



Duurzaam ondernemen en de betekenis van bio massa

BYK Netherlands

Wim de Blok, Managing Director




We are



ALTANA



The Corporate Structure of ALTANA

Four divisions, one successful group



Sales 2016	€2,075 m	EBITDA 2016	€453 m
Employees⁽²⁰¹⁶⁾	5,967	EBITDA margin	21,8 %

 BYK <small>Additives & Instruments</small>	 ECKART <small>Effect Pigments</small>	 ELANTAS <small>Electrical Insulation</small>	 ACTEGA <small>Coatings & Sealants</small>
Paint additives Plastics additives Industrial applications Exploration technology oil/gas Measuring and testing instruments	Coatings Graphic arts Cosmetics and personal care Plastics industry Functional applications	Wire enamels Electrical Electronic Engineering materials	Closures Flexible packaging Labels Paper-based packaging Publication and commercial Rigid packaging Specialty consumer goods
Sales: €909 m Employees⁽²⁰¹⁶⁾: 2,055	Sales: €362 m Employees⁽²⁰¹⁶⁾: 1,748	Sales: €452 m Employees⁽²⁰¹⁶⁾: 976	Sales: €352 m Employees⁽²⁰¹⁶⁾: 1,081

BYK Netherlands B.V., een Overijsselse onderneming
omzet in meer dan 80 landen wereldwijd
120 miljoen euro omzet, 200 medewerkers



Site Deventer, Global Competence Center Wax Additives
(Kloosterlanden)



Site Denekamp
(Kloppendijk)



Site Nijverdal, Global Competence Center Closed Skin.
(*t Slochter II)



ALTANA Annual and Sustainability Report 2016



- ISO 9001
- ISO 14001
- TS 16949

- 17 Sustainable Development Goals
(UN Sustainable Development Summit 2015)
- Ecolabel
- Child Labor (ILO International Labour Organisation)

7

ALTANA AG Doelstellingen

- Town water per gross value
- CO₂ emissions per gross value
- Hazardous waste per gross value
- Non hazardous waste per gross value
- Hazardous waste disposal per gross value
- Non hazardous waste disposal per gross value



2

Sustainability projects BYK-Netherlands B.V.

- Solar panels on top of powder production Deventer
- New steam boiler with lower emissions and higher efficiency in Denekamp and Deventer
- BMW i3 with range extender for travelling between the 3 sites
- LED lighting
- New office building with Breeam qualification excellent
- **CERAFLOUR 1000, renewable, biodegradable matting agent**

NEW PROJECTS

- Heat recovery from heat exchangers aqueous wax emulsions
- **Bio-gas project in Denekamp and in Deventer**
- Syn-gas production in Deventer from solvent based waste
- Heat network on industrial estate in Deventer

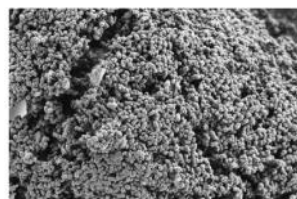






Ontwikkeling van emulsies op basis van natuurlijke grondstoffen:

Wassen:
Carnauba
Zonnebloem
Candelilla
Rijst
Suikerriet



Cellulose
Starch
Hemicellulose
Pectins
Lignins
Chitin/chitosan
Microcrystalline cellulose
Xanthans
Carrageenans
Alginates
Gellans
Schizophyllan
Emulsan
Pullulan
Mucopolysaccharides
Heparins

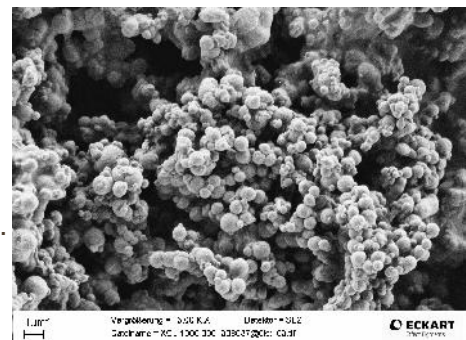
Greenability

Bio massa projecten BYK-Netherlands B.V.

- *CERAFLOUR 1000, renewable, biodegradable matting agent made from bio-mass*
- *Bio-gas project in Denekamp and in Deventer*

Bio massa projecten BYK-Netherlands B.V.

- CERAFLOUR 1000, hernieuwbaar, afbreekbaar matteringsadditief gemaakt van bio massa door microben.
- CERAFLOUR 1000 is een additief voor het matteren van verf.
- Principe is gebaseerd op verstrooiing van licht.
- Vaste deeltjes van maximaal 30 micron met hoge porositeit.
- Grondstof is zogenaamd afbreekbaar bio plastic: **PHB**, Poly Hydroxy Boterzuur.



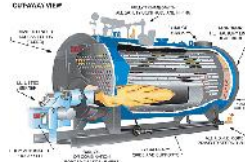
Bio massa projecten BYK-Netherlands B.V.

- Onderzoek naar drie routes:
 - Rest stroom van de productie van bio diesel: glycerol.
 - Met behulp van microben wordt glycerol omgezet naar **PHB**
- Rest stroom van de intensieve tuinbouw: schillen, uiafval.
- Samenwerking met WUR om met behulp van microben **PHB** te produceren.
- Omzetting van vetzuren uit koemest tot **PHB** met behulp van microben.

Bio massa projecten BYK-Netherlands B.V.

- ***Bio-gas project in Denekamp en in Deventer***
- Twee projecten waarbij BYK Netherlands betrokken is:
 - Oxe: in advies en oriëntatiefase.
 - Noord Deurningen: in uitvoeringsfase, eerste bio gas verwacht midden 2018
- Aardgas zoveel mogelijk vervangen door bio gas in stoomketel
- Brander heeft aardgas en biogas aansluiting

Biogashub



Belangrijk is zoveel mogelijk continue afname

Energieopbrengst kleinschalige vergisting



3 Melkkoeien



2500 m³ biogas
per jaar



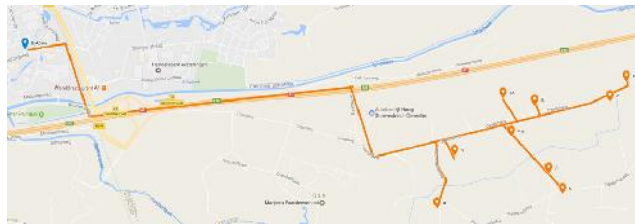
4500 kWh /
1500 m³ groengas
per jaar



> 1-2 familie
voor 1 jaar

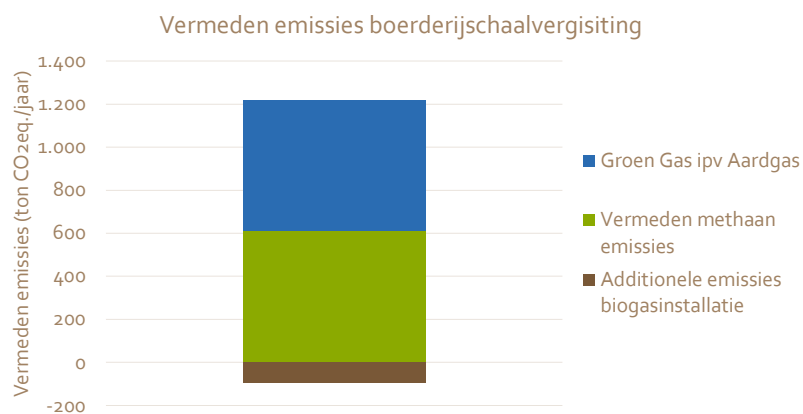
Project Oxe

- Gasopbrengst: 25 m³/ton gangbare drijfmest en 30 m³ biogas per ton verse drijfmest.
- 9 veehouders
- 910 koeien, 1.800 varkens
- 830.000 m³ biogas
- 7 km leiding



21

CO₂ balans



22

Knelpunten

- Veehouders willen graag een brede vergunning.
 - Flexibiliteit en meer zekerheid
- Regels vergunning en SDE niet op elkaar afgestemd
 - Wat bij de een mono-vergisting is, is dat bij de ander niet.
- Project is afhankelijk van veel factoren
 - Voldoende boeren moeten mee willen/kunnen doen, afname biogas, aanleg biogasleiding, etc.
 - Nu risico in investeren in vergunning (tekenwerk, leges, etc.) met kans op niet doorgaan project.

23

Opmerkingen vanuit aanbiederszijde

Moeizaam proces.

- Burgers en ondernemingen gaan sneller dan “de overheid”
- Wet- en regelgeving onvoldoende ingericht op nieuwe initiatieven
- Welke vergunning past bij welk proces? Brede(re) vergunning?
- Definities verschillen in wet en regelgeving/vergunningen enerzijds en SDE subsidie anderzijds.
- Spelregels voor SDE subsidie veranderen tijdens de wedstrijd.

Opmerkingen vanuit afnemerszijde

Moeizaam proces.

- We wachten al jaren op de eerste m³ biogas. Medio 2018 in Denekamp?
- Veel tijd, geld en menskracht erin gestoken.
- Reeds meer dan een jaar een contract voor levering.
- Rol van advies/consultancy/ingenieursbureaus. Informatie/communicatie/subsidie
- Veranderde spelregels SDE subsidies: van geleverde m³ naar geleverde energie/warmte
- Specifieke nauwkeurigheidseisen ten aanzien van warmtestroom metingen.
- Afschrijvingsperiode bio gas leiding investering bij netwerkbeheerder..

Persoonlijke mening

- Goede ideeën en initiatieven van consultancy/adviseurs/zzp'ers m.b.t. duurzaamheid
- Onvoldoende financiële draagkracht/draagvlak leidt tot faillissement of mislukking van initiatief. Ongeoorloofde staatssteun. Politieke en (on)professionele voorkeur.
- Teveel geld naar ontbijtsessies, lunchbijeenkomsten, netwerkborrels en themabijeenkomsten
- Minder praten, meer doen. Een meer entrepreneurial overheid.

Positief afsluiten,
we zijn er bijna,
maar nog niet helemaal



