



## Hoe kunnen we hout uit het beheer van wegbermen duurzamer gebruiken?

7 juni 2017 11:02 door Rik De Vreese, Sien Cromphout, Bert De Somviele



Vlaanderen telt heel wat wegen, zo'n 65.000 km. Langs een groot deel hiervan groeien bomen, bomenrijen, struiken, hagen of houtkanten. Deze houtige landschapselementen worden in eerste instantie beheerd in functie van de veiligheid van de weggebruiker, maar meer en meer wordt ook het biodiversiteitsaspect belangrijker. Het correct afvoeren van het geoogste hout en het duurzaam gebruiken ervan blijft nog een knelpunt: nog al te vaak blijft het versnipperde hout ter plaatse achter. Deze snippers verstikken de aanwezige vegetatie en de bodem wordt aangerijkt met mineralen.

In het *Trees from Traffic* project ging BOS+ samen met aannemer Krinkels op zoek naar knelpunten en oplossingen om het beheer van houtige landschapselementen langs gewestwegen duurzamer te maken. Het project focuste op het gebruik van snippers als bron van hernieuwbare energie, maar ook andere toepassingen voor de snippers zijn mogelijk (spaanplaatproductie, papier..).

## Deze beleidsaanbevelingen vertrekken uit de volgende vaststellingen:

1. **Wegbermen zijn een belangrijk onderdeel van de grijze én de groene infrastructuur.** Deze combinatie biedt kansen voor win-win situaties, maar er zijn ook beperkingen. Het verhogen van het aanbod houtige biomassa uit wegbermen (inclusief bermen langs waterwegen en spoorwegen) is geen doel op zich, maar houtige biomassa is een bijproduct van een duurzamer wegbermbeheer en het versterken van de groene infrastructuur langs de wegbermen.
2. **Houtige wegbermen staan een veilige grijze infrastructuur niet in de weg.** De hoofdprioriteit van de wegbeheerder bij het onderhoud van de bermen is de verkeersveiligheid en het aanbieden van een functionele mobiliteit. Secundair wordt in groeiende mate geprobeerd om ook andere functies van wegbermen te optimaliseren. Meer hout in de berm mag niet ten koste gaan van de veiligheid van de weggebruikers. Volgens het Handboek Vergevingsgezinde Wegen (AWV, 2014) zijn bomen met een diameter tot 10 cm verzoenbaar met het concept "vergevingsgezinde weg" (d.w.z. de impact van een voertuig dat op een boom met een diameter tot 10 cm botst, is verwaarloosbaar). De gehanteerde veiligheidsmarges (stamvrije zones) zijn echter enkel gedifferentieerd i.f.v. de maximum snelheid, niet i.f.v. het type beplanting en het type beheer (bijvoorbeeld maaibeheer versus hoogstammen).
3. **Wegbermen zijn een structurerend onderdeel van de groene infrastructuur.** Ze zijn een refugium voor bepaalde soorten en een corridor voor andere. Het verschrallingsbeheer van de afgelopen jaren ("*Kijk! Hier werken we aan een ecologisch berm*") heeft zijn vruchten afgeworpen. Een groot deel van de ecologisch waardevolle glanshavergraslanden bevindt zich op bermen (en dijken). Het behoud en herstel van biodiversiteit moet één van de uitgangspunten zijn voor het bermbeheer, en aanleggen en/of beheren van houtige wegbermen mag geen aanleiding geven tot biodiversiteitsverlies. Structuurrijke houtige wegbermen kunnen de negatieve impact van wegen op de omgeving sterk beperken door het bufferen van geluid en het afvangen van vervuiling geproduceerd door het verkeer.
4. **Wegbermen zijn een onderdeel van de dagelijkse landschapsbeleving van de burger.** Er is de laatste jaren in Vlaanderen bespaard op het beheer van bomen en struiken in wegbermen en bermen van waterwegen. Momenteel is er een inhaalbeweging bezig, die zorgt voor grootschalige ingrepen waarbij over langere afstanden alle bomen worden gekapt. Er wordt beperkt gecommuniceerd om deze ingrepen toe te lichten. Dergelijke grootschalige ingrepen komen het publieke draagvlak voor een hakhoutbeheer van de bermen niet ten goede.
5. **Houtige biomassa speelt een belangrijke rol in de Vlaamse hernieuwbare energiemix.** Bijna 40% van de groene elektriciteitsproductie komt uit biomassa uit land- en tuinbouw, waarin houtige biomassa een belangrijk aandeel heeft (van Esch et al., 2016). Het grootste deel van het gebruikte hout hiervoor komt echter uit het

buitenland (voornamelijk in de MaxGreen centrale in Rodenhuijze-Gent). In 2015 stond houtige biomassa in voor 70% van de biomassa voor de productie van groene warmte, en dit vooral in huishoudelijke toepassingen (Jespers et al., 2016). De Hernieuwbare EnergieAtlas Vlaamse Gemeenten van VITO (Van Esch et al., 2016) gaat uit van een technisch bijkomend potentieel van een 40-tal bijkomende houtverbrandingsinstallaties (vermogen groter dan 1 MW) met een productiecapaciteit van 74 GWh/jaar voor de productie van de groene warmte (10% van de totale potentiële bijkomende productiecapaciteit, komt overeen met de warmtevraag van 3.700 Vlaamse gezinnen), maar het Vlaams Energieagentschap (VEA, 2015) verwacht dat dit potentieel niet zal worden gerealiseerd wegens het wegvallen van de overheidssteun voor houtverbrandingsinstallaties. Belangrijk is wel dat deze prognoses gebaseerd zijn op tak- en kroonhout enerzijds, en groenafval (inclusief snoeihout) anderzijds. De opbrengst uit bermbeheer wordt als te beperkt ingeschat om mee te nemen in de prognoses.

6. **Er is geen overzicht over de bestemming van het geogste hout uit (water)wegbermen**, noch bij de opdrachtgevers, noch bij de aannemers. In functie van de marktvaart komt het hout terecht bij de (Vlaamse) houtindustrie of in verbrandingsinstallaties voor de opwekking van groene elektriciteit en/of warmte (veelal in Frankrijk of Duitsland, zelden in België). Een deel blijft ter plaatse liggen (gestapeld of verhakseld). Verhakseld hout leidt tot aanrijking van de berm (Fig. 1).
7. **De beheerders hebben geen zicht op de marktvaart**, waardoor de overheid inkomsten laat liggen en hakhoutbeheer onrendabel blijft.



*Figuur 1: Nog al te vaak blijft het verhakselde hout achter in de beheerde berm (foto Rik De Vreese).*

## Gedetecteerde knelpunten & aanbevelingen

1. Het huidige hakhoutbeheer langs Vlaamse gewest- en waterwegen is voornamelijk het uitvoeren van achterstallig beheer en veiligheidsskappen i.p.v. een duurzaam lange-termijnbeheer gericht op het optimaliseren van de verschillende functies die een berm kan vervullen. **Er is nood aan multifunctionele duurzame beheerplannen** die, gebaseerd op de aanwezige biodiversiteit, een gepast hakhoutbeheer beschrijven.
  - Er dient **gefaseerd in ruimte en tijd** te werk te worden gegaan, met omlooptijden in functie van de aanwezige soorten en de beheerdoelstelling voor de betreffende zone. Deze gefaseerde aanpak is nodig omwille van
    - Het beperken van de verstoring van fauna en flora
    - Het vermijden van sterk fluctuerende aanvoer van houtige biomassa
    - Het behouden van het publieke draagvlak voor hakhoutbeheer langs wegen en waterwegen
    - Het waarborgen van de verkeersveiligheid.
  - De omvang van **de jaarlijkse kapzones dient beperkt** te blijven tot blokken van maximum 100 meter (lokaal te verfijnen i.f.v. biodiversiteit, veiligheid, haalbaarheid en rendabiliteit). Op die manier ontstaan mozaïeklandschappen die steeds in staat zijn hun functies te vervullen (inclusief als ecologische corridors of als biodiversiteitsrefuges).
  - Bij de opmaak van de beheerplannen dient er rekening gehouden te worden met het **herstel van een mantel/zoom vegetatie** en het biodiverser maken van de grazige vegetatie in de niet-beboste veiligheidszone (verschraling).
  - De beheerplannen dienen uit te gaan van **koolstofneutraliteit**: de wegbermen worden zodanig beheerd dat hun totale koolstofopslagcapaciteit niet vermindert binnen de beheercyclus. Met andere woorden: de aangroei van biomassa moet in evenwicht zijn met de oogst ervan.
  - **Kosten- en uitstootefficiëntie**: de beheerwerken (aanplanting, onderhoud, oogst), het transport van de oogst en de verwerking ervan moet zo efficiënt mogelijk zijn om bijkomende broeikasgasemissies te vermijden en om de kosten zo veel mogelijk te reduceren.
  - De beheerplannen dienen aan te geven dat de **geogoste houtige biomassa als hernieuwbare energiebron** zal worden gebruikt (voorwaarde in het Vlaams Biomassa Actieplan om biomassa te mogen verbranden). Hierbij kunnen duurzaamheidseisen voor oogst en verwerking worden opgenomen. Indien haalbaar dient de biomassa te worden gebruikt voor hoogwaardiger toepassingen dan verbranding (cfr. cascaderingsprincipe in Actieplan Biomassareststromen van OVAM, zie [Bosrevue nr. 53](#)).
2. In de nieuwe regelgeving voor de natuurbeheerplannen dienen overheden minimum natuurbeheerplannen type 2 op te maken. Hierin moet op minimum 25% van de oppervlakte aan natuurstreefdoelen worden gewerkt. Houtkanten, bomenrijen en dergelijke zijn niet opgenomen in de lijst met natuurstreefdoelen (een aantal graslandtypes zijn wel opgenomen). Het behalen van 25% natuurstreefdoelen is dan ook niet haalbaar op de meeste (water)wegbermen. Het wegvallen van de figuur van de bermbeheerplannen binnen het nieuwe natuurdecreet dient te worden opgevangen **door overheden toe te laten om voor bermen natuurbeheerplannen type 1** op te maken.
3. De veiligheidsmarges die momenteel worden toegepast zijn zeer rigide en worden niet gedifferentieerd i.f.v. de aanwezige beplanting en het beheer ervan. Door het

- toepassen van kortere omlooperperiodes kan de hoogte van het hout beperkt worden en zijn de stammen minder dik. De veiligheidsrisico's zijn zo veel beperkter. We pleiten dan ook voor **flexibele veiligheidsmarges i.f.v. het gevoerde beheer**. Deze veiligheidsmarges kunnen worden vastgelegd in de bermbeheerplannen.
4. De inrichting van de berm is momenteel bijkomstig en geen integraal deel van het ontwerp bij de (her)aanleg van de weg. Bij het ontwerpen van de (her)aanleg van wegen, dienen de **wegbermen als integraal deel van de weg te worden gezien**. Wegbermen dienen voldoende breed te zijn omwille van
    - De geldende veiligheidsmarges (zowel ten opzichte van het wegverkeer als voor het beheren van de wegbermen)
    - De functie van wegbermen als ecologische corridors met behoud (en versterking) van de aanwezige biodiversiteit, onder meer door het voorzien van een mantel/zoom-vegetatie
    - Het voorzien van voldoende brede houtkanten met een geoptimaliseerde inrichting voor het bufferen van de negatieve impact van de weg op de omgeving (lawaai, uitstoot, visueel). Brede, structuurrijke buffers met een losse bodemstructuur en goed ontwikkelde kruiden-, struiken- en bomenlaag zijn het meest efficiënt
    - Het voorzien van ruimte voor het beheer (exploitatie en afvoer van het hout), rekening houdend met het verkeersveiligheid en logistiek.
  5. Om de wegbermen de nodige kansen te geven **dient er tijdens de aanleg van de weg aandacht te zijn voor de bodemcondities van de bermen**: vermijden van verdichting en vervuiling van de bodem en het vermijden van het afgraven van de vruchtbare laag tot op de minerale bodem. De soortenkeuze dient rekening te houden met:
    - Veiligheid (vermijden takbreuken en windval)
    - Bodem (aanwezige bodem, verstoring door aanleg)
    - Toekomstig beheer (goede uitstoelcapaciteit, geen schaduwsoorten)
    - Tolerantie voor strooizout
    - Verwachte wilddruk
  6. Transport van de geogste biomassa is een belangrijke kostenfactor en bepaalt de voetafdruk van houtige biomassa. Het opzetten van een **lokaal netwerk van biomassahubs als decentrale platformen en marktplaatsen** kan helpen om kosten en uitstoot te beperken, en zo hakhoutbeheer duurzamer te maken in ecologische en economische zin. De definitie van korte keten zoals gebruikt in het Europees landbouwbeleid (max. 50 km) is een interessante vuistregel voor het lokaal gebruik van houtige biomassa. Deze biomassahubs kunnen dienen als marktplaatsen waar vraag en aanbod samenkomen. De biomassahubs kunnen ook een rol spelen in het sorteren van het hout i.f.v. dimensies en kwaliteit. Op die manier kunnen grotere loten worden samengesteld, waarvoor specifieke afvoer en verwerking economisch rendabel kan zijn.
  7. De geogste biomassa dient, wanneer ze wordt ingezet voor energieproductie, lokaal te worden **gebruikt in middenschalige decentrale WKK installaties** (gemeentehuizen, scholen, sporthallen, administratieve gebouwen), bij voorkeur lage-energiegebouwen. Warmtekrachtkoppeling combineert elektriciteitsproductie met warmteproductie. Middenschalige verbrandingsinstallaties combineren de voordelen van nabijheid met gecontroleerde stookprocessen (inclusief reduceren, afvangen en monitoring van de emissies).

8. Er is **nood aan duidelijke communicatie** door de weg(berm)beheerders, die actief en op positieve wijze de voordelen, en de potentiële knelpunten voor de aanleg, het beheer en de exploitatie van houtige biomassa langsheen wegbermen toelicht aan het brede publiek.



*Figuur 2: Machinaal hakhoutbeheer langs het Anti-tankkanaal (foto: Sien Cromphout).*

Onze aanbevelingen zijn bezorgd aan de gewestelijke beheerders van wegen en waterwegen. We hopen binnenkort met hen in overleg te gaan over hoe de aanbevelingen in de praktijk kunnen worden omgezet. De vele bezorgde reacties die de laatste maanden via pers en sociale media zijn verschenen, maken het duidelijk dat het thema leeft. Voor vele mensen zijn straatbomen immers de meest nabije vorm van natuur.

Het project *Trees from Traffic* werd gesteund door het Fonds Duurzaam Materialen- en Energiebeheer beheerd door de Koning Boudewijnstichting. Meer info over het project is te vinden op de [projectpagina](#).



## Referenties

Jespers K, Aernouts K. & Wetzels W. (2015). Inventaris hernieuwbare energiebronnen Vlaanderen 2005 – 2013. Rapport. VITO (Mol), in opdracht van Vlaamse Regering.

Agentschap Wegen en Verkeer (2014). Handboek Vergevingsgezinde Wegen. Vademecum

Van Esch L., Meynaerts E., Vermeiren K., Uljee I., Janssen L., Guisson R., Engelen G., Hoes H. & Robeyn N. (2016). Hernieuwbare EnergieAtlas Vlaamse Gemeenten. Rapport. VITO & TerraEnergy (Mol), in opdracht van Vlaamse Regering.

ISSN 2565-6953 – Bosrevue 63a

[Bekijk PDF](#)

Labels: [houtkanten](#) [landschapsbeheer](#) [bio-economie](#) [biomassa](#) [biodiversiteit](#) [bomen](#) [buiten bos](#) [hout](#)

## Rik De Vreese

Projectcoördinator BOS+

## Bert De Somviele

Directeur BOS+

## Sien Cromphout

Medewerker BOS+

## Gerelateerde berichten

- 02 mei 2017 [Boomvorm en kwaliteitsbeoordeling in jonge gemengde opstanden](#)
- 02 mei 2017 [Inverde | Bijtreklier op rupsen](#)
- 05 april 2017 [De Revue gepasseerd | Natuurrapport 2016 – Aan de slag met ecosysteemdiensten](#)
- 30 maart 2017 [De donkere kant van het bos: hoe beïnvloedt omvorming naar Fijnspar de vastlegging van bodemkoolstof in het bos van de Gaume?](#)
- 15 maart 2017 [De Revue gepasseerd | Het verborgen leven van bomen](#)

---

BOS+ is de enige Vlaamse organisatie die zich specifiek inzet voor bosbehoud, beter bos en meer bos in Vlaanderen en de wereld.