



Productie van hoogwaardige nitraatstikstof uit digestaat

Marc van Oers
Director of Innovations | Van Iperen International

Let's make the green switch!

De Van Iperen Groep



Wereldwijd netwerk, > 110 landen



Even high-tech maar duurzamer en circulair

Let's make the green switch!

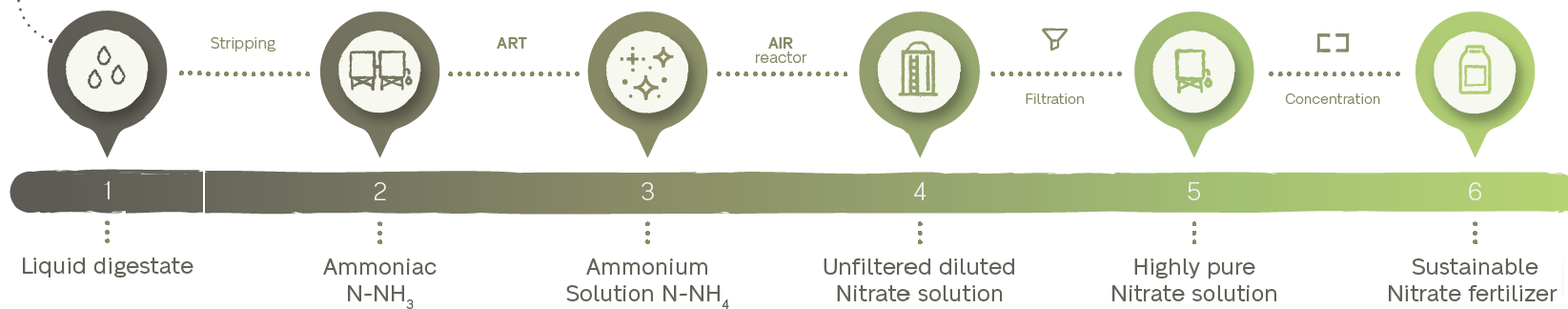
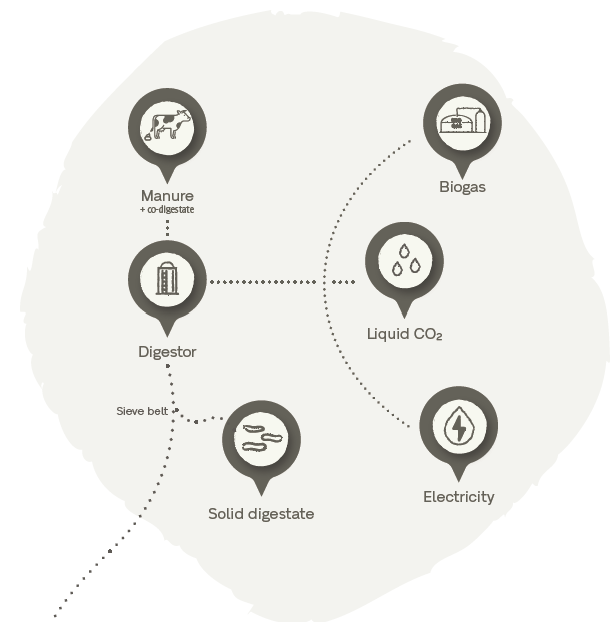
- Nieuwe generatie van biostimulanten met focus op de interactie tussen plant en bodem
 - Verhogen plant vitaliteit en weerbaarheid
 - Verbeteren NUE en WUE
- Vervangen meststoffen geproduceerd via conventionele productie processen
 - Zelfde product, duurzamer geproduceerd
 - Circulariteit

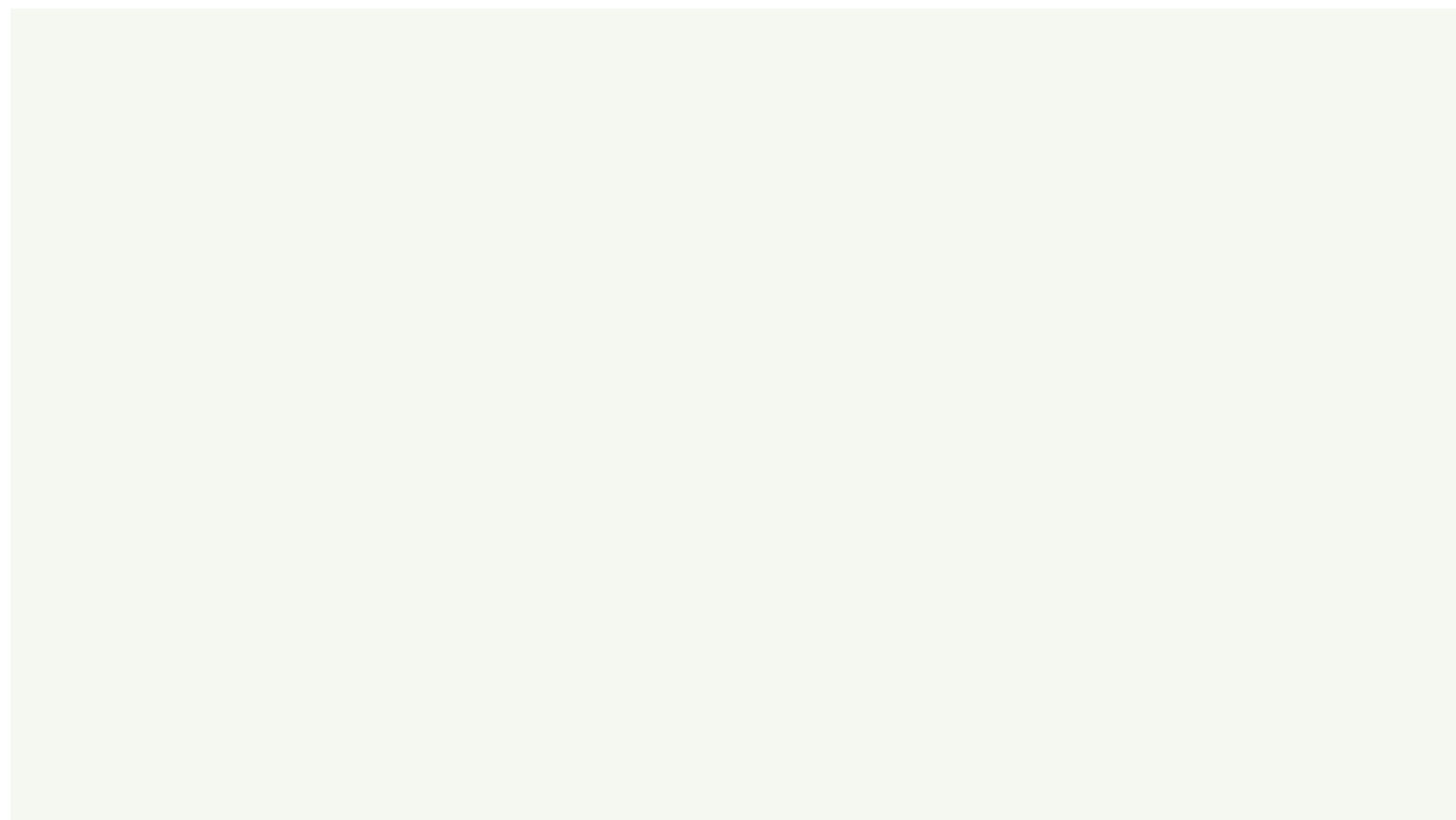


plantsforplants®
a concept by Landlab



GreenSwitch®





Groen gas en groene energie uit biogas

Digestaat: van achilleshiel voor winstgevendheid naar...

- Co-vergister Agro Energie Hardenberg
 - Infeed 200.000 ton, outfeed 180.000 ton
 - Scheiden en verdampen
- Scheiden noodzakelijk voor afzetgarantie:
 - Digestaat: ongunstige N : P₂O₅ verhouding, ca 1 : 1
- Na scheiding
 - Dikke fractie: 30.000 ton
 - Dunne fractie (deels verdampen): 150.000 ton



Groen gas en groene energie uit biogas

... waardevol bijproduct

GreenSwitch:

- Strippen van laagwaardig Ammoniumstikstof ($N-NH_4$)
- Omzetting naar hoogwaardig Nitraatstikstof ($N-NO_3$)
- Verbinden glastuinbouw en veehouderij
- De schakel is de biogas industrie



Groen gas en groene energie uit biogas

... waardevol bijprodukt

Biogas industrie:

- Mest verwerken wordt nutriënt verwaarding
- Synergie tussen biogasproductie proces en GreenSwitch
- Lager geconcentreerde dunne fractie, meer m³ per ha

Veehouderij en glastuinbouw:

- Minder N-emissie uit digestaat bij toepassing op het land
- Circulaire, hoogwaardige meststof met CO₂ voetafdruk



Even high-tech maar duurzamer en circulair

Heden en toekomst

- Eerst industriële pilot draait, opschaling in Hardenberg gedurende 2023
- Gesprekken voor vervolg locaties in Nederland en daar buiten:
 - “GreenSwitch hups” met minimaal 1.000 ton stikstof per locatie
- Productie van:
 - Kalium en Calciumnitraat, al dan niet geschikt voor biologische landbouw
 - Salpeterzuur





GreenSwitch[®]

Fertilizing a green future.

GreenSwitch[®]

Also certified for Organic Farming



GreenSwitch[®]

vaniperen.com

