

Bio massa

uit landschapsonderhoud
voor lokale energieopwekking
een kans voor u?

Vier redenen om snoei- of dunningshout te gebruiken:

- Een onderbenutte energiebron die ruimschoots en dichtbij aanwezig is;
- Een schoon alternatief voor milieuvervuilende fossiele energiebronnen;
- Het concurreert niet met voedselteelt;
- Oogst draagt bij aan behoud van waardevolle cultuurlandschappen.

Gezin met twee tieners verbruikt nog geen 100 meter elzensingel

Een gezin verbruikt per jaar gemiddeld 1850m³ aardgas. In deze energiebehoefte kan ook worden voorzien door het gebruik van snoei- en dunningshout uit 96,4 meter elzensingels.

Gezinnen	m ³ /gas	kWh warmte	kWh thermisch	m ³ snippers /hout	m singel	
1	1850	15451	175,6	24,8	96,4	
8	14800	123611	1404,5	198,7	771,2	0,1 MW
80	148000	1236108	14045,2	1986,6	7711,9	1 MW
200	370000	3090271	35113,0	4966,4	19279,7	
400	740000	6180542	70226,0	9932,9	38559,3	
800	1480000	12361083	140452,0	19865,8	77118,7	10 MW

Aandachtspunten

Wilt u biomassa inzetten voor de energiebehoefte in uw regio?

De volgende punten zijn belangrijk:

- Bepaal een kwaliteitsnorm voor de landschapselementen waaruit u biomassa wint;
- Inventariseer op basis van deze norm hoeveel biomassa er in de regio beschikbaar is;
- Stel een onderhoudsschema op waaruit blijkt hoeveel biomassa u jaarlijks kunt leveren;
- Zorg voor een efficiënte logistiek om de kosten zo laag mogelijk te houden;
- Voorkom vrijblijvendheid door goede afspraken en gereguleerde afname.

Sla de handen ineen

De succesvolle inzet van snoei- en dunningshout voor het opwekken van bio-energie valt of staat met een goede samenwerking.

Ziet u het opwekken van bio-energie als een kans voor uw gemeente of organisatie en heeft u behoefte aan ondersteuning? De provinciale organisaties Landschapsbeheer helpen u graag bij het opzetten van een lokaal netwerk voor inzameling, transport en afzet van biomassa uit landschapsonderhoud voor het opwekken van lokale schone energie. Kijk op www.landschapsbeheer.nl voor de contactgegevens van Landschapsbeheer in uw provincie.

Landschapsbeheer Nederland

Kaap Hoorndreef 26, 3563 AT Utrecht
Postbus 9756, 3506 GT Utrecht
T 030 2345010
M post@landschapsbeheer.nl
I www.landschapsbeheer.nl

Kijk voor meer informatie ook op:

- www.biomassaforum.nl, de website van de werkgroep Biomassa uit Natuur, Bos, Landschap en de Houtketen van het Ministerie van LNV, het Bosschap en het Platform Hout Nederland.
- www.senternovem.nl, voor subsidies en overheidsprogramma's voor duurzame energie;
- www.platformbioenergie.nl, de website van de overkoepelende organisatie voor bedrijven die betrokken zijn bij de productie van energie uit biomassa;

Colofon

Uitgave: Landschapsbeheer Nederland in samenwerking met de Werkgroep Biomassa uit Natuur, Bos, Landschap en de Houtketen.

Opmaak: Ruitervorm, Joure
Tekst: Schrijfburo Tervisscha & Wagenaar, Leeuwarden

Deze uitgave is mogelijk gemaakt door bijdragen van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de Nationale Postcode Loterij en GreenChoice.

Snoei- en dunningshout als duurzame energie

Energie opwekken uit bronnen die nooit opraken en weinig tot geen schade toebrengen aan het milieu, dat is duurzame energie. Bekende voorbeelden zijn zon, wind en water. Deze folder gaat over een minder bekende bron: biomassa uit snoei- en dunningshout. Snoei- en dunningshout komt vrij bij landschapsonderhoud. Nu wordt het nog vaak tegen betaling verwijderd of, milieubelastend, in de open lucht verbrand. Met een goede lokale organisatie en logistiek wordt snoei- en dunningshout rendabel benut voor de productie van bio-energie. En een bron van inkomsten voor landschapsonderhoud. Een groene en duurzame aanpak die Landschapsbeheer Nederland en het Ministerie van LNV stimuleren en faciliteren.

In deze folder leest u hoe u kunt bijdragen aan een schone, lokale energieproductie en het behoud van waardevolle cultuurlandschappen.

Biomassa, een bron van energie en een bron van inkomsten

Goed voor mens en natuur

Het benutten van snoei- en dunningshout voor de productie van bio-energie is goed voor mens, milieu, natuur en landschap. Snoei- en dunningshout is de meest duurzame bron van bio-energie. Ook concurreert het niet met voedsel. Daarbij komt snoei- en dunningshout vrij bij noodzakelijk landschapsonderhoud. De oogst versterkt landschap en natuur.

Een voorwaarde is dat met kennis van zaken wordt gekapt. Het vinden van de balans tussen de productie van biomassa voor energie en behoud van de kwaliteit van het landschap vraagt maatwerk. Voor een duurzame balans moeten de ecologische en cultuurhistorische waarden van het landschap als uitgangspunt worden genomen. Een goed kapbeleid geeft de natuur extra ruimte.

Daarnaast moet het snoeimateriaal lokaal worden verwerkt, zodat de kosten en milieubelasting van transport de winst voor mens en milieu niet teniet doen. Bio-energie kan worden gebruikt voor bijvoorbeeld elektriciteit en verwarming van kassen, een zwembad of een instelling. Als de opbrengst van de bio-energie vervolgens wordt ingezet voor het onderhoud van het lokale landschap is de groene cirkel rond.

Samenwerken is de sleutel

De lokale productie van bio-energie door duurzaam landschapsonderhoud vraagt een uitgekende organisatie en logistiek. Daaraan kunnen gemeenten en andere grondeigenaren, zoals particulieren, terreinbeheerders, agrarische natuurverenigingen en waterschappen, een belangrijke bijdrage leveren. Als eigenaar van landschapselementen, maar ook als aanjager, voorlichter, vergunningverlener, co-financier of exploitant van een biomassaverbrandingsinstallatie.

Samen sterk in vermindering van CO₂-in de lucht

Om tot een sterke groene cirkel te komen, zijn goede afspraken cruciaal. Het gaat om grotere volumes, continuïteit in de aanlevering en een gestroomlijnde logistiek. Dat vraagt planmatig en gespreid onderhoud op basis van een verantwoord landschapsbeheerplan. Afnemers moeten immers de energievoorziening kunnen garanderen. Als aanbieders van snoei- en dunningshout samen hun hout verzamelen, dan is de kans groot dat voldoende biomassa kan worden aangeleverd om een installatie rendabel te maken.

Een goed begin

Een goede voorbereiding is dus noodzakelijk. Bent u enthousiast en ziet u vanuit uw omgeving of organisatie mogelijkheden om samen met anderen aan de slag te gaan met de productie van bio-energie door lokaal landschapsonderhoud, begin dan met het stellen van de volgende vragen:

- Welk volume aan biomassa kunt u samen met anderen aanleveren, met behoud of verbetering van de kwaliteit van natuur en landschap?
- Welk type lokale centrale past bij uw aanbod van biomassa?
- Heeft u een energievraag die past bij de energielevering van dat type centrale?
- Kan zo'n centrale worden gebouwd in de omgeving van de afnemer(s) van de energie? (denk aan vergunningen voor bouw en opslag en bereikbaarheid voor de aanvoer van biomassa).

Kunt u deze vragen positief beantwoorden, dan heeft u een goed vertrekpunt om snoei- en dunningshout lokaal te benutten als bron van schone energie.

Groene cirkel in de praktijk

Een mooi voorbeeld van de mogelijkheden van het opwekken van duurzame energie uit landschapsonderhoud is de biomassa-installatie in Beetsterzwaag. Deze houtgestookte verbrandingsinstallatie levert energie aan een nabijgelegen school en een revalidatiecentrum. De benodigde houtsnippers worden geleverd door een agrarische natuurvereniging. Samen met Landschapsbeheer Friesland stelde zij een beheerplan op voor het verantwoord winnen van voldoende biomassa in de nabije omgeving.

De school en het revalidatiecentrum sloten een contract met de natuurvereniging. Voor de biomassa die zij aanlevert, ontvangt de vereniging een marktconforme prijs. Inkomsten die ze laat terugvloeien naar het onderhoud van de karakteristieke houtwallen en elzensingels in Zuidoost-Friesland. Die wallen en singels leveren op hun beurt de biomassa voor de verbrandingsinstallatie. Een duurzame groene cirkel die rendement oplevert voor het landschap en het milieu.

Zo is een goede stap gezet in de reductie van CO₂ in de lucht. Het project is een werkbaar voorbeeld van het tegengaan van het broeikas-effect en een stap richting een schone toekomst. Gemeenten, landschapsorganisaties, waterschappen, boeren, tuinders, bedrijven en particulieren kunnen de handen ineen slaan en zich in hun eigen omgeving sterk maken voor energie uit biomassa.

Projectleider Dirk de Boer van de Dienst Landelijk Gebied over Beetsterzwaag

“Houtwallen en houtsingels zijn in Zuidoost-Friesland planologisch beschermd. Maar het onderhoud eraan is duur en er is hier geen onderhoudssubsidie beschikbaar. Voor boeren is het een uitkomst dat het hout via de natuurvereniging aan de installatie kan worden geleverd. Zo kunnen ze de onderhoudskosten terugverdienen. In het buitenland passen ze deze vorm van energie opwekken al veel meer toe. Omdat in Nederland bijna iedereen - heel luxe - is aangesloten op het aardgasnet, ontbreekt de behoefte om naar andere vormen van energie te zoeken. Maar fossiele brandstoffen raken op. We kunnen niet langer achterover leunen. Dan staan we straks in de kou.”

Het project in Beetsterzwaag maakt deel uit van het Europese programma North Sea Bio Energy.

Creëer een groene cirkel