



Kansen met de Bokashimethode

Bokashi kan worden ingezet om de bodemvruchtbaarheid te bevorderen maar er is meer onderzoek nodig naar de effecten in de bodem en op het fermentatieproces.

Een gezonde bodem is de basis voor de landbouw en voor ons voedsel



In het gebied Noordelijke Friese Wouden voeren diverse partijen gezamenlijk het project “Bokashi, de bodem in ontwikkeling” uit. Voor elk van hen zijn er voordelen te halen.

Wat houdt het project in

Het project moet inzicht geven in de kansen die Bokashi biedt als verwerkingsmethode van groenstromen en als bodemverbeteraar. Bij vijf boeren in de regio is een meerjarige veldproef opgezet. Door de toepassing van de Bokashimethode wordt het effect op de bodem, de waterretentie en de economische haalbaarheid onderzocht. Daarnaast worden al eerder uitgevoerde onderzoeken geïnventariseerd, zowel nationaal als internationaal en in samenwerking met ander onderzoek. De opgedane kennis en ervaring wordt geborgd in de onderwijsontwikkeling van de deelnemende kennisinstellingen. Zij zetten studenten en docenten in bij het onderzoek.



Samenwerking

De partijen die in dit project samenwerken zijn Gemeente Dantumadiel, Wetterskip Fryslân, Mulder Agro, Nordwin College en Hogeschool Van Hall Larenstein, Stichting Noardlike Fryske Wâlden en agrariërs uit het gebied. Het project wordt gefinancierd door het Kenniscentrum Natuur en Leefomgeving, Wetterskip Fryslân en het ondernemersfonds Dantumadeel. De projectleiding ligt bij Kenniswerkplaats Noordoost Fryslân.



KennisCentrum
Natuur en
Leefomgeving

nordwin
COLLEGE

Kenniswerkplaats
Noordoost Fryslân



gemeente
dantumadiel

van hall
larenstein
university of applied sciences

Mulder Agro
de natuurlijke keuze
Kollumerzwaag

WETTERSKIP
FRYSLÂN

Meer weten?

Neem contact op met projectleider
Rinze Fokkema
06 138 08 242
r.fokkema@nordwincollege.nl
www.kenniswerkplaatsnoordoostfryslan.nl

Bokashi



Veldproef
Bodemvrucht-
baarheid
Water
vasthouden
Economie

nordwin
COLLEGE

Wat is Bokashi?

Bokashi is het Japanse woord voor “goed gefermenteerd organisch materiaal”. Het is een mengsel van organisch materiaal bijvoorbeeld uit groenafval, bermmaaisel, slootafval of mest waaraan een kalkhoudende stof en eventueel kleimineralen wordt toegevoegd. Vervolgens wordt het flink aangereiden en onder een laag plastic luchtdicht afgesloten waarna eveneens toegevoegde bacteriën het materiaal omzetten in nuttige voedingsstoffen voor het bodemleven. Na circa 6-8 weken, al naar gelang het gebruikte uitgangsmateriaal, is de Bokashi klaar.

Bokashi maken is een effectieve manier om organische materialen om te zetten tot een rijke bodemverbeteraar.

Door het gebruiken van Bokashi op de bodem blijft organisch materiaal in de kringloop en blijft de uitstoot van CO₂ beperkt. Bovendien kan een bodem die meer organisch materiaal bevat het water beter vasthouden.



Pieter de Vries – melkveehouderij in Ryptsjerk

Pieter de Vries heeft samen met zijn vrouw, zoon en dochter een melkveehouderij in Ryptsjerk. Zij zijn één van de vijf boerenbedrijven die meedoet aan het project. Pieter is zelf ook altijd veel met natuurlijke hulpbronnen en de bodem bezig en is enthousiast over het project: “Het project loopt nu een jaar. De eerste Bokashibult die we maakten heeft een half jaar gelegen. Toen we dat uitreden over maisland, leek het eerst wat grof. Maar het was heel bros en het viel snel uit elkaar en werd goed opgenomen door de bodem. We hebben na een jaar natuurlijk nog niet een goed overzicht van de resultaten maar ik heb nu al het idee dat er meer wormen in de bodem zitten.”

“Ik kwam met dit project in aanraking omdat ik bestuurslid ben bij De Noardlike Fryske Walden (NFW). NFW hecht ook veel waarde aan een gezonde bodem die direct bijdraagt aan biodiversiteitsdoeleinden. Daarnaast draagt een gezonde bodem bij aan de productie. De indirecte voordelen, zoals het sluiten van kringlopen, waterberging en koolstofvastlegging in de bodem maken dit tot slot een project waar ik graag aan mee doe.”



Tim Wiersma – Mulder Agro

“Bij Mulder Agro zijn we expert op het gebied van bodemvruchtbaarheid en circulaire landbouw. Het Bokashiproject sluit daar perfect op aan. Wij leveren de toevoegingen zoals zeeschelpen, kleimaterialen en effectieve micro organismen (EM) aan de boeren voor in de Bokashibult. We coördineren alle bodem-, gewas- en mestonderzoeken en onderzoek naar onkruidzaden. Daarnaast ben ik verantwoordelijk voor het juist uitvoeren van de veldproeven bij het project. De proeven worden uitgevoerd met verschillende combinaties van gewas en metingen. Er zijn

in het verleden wel onderzoeken uitgevoerd over de werking van bokashi, maar de invloed van bokashi op de bodem voor gras en maisland is nog niet meerjarig in beeld gebracht. En dat zijn wij nu aan het doen.” “Timing is heel belangrijk dus er moet veel geregeld worden. Maar de samenwerking met alle verschillende partijen loopt heel goed. Iedereen is nauw betrokken. Afgelopen winter begon het bijvoorbeeld opeens te vriezen. Een perfecte gelegenheid om bokashi uit te rijden op de proefvelden, maar dan moeten we eerst vooraf grondmonsters gestoken worden. Snel schakelen dus want bij veel vorst in de grond is de grond hiervoor te hard. Samen met betrokken monsternemers en onderzoekspartijen is het toch gelukt om monsters te steken in de vijf proefvelden.”



Yede van der Kooij – Wetterskip Fryslân

“Eén van de kerntaken van Wetterskip Fryslân is het op peil houden van water. Zo proberen we droogte en wateroverlast zoveel mogelijk te voorkomen en is er voldoende water voor landbouw en natuur. Een arme bodem neemt veel minder water op dan een gezonde bodem met veel organische stof. Bokashi kan worden ingezet om de bodemvruchtbaarheid te herstellen. Daar hebben wij een groot belang bij omdat waterberging op landbouwgrond leidt tot een betere opvangcapaciteit van de boezem.” “Daarnaast zijn wij verantwoordelijk voor de doorstroming van de waterstromen in Fryslân. Dat betekent dat alle sloten en vaarten regelmatig gehakkeld moeten

worden. Wij maken vaak hoge kosten voor het afvoeren en verwerken van de groenstromen die vrijkomen uit berm-sloot- en snoei-beheer. Wetterskip Fryslân heeft gesteld om in 2025 energieneutraal en in 2030 klimaatneutraal te zijn. Als wij onze groenstromen om kunnen zetten in Bokashi, komt de vrijgekomen CO₂ niet in de lucht terecht maar in de Bokashi en uiteindelijk in de grond. Dat is goed voor de grond én voor onze ecologische footprint.”



Wim Oosterhuis – gemeente Dantumadiel

“Het ondernemersfonds Dantumadeel heeft het initiatief genomen om mee te doen met het Bokashiproject. Zij hebben gekeken naar de belangen van de agrarische ondernemers in de gemeente. Voor de boeren in de regio is een duurzame bodem van belang voor de lokale economie. Dit is ook een belangrijke doelstelling in het ondernemersfonds. Gemeente Dantumadiel is een plattelandsgemeente dus daar hebben wij ook profijt van.” “Daarnaast is er een ander voordeel

voor de gemeente. Wij hebben reststromen zoals gras of bermmaaisel waarvan de verwerking nu veel geld kost. Bokashi is voor de gemeente een duurzaam en kosten-efficiënt alternatief omdat deze reststromen waardevolle basismaterialen zijn voor Bokashi. Daarnaast is het interessant om deze lokale groenstromen ook lokaal te verwerken en hiermee lokale kringlopen te sluiten.” “Het geeft veel energie om mee te doen aan dit project. Alle partners hebben duidelijke voordelen en belangen en daardoor is er volop enthousiasme en energie in het project. Naast dat ik verwacht dat Bokashi echt wat toe kan voegen aan de reductie van CO₂ en een vruchtbaardere bodem, is ook de samenwerking een grote plus.”

