

Eindrapport Bodemgoud

KEM24/LEA-RP/004

Met steun van

Medegefinancierd door de Europese Unie

met steun van limburg.be

Inleiding

Het project “Bodemgoud” werd gerealiseerd binnen het LEADER-programma Kempen en kwam tot stand met de financiële steun van LEADER, provincie Limburg, stad Peer, stad Hamont-Achel en gemeente Pelt. Het project liep van augustus 2024 tot en met juni 2026 en werd uitgevoerd door Boerennatuur Vlaanderen in samenwerking met het Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw en Regionaal Landschap Lage Kempen.

Bodemgoud is ontstaan vanuit een concrete vraag op het terrein. In de deelnemende gemeenten wordt al jarenlang ingezet op het beheer van houtkanten. Vooral in Hamont-Achel en Peer worden jaarlijks houtkanten in hakhout gezet terwijl ook in Pelt op beperktere schaal beheer wordt uitgevoerd. Dit beheer levert jaarlijks een hoeveelheid houtsnippers op waarvoor de gemeenten op zoek waren naar een duurzame en lokale bestemming. Tegelijkertijd leefde bij landbouwers een groeiende interesse om houtsnippers te gebruiken als bodemverbeteraar op hun akkers. De toepassing ervan draagt bij aan een betere bodemstructuur, een actiever bodemleven en een verhoogde sponswerking van de bodem. Daarnaast biedt de lokale inzet van houtsnippers kansen om beheerresten circulair te valoriseren, de economische functie van houtkanten opnieuw te vergroten en de maatschappelijke meerwaarde van kleine landschapselementen verder te versterken. Het project werd uitgewerkt als antwoord op deze vragen van zowel landbouwers als gemeenten.

De centrale doelstelling van Bodemgoud was het ontwikkelen en opstarten van duurzame, lokale valorisatieketens waarbij houtsnippers uit houtkantenbeheer worden ingezet als bodemverbeteraar in de landbouw. Om deze doelstelling te realiseren werd niet enkel ingezet op de praktische toepassing, maar ook op de begeleiding van landbouwers, monitoring van de effecten op de bodem, demonstraties en kennisdeling. Daarnaast besteedde het project aandacht aan het verhogen van de landschapskwaliteit door het beheer van monumentale bomen in houtkanten. Het uiteindelijke doel is dat de opgebouwde samenwerkingen en de ontwikkelde valorisatieketens ook na afloop van het project blijvend worden toegepast en verder kunnen groeien.

Dit eindrapport beschrijft de uitvoering van het project, de behaalde resultaten, de opgedane praktijkervaringen en de belangrijkste aanbevelingen voor de verdere uitbouw van duurzaam houtkantenbeheer en de valorisatie van houtsnippers als bodemverbeteraar.

Inhoud

Inleiding 2
Valorisatie houtsnippers 4
Interesse van landbouwers 4
Analyse houtsnippers 6
Gradueel strooien 7
Lokale valorisatieketens 9
Landschapskwaliteit 10
Monitoring 11
Beleidsaanbevelingen 13
Erken het voor de eerste keer in hakhout zetten als normaal onderhoud 13
Maak het gebruik van houtsnippers als bodemverbeteraar eenvoudiger 13
Stem de ecoregeling beter af op de noden van landbouwers 14
Laat het innovatieve karakter van een project niet bepalend zijn voor de toekenning van projectmiddelen 14

Valorisatie houtsnippers

De hoofddoelstelling van het project is de ontwikkeling van duurzame valorisatieketens voor de biomassa die vrijkomt uit het beheer van houtkanten in Peer, Pelt en Hamont-Achel. Concreet wordt ingezet op de toepassing van houtsnippers als bodemverbeteraar. Op die manier krijgt biomassa afkomstig uit lokaal houtkantenbeheer een nuttige en productieve bestemming binnen de landbouw terwijl tegelijk wordt bijgedragen aan een circulair beheer van landschapselementen en een betere koolstofopslag in de bodem.

Voor een optimale werking worden houtsnippers idealiter in de periode van augustus tot november op de akkers uitgereden en ingewerkt. Een dosering van ongeveer 10 tot 15 ton per hectare biedt een goed evenwicht tussen een voldoende snelle afbraak van het materiaal en de opbouw van stabiele organische koolstof in de bodem. Het verhogen van het organische koolstofgehalte van de bodem heeft verschillende landbouwkundige voordelen. Zo verbetert de bodemstructuur en brengt het voedsel in voor het bodemleven wat ervoor zorgt dat de water-luchthuishouding verbetert, de bodem meer water kan vasthouden, water makkelijker kan infiltreren en gewassen beter kunnen wortelen en meer nutriënten uit de bodem kunnen halen.

Interesse van landbouwers

Bij de start van het project werd in oktober 2024 via de deelnemende gemeenten een oproep gelanceerd naar landbouwers die geïnteresseerd waren in het inwerken van houtsnippers op hun percelen. Deze oproep kende een positieve respons: in totaal toonden in 2024 19 landbouwers interesse. Na een telefonische toelichting over de werkwijze, de voordelen en praktische kant, gaven 7 landbouwers aan dat zij in het najaar van 2024 of in het voorjaar van 2025 houtsnippers wilden toepassen op hun landbouwgrond.

Door de late start van het project, konden de houtsnippers pas relatief laat (november) geleverd worden bij de deelnemende landbouwers. Hierdoor hebben enkele landbouwers laten weten om nog een jaar te wachten, tot een nieuwe oproep in 2025, om de houtsnippers toch vroeger in het jaar te kunnen inwerken. Er werden in 2024 uiteindelijk bij 3 landbouwers houtsnippers ingewerkt op een totale oppervlakte van 2,1ha. Om de beschikbare houtsnippers zo eerlijk mogelijk te verdelen en ervaring op te doen door verschillende landbouwbedrijven, werd een maximumoppervlakte van 1ha per landbouwbedrijf gehanteerd.

In het voorjaar van 2025 werden vervolgens nog bij 2 landbouwers houtsnippers ingewerkt op een totale oppervlakte van 2,17ha. Één van deze landbouwers had eigen houtsnippers ingewerkt. Hiermee kwam de totale oppervlakte waarop binnen deze eerste fase van het project houtsnippers werden toegepast op 4,27ha.

Omdat het gemeentelijk houtkantenbeheer doorgaans pas vanaf december wordt uitgevoerd en de vrijgekomen houtsnippers daardoor niet meer tijdig kunnen worden ingewerkt, werd ervoor gekozen om houtsnippers uit landschaps- en bosbeheer aan te kopen. In 2024 bedroeg de aankoopprijs ongeveer 15 euro/m³. Dankzij deze investering konden de eerste praktijktoepassingen gerealiseerd worden en kon ervaring opgedaan worden met de logistieke organisatie, de toepassingstechnieken en de effecten van houtsnippers als bodemverbeteraar in Noord-Limburg.



Figuur 1: Uitstrooien houtsnippers

Tijdens de zomer van 2025 werd opnieuw actief gezocht naar geïnteresseerde landbouwers, waarbij voorrang gegeven werd aan landbouwers die zich reeds in 2024 hadden aangemeld, maar toen door de late levering van de houtsnippers hebben afgehaakt. Omdat in de winter van 2024-2025 geen houtkanten beheerd werden in Peer en Pelt en de houtsnippers afkomstig uit landschapsbeheer in Hamont-Achel volgens het bestek eigendom werden van de uitvoerende aannemer, waren er onvoldoende lokale houtsnippers beschikbaar voor het project. Daarom moest er ook in 2025 beroep gedaan worden op aangekochte houtsnippers. Deze houtsnippers werden aangekocht aan een prijs van 30 euro/m³ excl. btw.

Om binnen het beschikbare budget zo veel mogelijk landbouwers te kunnen ondersteunen, werd een maximale oppervlakte van 2ha per landbouwbedrijf gehanteerd. Uiteindelijk ontvingen 10 landbouwers tussen september en november houtsnippers via het project. In 2025 konden de houtsnippers op ongeveer 18ha verspreid over 13 percelen ingewerkt worden.

Naast de landbouwers die effectief houtsnippers binnen het project hebben ingewerkt, werd ook aan verschillende landbouwers advies verstrekt. Via telefonische contacten werden zij geïnformeerd over de mogelijkheden van houtsnippers als bodemverbeteraar, de geldende wetgeving, beschikbare subsidiekanalen en de praktische aandachtspunten bij het gebruik van houtsnippers. Hierdoor droeg het project niet enkel bij aan concrete toepassing op het terrein, maar ook aan een bredere kennisopbouw rond de valorisatie van houtsnippers in de landbouwsector.

Door de grote interesse van landbouwers in het toepassen van houtsnippers en de ambitie om binnen het project zo veel als mogelijk landbouwers te ondersteunen, werd samengewerkt met B3W ‘Begeleidingsdienst voor Betere Bodem- en Waterkwaliteit). Binnen deze samenwerking werden de beschikbare middelen voor de ondersteuning van landbouwers, waaronder de aankoop en analyse van houtsnippers en de staalname van enkele landbouwpercelen in Pelt afgestemd en verdeeld over beide projecten. Aangezien het Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw partner is binnen B3W en over de

bijkomende middelen beschikte, konden ook extra landbouwers in Pelt ondersteuning krijgen bij het inwerken van houtsnippers. Op deze manier werden de beschikbare budgetten optimaal ingezet en kon een grotere groep landbouwers worden bereikt.

Analyse houtsnippers

Sinds april 2024 is het toegelaten binnen VLAREMA dat houtsnippers in actieve landbouwbodems ondergewerkt mogen worden. Hierbij moet wel voldaan worden aan enkele voorwaarden. Zo moet er een analyse gebeuren per:

- 40m³ indien ze worden ingewerkt op percelen met een maximale oppervlakte van 1ha
- 100m³ indien ze worden ingewerkt op percelen met een oppervlakte van meer dan 1ha

De houtsnippers moeten voldoen aan de bepalingen van artikel 5.3.15.1, §1, 1°, en aan de volgende samenstellingsvoorwaarden:

- Minimaal organische stofgehalte van 80% op droge stof
- Minimale koolstof-stikstofverhouding van 50
- Minimale koolstof-fosforverhouding van 500

Daarnaast is het gebruik van houtsnippers verboden als ze geproduceerd zijn uit materialen of afvalstromen die afkomstig zijn van:

- De aanleg en het onderhoud van tuinen, meer bepaald afval dat gras, bladeren, naalden en haagscheersel bevat
- Recyclageparken en afvalverwerkende bedrijven, uitgezonderd de zeefoverloop groter dan 40 millimeter, van groencompostering die beschikt over een geldig keuringsattest voor groencompost
- Bouw- en sloopactiviteiten, verpakkingen en houtverwerkende industrie
- Gebieden met verontreinigde bodems, die al dan niet gesaneerd worden door middel van fytoremediatie
- Gebieden of producenten gelegen buiten het Vlaams gewest
- Het beheer van vegetaties en kleine landschapselementen die niet voldoen aan de maatregelen in uitvoering van artikel 13,§4 tot en met §6 van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu.



Figuur 2: Staalname houtsnippers, staal 9

De houtsnippers die binnen het project werden aangekocht werden geanalyseerd. Tabel 1 geeft de resultaten van de staalnames van houtsnippers weer. Staal 1 is afkomstig van houtsnippers uit houtkantenbeheer in Hamont-Achel in de winter 2023-2024. Stalen 2 tot en met 8 zijn afkomstig van houtsnippers uit bosbeheer.

Daarnaast werden nog 2 extra analyses (staal 9 en 10) uitgevoerd op houtsnippers afkomstig van het snoeien van enkele houtkanten in Peer (figuur 2). De houtkanten werden door de stadsdiensten van Peer gesnoeid in de winter 2024-2025. Deze houtsnippers werden niet ingewerkt op landbouwpercelen, maar werden wel geanalyseerd om na te gaan of deze biomassa uit landschapsbeheer ook voldoet aan de geldende voorwaarden. Omdat het om een veel fijnere fractie gaat dan de houtsnippers afkomstig uit het hakhoutbeheer van houtkanten, wijken de resultaten merkbaar af van de overige stalen. Desondanks tonen de analyses aan dat ook de houtsnippers uit staal 9 en 10 voldoen aan de voorwaarden zoals vastgelegd in VLAREMA en bijgevolg in aanmerking komen voor de toepassing als bodemverbeteraar.

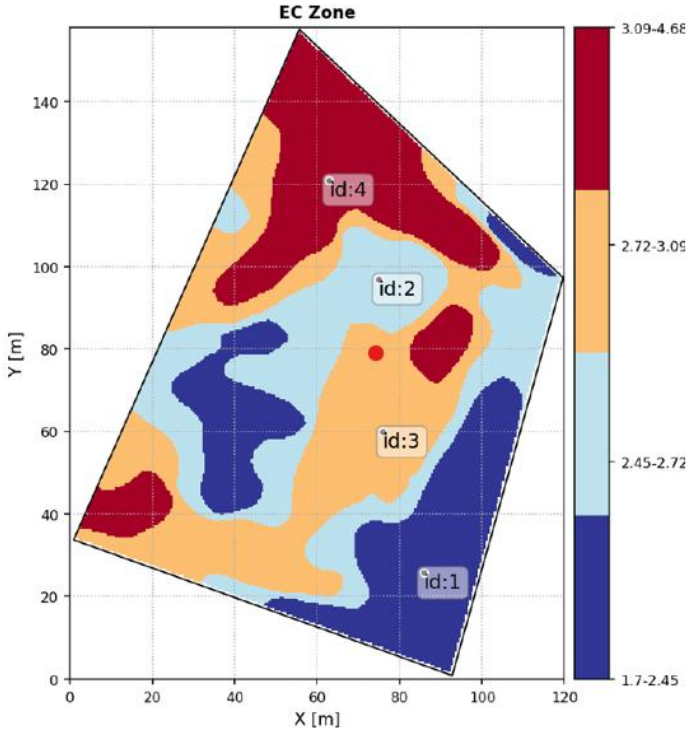
Omdat de verplichte analyse en bijhorende kosten een drempel blijven vormen voor landbouwers om houtsnippers in te werken, werd in overleg gegaan met OVAM voor een eventuele verdere versoepeling van VLAREMA. Idealiter wordt de verplichte analyse in de toekomst overbodig. Er ligt momenteel een voorstel klaar bij OVAM voor een verdere versoepeling van deze wetgeving. Deze werd besproken met verschillende partners in de open ruimte.

Tabel 1: Resultaten staalnames houtsnippers

Staal	Organische stofgehalte op droge stof (%)	Koolstof-stikstofverhouding (C/N)	Koolstof-fosforverhouding (C/P)
Staal 1	95%	85	997
Staal 2	98%	217	1860
Staal 3	98%	173	1230
Staal 4	98%	209	1590
Staal 5	98%	181	1800
Staal 6	99%	123	1450
Staal 7	98%	107	1880
Staal 8	97%	173	1090
Staal 9	93%	61	582
Staal 10	94%	58	692

Gradueel strooien

Binnen het project werd geëxperimenteerd met het gradueel uitstrooien van houtsnippers. Deze techniek vertrekt vanuit een bodemscan die voorafgaand aan de toepassing wordt uitgevoerd. Met deze scan wordt het organische koolstofgehalte over het volledige perceel in kaart gebracht. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een EMI-bodemscanner (Electro Magnetic Induction) die tijdens het rijden over het perceel de elektrische geleidbaarheid van de bodem meet. De scanner registreert deze geleidbaarheid op meerdere dieptes waardoor verschillen in onder meer bodemtextuur, vochtgehalte, organische stof en bodemvruchtbaarheid zichtbaar worden. Op basis van deze metingen wordt het perceel opgedeeld in zones met vergelijkbare bodemeigenschappen. Een voorbeeld van deze opdeling wordt weergegeven in figuur 3.



Zone	Oppervlakte (ha)	Waarden
1	0.23	1.7 - 2.45
2	0.27	2.45 - 2.72
3	0.32	2.72 - 3.09
4	0.22	3.09 - 4.68

Figuur 3: Zonekaart Pelt 7

De bekomen zonekaart vormt de basis voor een taakkaart die gekoppeld wordt aan het GPS-systeem van de tractor. Tijdens het uitrijden past de strooier automatisch de dosering van de houtsnippers aan volgens de eigenschappen van elke zone. Op plaatsen met een lager gehalte aan organische stof kan zo een hogere dosis worden toegediend terwijl zones met een betere uitgangssituatie een lagere dosis ontvangen. Het doel is om de variatie binnen het perceel geleidelijk te verkleinen en de bodemkwaliteit zo homogeen mogelijk te maken.

In het kader van het project werd het gradueel strooien toegepast op 2 landbouwpercelen, in Pelt en Hamont-Achel. Om budgettaire redenen werd het aantal bodemscans beperkt tot 2. Tussen het uitvoeren van de bodemscan en het beschikbaar stellen van de taakkaarten voor de tractor, zat een verwerkingstijd van ongeveer 3 weken. Daarna konden de landbouwers starten met het gradueel uitstrooien van de houtsnippers.

Deze techniek werd op 5 november 2025 gedemonstreerd in Pelt. Tijdens deze praktijkdemonstratie maakten de aanwezigen kennis met de techniek en kregen ze toelichting bij de praktische toepassing van het inwerken van houtsnippers in landbouwpercelen. Daarnaast werd ook ingegaan over de meerwaarde van houtsnippers als bodemverbeteraar en het doel van een goed landschapsbeheer. De demonstratie werd georganiseerd in samenwerking met B3W en kon rekenen op een mooie opkomst van geïnteresseerde landbouwers en pers. De demo bood een waardevolle gelegenheid om praktijkervaring tussen landbouwers onderling uit te wisselen.



Figuur 4: Demonstratie gradueel strooien

Lokale valorisatieketens

De grote interesse van landbouwers in het gebruik van houtsnippers als bodemverbeteraar toont aan dat er een duidelijk draagvlak bestaat voor de uitbouw van lokale valorisatieketens. Het is dan ook aangewezen om in elke gemeente een langdurige samenwerking op te zetten waarbij houtsnippers uit het gemeentelijk houtkantenbeheer maximaal lokaal worden ingezet.

In Peer werden hiervoor reeds de eerste stappen gezet. De houtsnippers die vrijkwamen uit het gemeentelijk houtkantenbeheer in de winter van 2025-2026 werden opgeslagen bij een landbouwer. Deze houtsnippers zullen in de zomer van 2026 worden verdeeld onder geïnteresseerde landbouwers die aangesloten zijn bij de Agrobeheergroep Peer, onder begeleiding van Boerennatuur Vlaanderen. Hiermee is de basis gelegd voor een structurele lokale valorisatieketen.

Ook in Hamont-Achel werden tijdens dezelfde winter houtkanten beheerd. De vrijgekomen houtsnippers konden echter niet lokaal opgeslagen worden door een contract met de uitvoerende aannemer die eigenaar werd van de houtsnippers. De ambitie is om in de toekomst de houtsnippers uit het gemeentelijk houtkantenbeheer wel een lokale opslag te geven zodat ze ook onder de leden van de Agrobeheergroep Hamont-Achel en Pelt verdeeld kunnen worden.

In Pelt wordt het gemeentelijk houtkantenbeheer momenteel slechts sporadisch uitgevoerd waardoor er een onzekerheid is over de hoeveelheid houtsnippers die jaarlijks beschikbaar zal zijn. In Pelt wordt een model voor samenwerking uitgebouwd zodat dit direct aangesproken kan worden wanneer de gemeente start met het structureel beheer van de houtkanten.

De gesprekken met de deelnemende gemeenten worden verdergezet om de samenwerking structureel te verankeren en de praktische afspraken tussen de gemeente, Boerennatuur Vlaanderen en de lokale Agrobeheergroep verder af te werken.

Landschapskwaliteit

Monumentale bomen zijn beeldbepalend voor een landschap en vormen een cruciale schakel in het ecologische en landschappelijke aspect van houtkanten en het beheer ervan. Ze vormen hotspots voor biodiversiteit door hun holtes, scheuren en dood hout. Dit biedt leefruimte aan vogels, vleermuizen, insecten en schimmels. Bovendien ondersteunen ze in een houtkant meer soorten dan jonge bomen en zorgen ze zo voor een continuïteit van fauna en flora. Ze vormen het anker in een houtkantensysteem.

Hun aanwezigheid in een houtkant, afgewisseld met een struiklaag en/of hakhoutbeheer, zorgt voor structuur en gelaagdheid en bieden op die manier verticale structuurvariatie, microklimaten en meer complexiteit binnen de houtkant. Daarnaast dragen ze bij aan streekidentiteit, vormen vaak landschappelijke bakens en hebben veelal een historische functie zoals hoekbomen van percelen, kapelbomen enz.



Figuur 5: Monumentale bomen in Pelt

Binnen het project was er de ruimte om deze bomen een onderhoudsbeurt te geven zodat ze hun vitale rol in het landschap nog lang kunnen vervullen. Er zijn terreinbezoeken uitgevoerd doorheen de verschillende gemeenten om de monumentale bomen in houtkanten in kaart te brengen en te koppelen aan een onderhoudsbeurt die past binnen de lokale situatie. Dit is concreet gebeurd door over- en laaghangende takken boven akkers vakkundig terug te snoeien door gecertificeerde boomverzorgers. Op deze manier kan er geen schade meer berokkend worden aan landbouwvoertuigen en hoeft de landbouwer niet het heft in eigen handen te nemen. Ook dood hout is, waar nodig, verwijderd met het oog op de veiligheid van passanten.

In totaal zijn er in de drie deelnemende gemeenten ongeveer 33 monumentale bomen verzorgd waarvan 3 in Pelt, 9 in Peer en een 20-tal in Hamont-Achel.
Als slotevent van Bodemgoud werd in elke deelnemende gemeente een publiekswandeling georganiseerd. Tijdens deze wandeling langs houtkanten en monumentale bomen werd het brede publiek geïnformeerd over de ecologische en landschappelijke waarde van deze kleine landschapselementen. Daarnaast werd toegelicht hoe het beheer van houtkanten kan bijdragen aan de productie van houtsnippers en welke meerwaarde deze houtsnippers bieden als bodemverbeteraar en koolstofopslag in de landbouw. Op die manier brachten de wandelingen de verschillende doelstellingen van Bodemgoud samen.

Monitoring

Om meer inzicht te krijgen in het effect van houtsnippers op de bodemkwaliteit en bijgevolg gewasproductie, werden de verschillende percelen opgevolgd. Dat deden we door middel van grondontledingen. Een nulmeting, voordat de houtsnippers werden ingewerkt, dient als startconditie. Zo wisten we precies wat onze startpositie was. Ongeveer een jaar na het uitrijden van de houtsnippers werd opnieuw de grond onderzocht om te kijken of er iets veranderd was.

Chemische-fysische resultaten:
Tabel 2 geeft de chemische-fysische resultaten van de bodemstalen weer. Bij deze standaard analyses lag de nadruk specifiek op twee parameters, namelijk pH en organische koolstof. Kort samengevat, we zagen nog geen grote verschillen tussen de metingen voor en na het aanbrengen van de houtsnippers. Maar dat is ook helemaal niet onverwacht. Het opbouwen van organische koolstof in de bodem is namelijk een kwestie van lange adem. Eén keer houtsnippers strooien zorgt niet meteen voor een flinke stijging, daar is simpelweg meer tijd en herhaling voor nodig.

Inzoomen op het bodemleven:
Omdat ingrepen in de bodem vaak pas na jaren chemisch meetbaar zijn, is er in dit project ook gekeken naar een parameter die doorgaans veel sneller reageert, namelijk het bodemleven. Hout zit boordevol lignine en cellulose. Dit zijn zeer complexe koolstofverbindingen die erg moeilijk af te breken zijn. Schimmels zijn bij uitstek de organismen die deze complexe stoffen efficiënt kunnen afbreken. De verwachting was dan ook dat de toevoeging van houtsnippers zou zorgen voor een verschuiving in het bodemleven, waarbij de schimmelpopulatie dominanter zou worden ten opzichte van de bacteriën.

Om dit te testen, werd het bodemleven in detail onderzocht op percelen waar op de ene helft houtsnippers werden ondergewerkt en op de andere helft niet. De resultaten waren hiervan wisselend:

- Perceel 1: Hier werd inderdaad een duidelijk hogere schimmel/bacterie-verhouding teruggevonden op het deel waar houtsnippers waren toegepast. De verwachte biologische trend was hier dus zichtbaar.
- Perceel 2: Op een tweede perceel was deze tendens vooralsnog niet terug te vinden.
- Perceel 3: Op een 3de perceel was het bodemleven quasi vergelijkbaar tussen met en zonder houtsnippers.

De resultaten van de biologische analyses (weergegeven in tabel 3) bevestigen het algemene beeld van dit bodemonderzoek. Voor een structurele en effectieve verandering van het bodemleven is meer tijd en een herhaaldelijke toepassing van houtsnippers nodig.

*Tabel 2: Chemische-fysische resultaten van bodemonderzoek. *Kosten werden gedragen door gebiedswerking B3W*

		Nov '24		Apr '25		Jun '25		Sep '25		Okt '25		Mrt '26	
Perceel	Levering houtsnippers	pH	TOC (%)	pH	TOC (%)	pH	TOC (%)	pH	TOC (%)	pH	TOC (%)	pH	TOC (%)
Hamont-Achel 1	okt/25	6.4	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	6.0	1,2
Hamont-Achel 2	okt/25	6.4	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	6.3	0,7
Hamont-Achel 3	okt/25	-	-	-	-	-	-	-	-	6.6	2,1	-	-
Hamont-Achel 4	okt/25	-	-	-	-	-	-	-	-	6.0	1,6	5.9	1,3
Hamont-Achel 5	nov/24	4.9	2,1	-	-	4.7	2,1	-	-	-	-	4.7	1,5
Peer 1	nov/24	5.2	1,7	-	-	5.3	1,5	-	-	-	-	5.0	0,8
Peer 2	sep/25	5.6	1,6	-	-	-	-	5.0	1,5	-	-	5.5	1,1
Peer 3	nov/24	6.1	2,3	-	-	6.1	1,9	-	-	-	-	6.1	1,6
Peer 4	nov/24	6.1	2,3	-	-	6.1	1,9	-	-	-	-	5.7	1,2
Peer 5	nov/24	5.1	4,4	-	-	5.2	2,8	-	-	-	-	4.9	2,4
Peer 6	sep/25	5.4	1,9	-	-	-	-	5.8	1,1	-	-	5.6	0,9
Peer 7	apr/25	-	-	4,5	1,6	5.1	1,6	-	-	-	-	5.5	1
Pelt 1	sep/25	-	-	-	-	-	-	5.4*	2,2*	-	-	5.9*	2,4*
Pelt 2	sep/25	5.9	2,3	-	-	-	-	5.5	1,8	-	-	-	-
Pelt 3	sep/25	-	-	-	-	-	-	5.1	2,5	-	-	5.1	1,6
Pelt 4	sep/25	-	-	-	-	-	-	5.0	2	-	-	5.0	1,3
Pelt 5	okt/25	-	-	-	-	-	-	5.1*	1,9*	-	-	5.1*	1,1*
Pelt 6	okt/25	-	-	-	-	-	-	5.1	1,9	-	-	5.1	1,2
Pelt 7	okt/25	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2*	2,2*	5.0*	1,3*

Tabel 3: Resultaten bodemleven

Perceel	Toepassing houtsnippers	Microbiële biomassa (mg PLFA/kg)	Microbiële activiteit (mg N/kg)	Totaal bacteriën (mg PLFA/kg)	Totaal schimmels (mg PLFA/kg)	Schimmel/bacterie ratio
Hamont-Achel 1	okt/25	4,7	20	3,3	0,3	0,7
Hamont-Achel 2	okt/25	2,8	18	1,7	0,3	1,4
Pelt 5	okt/25	12	35	7,9	1,1	1,1
Pelt 6	okt/25	13	27	8,9	0,7	0,6
Peer 3	nov/24	12	27	8,2	0,8	0,8
Peer 4	nov/24	12	23	8,6	0,8	0,7

Beleidsaanbevelingen

Doorheen het project werd meermaals in overleg gegaan met overheidsinstanties zoals VLM, Agentschap voor Landbouw en Zeevisserij en OVAM. Hieronder worden de aanbevelingen die besproken werden met deze instanties kort geschetst.

Erken het voor de eerste keer in hakhout zetten als normaal onderhoud

Hoewel de *Code Goede Natuurpraktijken* (Omzendbrief LNW/98/01) hakhoutbeheer expliciet erkent als een vorm van normaal onderhoud, wat impliceert dat deze ingreep in principe vergunningsvrij is, geldt in de praktijk niet voor het voor de eerste keer in hakhout zetten van een houtkant. Voor deze handeling is dus een omgevingsvergunning vereist. Bovendien wordt de ingreep binnen het omgevingsloket behandeld als het verwijderen of beschadigen van een kleine landschapselement, terwijl het in werkelijkheid gaat om een traditionele, duurzame en ecologisch waardevolle beheervorm waarbij het landschapselement behouden blijft en net wordt verjongd. Binnen speciale beschermingszones is daarnaast vaak ook een passende beoordeling noodzakelijk.

Deze administratieve procedures vormen een aanzienlijke drempel voor eigenaars, zowel gemeenten als landbouwers en particulieren, die hun houtkanten opnieuw volgens de principes van hakhoutbeheer willen beheren. Hierdoor dreigt achterstallig beheer toe te nemen, met een afname van landschappelijke kwaliteit, biodiversiteitswaarde en functie van houtkanten als gevolg.

Bodemgoud beveelt daarom aan om het voor de eerste keer in hakhout zetten van een bestaande houtkant, voor zover er geen hoogstambomen worden geveld en het landschapselement behouden blijft, expliciet te erkennen als normaal onderhoud. Hierdoor kan deze beheermaatregel vergunningsvrij worden uitgevoerd in overeenstemming met de *Code Goede Natuurpraktijken*. Op die manier wordt een belangrijke administratieve drempel weggewerkt, zonder afbreuk te doen aan de bescherming van natuur- en landschapselementen en wordt duurzaam beheer van houtkanten gestimuleerd.

Maak het gebruik van houtsnippers als bodemverbeteraar eenvoudiger

Bij het beheer van houtkanten komen houtsnippers vrij die lokaal kunnen worden ingezet als bodemverbeteraar. Het inwerken van deze houtige biomassa in de bodem draagt bij aan de opbouw van organische stof, stimuleert het bodemleven, verbetert de bodemstructuur en sluit aan bij de principes van circulaire landbouw. Vandaag wordt deze toepassing echter afgeremd door verschillende administratieve en regelgevende drempels. De huidige VLAREMA-regelgeving bemoeilijkt het gebruik van houtsnippers als bodemverbeteraar. Ondanks een versoepeling van deze regelgeving in 2024 vormen de verplichte analyse en minimale samenstellingsvoorwaarden nog steeds een drempel voor landbouwers om deze valorisatiemethode toe te passen. De verplichte analyse vormt een financiële drempel terwijl de minimale samenstellingsvoorwaarden zo strikt zijn dat de houtsnippers uit duurzaam landschapsbeheer niet altijd in aanmerking komen omdat ze in enkele gevallen beperkt afwijken van de opgelegde normwaarden.

Bodemgoud beveelt daarom aan om de VLAREMA-regelgeving nog verder administratief en juridisch te vereenvoudigen waarbij de analyseplicht vervalt en ook de minimale samenstellingsvoorwaarden versoepeld worden. Door de lokale inzet van houtsnippers als bodemverbeteraar te faciliteren, wordt duurzaam landschapsbeheer economisch aantrekkelijker en wordt bijgedragen aan een betere bodemkwaliteit en meer circulair gebruik van biomassa.

Stem de ecoregeling beter af op de noden van landbouwers

De huidige ecoregeling *'Verhogen van het organische koolstofgehalte'* is bedoeld om landbouwers te stimuleren om o.a. houtsnippers in de landbouwbodems in te werken om zo het organische koolstofgehalte van de bodem te verhogen. Deze ecoregeling is enkel van toepassing op landbouwers die bedrijfseigen houtsnippers gebruiken. Deze voorwaarde is strenger dan de bepalingen van de VLAREMA-regelgeving en sluit houtsnippers uit die afkomstig zijn uit lokaal en duurzaam beheerde houtkanten van derden. Hierdoor blijven kansen onbenut om lokale biomassastromen circulair in te zetten.

Bodemgoud beveelt daarom aan om de voorwaarden binnen de ecoregeling te verruimen zodat ook houtsnippers afkomstig uit duurzaam landschapsbeheer van derden in aanmerking komen voor de subsidie. Zo wordt de circulaire inzet van houtige biomassa gestimuleerd en wordt tegelijk bijgedragen aan de opbouw van organische stof en koolstof in landbouwbodems.

Laat het innovatieve karakter van een project niet bepalend zijn voor de toekenning van projectmiddelen

Een van de criteria waarop projecten vaak beoordeeld worden voor het verkrijgen van de nodige projectmiddelen, is het innovatieve karakter van het project. Hierdoor komen initiatieven die inzetten op de implementatie, verspreiding en opschaling van bestaande kennis en praktijkervaring minder gemakkelijk in aanmerking voor ondersteuning terwijl net deze projecten essentieel zijn om duurzaam beheer op het terrein te realiseren.

De praktijk toont aan dat projectmiddelen cruciaal zijn om landbouwers te informeren en te begeleiden, lokale samenwerkingsverbanden op te zetten en bewezen beheerpraktijken in nieuwe regio's uit te rollen. Dergelijke processen vragen tijd, coördinatie en een gebiedsgerichte aanpak. Hoewel deze projecten niet noodzakelijk leiden tot nieuwe technieken of concepten, zijn ze essentieel om bestaande kennis en succesvolle praktijken breed ingang te doen vinden. Zonder gerichte projectfinanciering blijven dergelijke praktijken vaak beperkt tot pilootprojecten en wordt hun verdere verspreiding en toepassing op het terrein onvoldoende gerealiseerd.
Bodemgoud beveelt daarom aan om binnen subsidieprogramma's zoals LEADER niet te hard te tillen aan het criterium van innovatie, maar ook ruimte te voorzien voor projecten die bestaande kennis en bewezen beheerpraktijken breed implementeren. De beoordeling van projectaanvragen zou sterker moeten vertrekken vanuit de lokale behoefte, de maatschappelijke meerwaarde en het potentieel om een duurzame samenwerking op terrein te realiseren.