over de regionale afzetmogelijkheden.

Er is een voorlopige analyse gemaakt van de (inter)nationale markt van houtpellets.

De vereniging NFW heeft afhankelijk van de uitkomst van de praktijkproef de intentie uitgesproken voor het opzetten van een aan- en verkooporganisatie voor het vermarkten van de houtstroom. Deze organisatie zou opgezet kunnen worden samen met andere partijen.

Knelpunten & risico's

De volgende aandachtspunten zijn van belang voor het succes van de businesscase:

- de kosten van de onderhoudswerkzaamheden (tussentijds onderhoud en eindkap) zijn te hoog
- mate van fijnheid van het snipperen op het land om tot een kwalitatief goede houtpellet te komen
- onvoldoende zicht op het minimaliseren van de kosten van het drogen en pelleteren
- beperkte regionale afzetmogelijkheden. Er worden onvoldoende initiatieven ontwikkeld in de regio op gebied van houtkachelinstallaties

- distributienetwerk moet nog helemaal opgebouwd worden
- draagvlak bij leden van de vereniging NFW afhankelijk van het rendement van de houtstroom en de uitkomsten van de praktijkproef
- draagvlak bij gemeenten en ondernemers om te investeren in houtkachelprojecten



colofon

Tekst

Gerard van Drooge (Projecten LTO Noord), met dank aan Simon Feenstra

Eindredactie

Bianca Domhof, Projecten LTO Noord

Vormgeving

Hielke Jan Ellens (custard.nl), Buitenpost

Druk

Van der Eems, Easterein

© NFW, oktober 2010. De teksten uit deze brochure mogen gebruikt worden met bronvermelding.

Zelfsturing & Profit is een project van de NFW, Transforum, Wageningen UR, Alterra, het Athena Instituut (VU Amsterdam) en de RUG en is financieel mogelijk gemaakt door:



