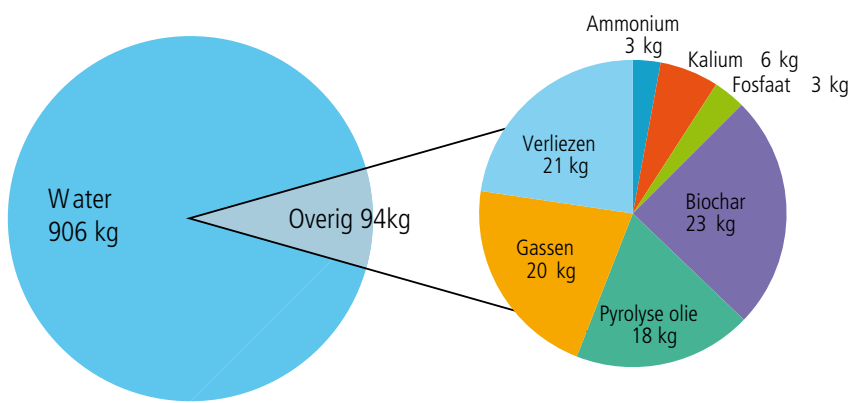




## Renovia werkt aan opwaarderen Zuidoost-Nederlandse mest tot nieuwe en betere grondstoffen

Het mestoverschot niet meer zien als probleem, maar als oplossing voor problemen als bodemdegradatie, het voedingsstoffentekort en de groeiende vraag naar duurzame energie. Dat is de visie van Henri Elen van het Vlaamse Renovia.

Grondstoffen per 1.000 kilo varkensmest



Henri Elen is met zijn bedrijf voormalig producent van potgrond en heeft in die hoedanigheid veel ervaring met natuurbeheer. Herstel van de natuur is volgens de ondernemer van cruciaal belang en het is volgens hem juist daarom een onhoudbare situatie om de natuur vanwege het mestoverschot te blijven belasten met een overmaat aan nutriënten zoals nitraat en fosfaat. Elen: 'Dat zou het herstelvermogen dusdanig aantasten, dat je juist een kale grond overhoudt.' Elen is anderzijds ondernemer genoeg om niet alleen vanwege de milieu-aspecten voor mestverwerking en -verwaarding te pleiten. De Nederlandse veestapel produceert jaarlijks zeventig miljoen kilo mest ('geleverd' door koeien, varkens en kippen). Op basis van de huidige regelgeving is het overschot, dat niet gebruikt kan worden, ongeveer vijf miljoen kubieke meter. Het gaat daarbij veelal om varkensmest. Renovia wil hier met diverse partners op inspelen en waardevolle producten ontwikkelen op basis van de mest. Elen: 'Daarbij moet je niet alleen denken aan kunstmest, maar bijvoorbeeld ook aan de mogelijkheid om mest om te zetten in brandstof voor vliegtuigen.'

### Mestverwerkingsinstallaties

De eerste stap in het verwerkingsproces van varkensmest is het scheiden ervan in schoon water, een dikke fractie en dunne fractie die stikstof en kalium bevat. Dit gebeurt bij een van de partners van Renovia, Hobe BV Mestverwerking. Dit bedrijf heeft een mestverwerkingsinstallatie met een capaciteit van zestig- tot tachtigduizend kubieke meter mest per jaar. Om één miljoen kubieke meter mest te verwerken zouden er in Zuidoost-Nederland dus veertien van dergelijke installaties moeten komen. Niet op de boerderij, maar regionaal verspreid bij loonwerk- en mestdistributiebedrijven. De vraag is echter hoe deze bedrijven overgehaald kunnen worden om in een dergelijke installatie te investeren en hoe de veehouders verleid kunnen worden om hun mest daarheen te brengen. 'Het antwoord is "zelf doen"', stelt Elen. 'Wij zijn een partnerschap aangegaan met de leverancier van de installatie, VP

Systems, onder de naam VP Minovia. Dit bedrijf gaat veertien van dergelijke installaties exploiteren, maar die worden gebouwd op het terrein van loonwerk- en mestdistributiebedrijven. Deze bedrijven zorgen voor de aanvoer van de mest en voor de afzet van de geconcentreerde dunne fractie. De dikke fractie wordt voor een vaste prijs aan ons verkocht voor verdere verwerking. Met deze opzet hebben zowel de veehouder als de loonwerker als VP Minovia er baat bij. De veehouder kan zijn mest het hele jaar kwijt tegen vaste en lage afzetkosten waardoor hij geen grote opslag hoeft te bouwen; de loonwerker genereert omzet en winst en VP Minovia is verzekerd van voldoende aanvoer van grondstoffen voor verdere verwerking.'

### Biochar

'De verdere verwerking gebeurt centraal in de regio, omdat dat goedkoper is', vervolgt Elen. 'Daarvoor wordt de Pulverized Air Dryer (PAD) technologie gebruikt waarbij water en mestdeeltjes in een cycloon worden gescheiden. Een proces dat te vergelijken is met het droogzwieren van sla. Daarbij wordt de dikke mest uit de zeefbandpers verder ingedikt, zodat het droge stofgehalte stijgt van drieëndertig naar zeventig procent.' De nog verder ingedikte mest is volgens Elen goed te gebruiken als brandstof in bijvoorbeeld cementovens, maar volgens de ondernemer kun je meer doen met mest dan alleen verbranden. Een van de technieken die hij met zijn bedrijf onderzoekt is pyrolyse, verhitten zonder zuurstof. Op die manier wordt al eeuwenlang hout omgezet in houtskool, maar je kunt ook ingedikte varkensmest verkolen tot 'biochar' of biokool. Elen: 'Een kwart van alle landbouwgrond in de wereld is uitgeput in de zin dat de bodem nauwelijks nog humus bevat. Met biochar verhoog je het organische stofgehalte in de bodem en verbeter je tegelijkertijd de bodemstructuur. Als het werkt – en ik zie geen reden waarom het niet zou werken – is het dus een prachtig voorbeeld van 'cradle to cradle', het opwaarderen van reststromen tot nieuwe en betere grondstoffen.'