



Voorwoord

Beste Leden,

Deze 4^{de} nieuwsbrief, net voor het einde van 2024, zal een tip oplichten over wat we willen doen in 2025 en ook kort terugblikken op 2024.

Dit jaar hebben we 3 interessante evenementen georganiseerd:

- Meet & Greet 20 Maart 2024 in Antropia te Driebergen
- Uiterst technisch landschap verdient alsnog een natuurlijk karakter met bus tour en einde in den Ossewaerd, vrijdag 12 april 2024
- Een bijdrage aan de Nationale milieu dag, 7 juni in Utrecht

We willen natuurlijk in 2025 weer enkele evenementen organiseren, maar we willen ook het komende jaar meer voor en met leden doen!

Het bestuur wenst alle leden een mooie jaarwisseling en een voorspoedig 2025 toe.

Versterken van het bestuur

We hebben veel plannen voor het volgend jaar en hierbij een oproep om ons te komen versterken. In deze nieuwsbrief worden voornamelijk de onderwerpen aangekaart en richtingen gegeven waar het bestuur mee bezig is. Er zijn natuurlijk nog véél meer punten waarover gediscussieerd wordt en vaak worden onze activiteiten gestuurd door de snelle veranderingen in onze maatschappij die de aandacht vergen. Momenteel ligt onze focus bij: milieu, landbouw, stikstof en CO₂, transitie naar duurzame energie, maar ook bij de aanpak van progressieve bedrijven die ons op de hoogte kunnen houden van de laatste innovaties op Duurzame Techniek gebied. Wellicht heb jij ideeën die je met ons verder wil uitwerken. Er is zeker ruimte voor twee nieuwe (jonge) bestuursleden in ons bestuur.

Wij vergaderen ca. 6 keer per jaar (meestal in Utrecht in de buurt van het CS) en organiseren verscheidene activiteiten. Ben je geïnteresseerd om het team te komen versterken, neem dan contact op via Wimvanbeers100@gmail.com. Graag praat ik daarna met je over jouw ideeën en plannen en wie weet hoe we daarmee verder kunnen gaan. Mocht je in een kortstondige positie geïnteresseerd zijn dan zou part-time deelnemen aan het bestuur ook een optie kunnen zijn. Het zou mooi zijn als een van de nieuwe bestuursleden affiniteit heeft met financiën.

Wim

INHOUD:

Voorwoord
Versterken van het bestuur
Meet & Greet 2025
Overlijden Ton v Oostwaard
Bio-raffinage
Verslag Milieu dag?
Meet & Greet 2025
Overzicht onderwerpen

BESTUUR KIVI DT:

Wim van Beers,	Voorzitter
Thomas Collette,	Secretaris
Karl Wijngaarden	Financiën
André Dijkmans	
Ton Mekel	
Elma Schoenmaker	
Jan Assink	(ondersteuning via Klankbordgroep)
Contact:	
	duurzametechnologie@kivi.nl





Droevig bericht

Helaas hebben wij vernomen dat op 17 november ons bestuurslid Ton van Oostwaard is overleden. Ton heeft binnen het bestuur de laatste jaren zich beziggehouden met Landschapsarchitectuur tbv. biodiversiteit en CO₂ vermindering. Veel mensen hebben hem nog bezig gezien met zijn vak tijdens de nationale Milieudag 7 juni van dit jaar en door hem georganiseerde excursie rond Amsterdam.



Het bestuur wenst de kinderen Manon en Niels alsook de familie veel sterkte bij het verwerken van dit verlies.

Bioraffinage

Bio raffinage is de techniek waarmee vers plantmateriaal gekraakt wordt. Bioraffinage van gras gebeurt met hoge druk wormvormige conische persen. De druk op het verse maaisel leidt tot een splitsing in twee grondstoffen, die we grasvezels en gras sap noemen. Daarna worden deze twee 'half'- producten, bij voorkeur in de regio, door lokale bedrijven verder opgewerkt tot verschillende producten. Deze standaardproducten kunnen verkocht worden aan verschillende bouw-, landbouw-, en chemische industrieën.

De biotechnologische proceskennis, die uitvoerig op diverse universiteiten bestudeerd is, is de basis voor de winning van natuurvezels, veevoer, biogas, bio ethanol en chemische bouwstenen. Er zijn in Europa enkele chemische en mechanische bioraffinage Installaties opgestart, deze worden 'green biorefineries' genoemd. De landbouw kent de biotechnologie en bioraffinage al doordat hun coöperaties nieuwe producten maken als aardappeleiwit en medische vezels en ethanol uit aardappel-, suikerbieten en graanrestmateriaal. Omdat er een geheel nieuwe groene bouw- plastic- en chemische industrie wordt opgebouwd is bioraffinage van gras, waaruit grondstoffen en producten gemaakt worden uit overblijvend gras hard nodig.

Bioraffinage en de biobased grondstoffentransitie zijn dan ook belangrijke onderwerpen in het beleid van de Europa en Nederland. Alle beleidsrapporten en subsidies zijn gericht op de duurzame maar complexe omschakeling. De grondstoffentransitie wordt dit genoemd. Daarin hoort deze raffinage van planten en plantresten in plaats van olie ook thuis. Men onderkent de noodzaak om het bedrijfsleven daarbij te ondersteunen.

Milieu- en klimaatvriendelijk

De moderne landbouwer streeft naar het verminderen van stikstof- en CO₂-uitstoot en maakt daarbij graag gebruik van eigen grondstoffen, zoals groene eiwitten, groeizaam sap en isolatiemateriaal van vervangende vezels. Met deze nieuwe technologie kunnen we stappen zetten naar aanzienlijk minder CO₂ en stikstof uitstoot ook in de landbouw

Grasraffinage helpt bij de natuurontwikkeling: het helpt de biodiversiteit in natuurgebieden te verbeteren door het maaien van gras en omzetten van deze grondstoffen in producten!

Ook bij behoud van veenweide gebieden, waarin we gras en pitrus oogsten kunnen en kunnen helpen deze gebieden voor grondstofvoorstel in te zetten, door te maaien en met raffinageproducten op te werken.

Grasraffinage helpt als laatste ook in de landbouw: het brengt nieuwe voedingsstoffen uit plantsappen, die veel minder stikstof en CO₂ uitstoten in vergelijking met kunstmest, en kunstmest voor 30 % lijken te kunnen vervangen (nieuw onderzoek).



Verslag Milieudag

Bijdrage aan de jaarlijkse Milieudag door de vakafdeling Duurzame Technologie KIVI

Op 7 juni 2024 werd door de Vereniging van Milieukundigen (VVM) de jaarlijkse Milieudag georganiseerd.

Het motto van de dag was: **Geen pleisters plakken maar keuzes maken'**

Moet Nederland zich verder aanpassen aan klimaatverandering, aldus het 'hoofdlijnenakkoord'.

Daarnaast zitten we in een duurzaamheidstransitie om water, lucht, bodem en het klimaat schoon en leefbaar te houden. Wat is daarvoor nodig?



Vanuit verschillende invalshoeken werden mogelijkheden, wettelijke beperkingen, en weerstanden gepresenteerd, maar ook oplossingsrichtingen aangegeven,

Een zeer concrete bijdrage aan de klimaattransitie komt van **Ton van Oostwaard en André Dijkmans**.

Binnen het project SEE-Call werd een nieuw type groen ontwikkeld: 'Duurzaam Prestatiegroen'.

Het gaat dan bijvoorbeeld om snelgroeiend groen op stroken langs (snel)wegen, sportvelden, industriegebieden, recreatieterreinen, en landbouwvelden dat vaak gesnoeid wordt en daardoor per hectare en per jaar zeer veel biomassa oplevert.

Het groen is veerkrachtig en levert daarmee een bijdrage aan de verkeersveiligheid, is klimaatadaptief en haalt meer fijnstof uit de lucht dan de gangbare groenaanplant. Ook is de geluidsafscherming significant beter. Daarnaast draagt dit nieuw type groenvoorziening bij aan de verbetering van de biodiversiteit.

"Hiermee kunnen we 65.000 hectare groenvoorziening invullen langs wegen" stelt Van Oostwaard. "Of je omzoomt een landbouwgebied, waardoor het wordt afgeschermd.

Rond bijvoorbeeld Schiphol geeft het groen ook geluidreductie van taxiënde vliegtuigen."

De biomassa kan verwerkt worden tot groene waterstof, industriële CO₂ of biochar en voedingsstof voor het langdurig verbeteren van de bodemstructuur.

De ingenieurs zijn klaar om het op te schalen en zoeken nu geschikte plekken. In oktober moeten die ruimte, en het benodigde geld, zijn gevonden.

Op deze speciaal ontwikkelde groenvoorziening werd een Nederlands en Europees octrooi aangevraagd en verkregen.

DT wil in 2025 ook een bijdrage leveren aan de nationale Milieudag.

In de volgende nieuwsbrief DT willen we u verder informeren over het Thema van de Milieudag 2025.

Meet & Greet in 2025

Deze Meet & Greet zal indien mogelijk gehouden worden op een

zaterdag in maart in het hoofdgebouw van KIVI te Den Haag

Het bestuur is druk bezig de volgend onderwerpen aanbod te laten komen:

- Bio-raffinage
- Bio-energie
- Netcongestie
- Waterstof toepassingen in huizen
- Waterstof als brandstof voor kleinschalige vervoersmiddelen bv. fiets en step.