

# AGROFORESTRY HOUTSNIPPERS VOOR COLLECTIEVE VERWARMINGSINSTALLATIES



Behoud van het landschap door de inzet van houtsnippers als brandstof

## WAT EN WAAROM

### Hagen en houtkanten betekenen niet zomaar een kost, maar zijn een bron van energie

Hagen en houtkanten maken deel uit van het Franse landschap. Deze houtige elementen vormen het typische 'bocagelandschap' (een weidelandschap onderverdeeld in kleine percelen door hagen en houtkanten en met verspreide boomgaarden). Sinds de jaren '70 worden bomen en hagen door de boeren en gemeentes echter eerder als een blok aan het been en een kost gezien in plaats van een grondstof. Vandaar hebben veel van deze houtige elementen een achterstallig onderhoud of werden ze zelfs verwijderd. Om deze hagen gezond te houden en hun beheer te verzekeren, is het cruciaal om er een economische return aan te koppelen. Zo kunnen ze hun ecologische en landbouwkundige diensten blijven leveren in de

toekomst (bv. biodiversiteit, bescherming tegen weersomstandigheden, preventie van erosie,...).

Een goede piste wat betreft de valorisatie van hagen is het hout aan te wenden als brandstof voor collectieve verwarmingsinstallaties. Acties zijn nodig om een waardeketen voor houtbrandstof te ontwikkelen: het promoten van herstel en heraanplant van hagen en houtkanten, landbouwers opleiden om ze de houtige elementen juist te leren beheren, kleine houtverwerkingsbedrijven helpen om leveranciers te vinden en de installatie van collectieve verwarmingssystemen voor stadsinfrastructuur, bedrijven en boerderijen aanmoedigen.



Bekijk deze video

Een voorbeeld van een collectieve verwarmingsinstallatie gebaseerd op houtsnippers in Sin-le-Noble, Frankrijk. De installatie verwarmt appartementsgebouwen, twee scholen, een ziekenhuis en een winkelcentrum.

Bron: La voix du Nord, foto van Johan Ben Azzouz



Versnipperen van takken na het snoeien van een haag.

Bron: Collectif Bois Bocage 35

## HOE WORDT DE UITDAGING AANGEPAKT

### De uitbouw van een waardeketen voor houtsnippers

Nog lang voor gas, olie of elektriciteit werden houtsnippers als energiebron gebruikt en de productie lijkt heel simpel. Het is weliswaar een vrij technische en dure aangelegenheid voor een landbouwer. Een rendabel systeem vereist een goed georganiseerde keten en een grote vraag. Beide voorwaarden zijn vandaag de dag vaak niet vervuld.

In 2012 startte het Noord-Franse 'Parc Naturel Régional de l'Avesnois' met een initiatief om verwarmingsinstallaties op houtsnippers te promoten. Dit in samenwerking met een vereniging die houtsnippers aanlevert en verwerkt (Atelier Agriculture Avesnois Thiérache). Tot op heden werden 88 individuele en 24 collectieve verwarmingssystemen geïnstalleerd en werden al meer dan 458 ton houtsnippers aangeleverd. Het equivalent van 700 gezinnen die zo

energie krijgen van 600 km haag.

Een ander voorbeeld is het 'Bois Paysan' initiatief van een groep van 30 landbouwers in het Zuid-Franse departement Ariège. Met hun eerste acties herstelden ze hagen en houtkanten, waarna ze evolueerden naar het promoten van nieuwe agroforestry aanplanten en kennisuitwisseling. Sinds 2015 werd 35 ha land omgezet naar agroforestry, wat meerdere kilometers aan nieuwe hagen opleverde. Tien van de landbouwers verenigden zich in een distributiebedrijf dat hoogwaardige producten van deze hagen verwerkt en verkoopt en dus een directe waarde koppelt aan deze lokale grondstof. Dit bedrijf contracteerde reeds 20 tuincentra en doe-het-zelf zaken als afnemers van producten zoals mulch (houtsnippers/BRF), houtskool en timmerhout.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

Sleutelwoorden: Houtsnipper; energie; bocage; hagen en houtkanten

[eurafagroforestry.eu/afinet](http://eurafagroforestry.eu/afinet)



## HOOFDPUNTEN

- Op vlak van kost per kWh zijn lokaal geproduceerde houtsnippers 10 keer goedkoper dan elektriciteit.
- Voor een huis van 260 m<sup>2</sup> betekent de installatie van een verwarming op basis van houtsnippers een meerkost van 12500 €, maar tegelijkertijd ook een besparing van 150 €/maand op vlak van grondstof.
- Duurzame praktijken voor de aanlevering van houtsnippers moeten gegarandeerd worden om degradatie van de hagen tegen te gaan.
- Een lokale keten van houtsnippers levert lokale jobs. 3 tot 4 keer meer dan bij olie of gas.



Openlucht opslagplaats voor houtsnippers.

Bron: scierie Abies-Bois



Bekijk deze video

## MEER INFORMATIE

<sup>1</sup>Cijfers afkomstig van PEGASE statistics, French Ministry of Ecology, Sustainability and Energy.

<sup>2</sup>Case study uitgevoerd door de 'association Bois Energie Bretagne' in 2010, Frankrijk.  
<https://bit.ly/2ZtWeGP>

LÉO GODARD, FABIEN BALAGUER

French Agroforestry Association

leo.godard@agroforesterie.fr

Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

24 JUNE 2019

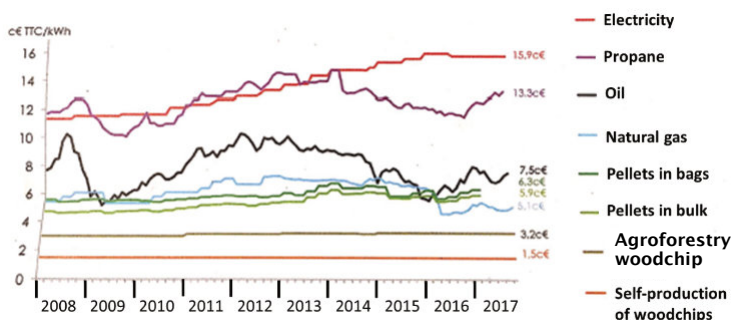
## VOOR - EN NADELEN

# Een rendabel alternatief, dat duurzame beheerpraktijken op het veld vereist

In het licht van de stijgende brandstofprijzen lijkt hout als brandstof een duurzaam alternatief te bieden. De verwarmingskosten voor gemeenschapsinfrastructuur (scholen, ziekenhuizen, kantoren) kunnen hiermee sterk dalen (0,015 €/kWh tegenover 0,159 €/kWh voor elektriciteit of 0,051 €/kWh voor aardgas<sup>1</sup>). De installatiekosten voor een verwarmingssysteem op basis van houtsnippers is weliswaar hoger dan voor een systeem dat verwarmt op olie of gas. Voor een huis van 260 m<sup>2</sup> is de installatiekosten van een traditioneel verwarmingssysteem 8500 €, tegenover 26000 € voor een systeem op basis van biomassa. Maandelijks bespaar je met dit laatste systeem echter zo'n 150 € aan energiekosten, waardoor de meerprijs voor de installatie in slechts 5 jaar terugverdiend is<sup>2</sup>.

Het inzetten op een lokale keten en afzet van houtsnippers zorgt ook lokaal voor meer jobs (3 tot 4 keer zoveel als bij gas of olie). Meer dan 22 kleine en middelgrote Franse bedrijven zetten sinds enkele jaren bijkomend in op de verwerking en verkoop van houtsnippers afkomstig van snoeiafval. Deze manier van verwarming is bovendien ook een manier om de CO<sub>2</sub> uitstoot te verminderen aangezien de houtsnippers lokaal geproduceerd worden en de ecologische voetafdruk gekoppeld aan het transport hierdoor sterkt afneemt.

Hoewel deze systemen veel kansen bieden, zijn er ook een aantal nadelen mee verbonden. Als de vraag toeneemt dan is er altijd het risico dat de productie in de praktijk aan duurzaamheid inboet, waardoor hagen kunnen degraderen en zelfs verdwijnen. Traceerbaarheid van het product is hierin cruciaal. Verschillende initiatieven in Frankrijk leggen zich toe op de het ontwikkelen en promoten van kwaliteitslabels die duurzame praktijken garanderen.



Prijzevolutie van verschillende verwarmingsbronnen in Frankrijk.

Bron: Frans Ministerie van Ecologie, Duurzaamheid en Energie