

Sectorbeschrijving Meelfabrikanten

MJA-SPIDeR

“Bedrijf stemt elektriciteitsvraag af op aanbod van zon- en windenergie, en verdient daaraan.”

Achtergrond

Door de sterk toenemende elektriciteitsproductie uit wind en zon neemt de behoefte aan flexibiliteit in het elektriciteitsstelsel eveneens toe. Hier wordt momenteel nog in voorzien door meer flexibele opwek (gas/kolen), op de lange termijn zal opslag van elektriciteit hier een bijdrage kunnen leveren (batterijen in woningen en voertuigen), maar een deel van deze flexibiliteit zal door de gebruikers zelf moeten worden opgebracht: elektriciteit gebruiken wanneer het beschikbaar is. Bedrijven met de mogelijkheid producten of energie te bufferen (waterbeheer, vriezen/koelen, vermalen, verwarmen, etc.) hebben goede kansen om op deze ontwikkeling in te spelen. Uiteraard heeft dit naast maatschappelijke voordelen ook financiële voordelen (lagere elektriciteitskosten).

Vanuit het Doorbraakproject Energie & ICT en de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) wordt deze ontwikkeling gestimuleerd en is een verkenning uitgevoerd onder meerdere industriebranches naar kansen voor flexibiliteit. Deze sectorbeschrijving is een resultaat hiervan.



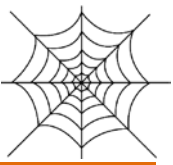
Branchebeschrijving

Het merendeel van de Nederlandse maalbedrijven is aangesloten bij NEBAFA (Vereniging van Nederlandse fabrikanten van bakkerij grondstoffen). De belangrijkste afnemers van deze sector zijn de bakkers. Ambachtelijke en industriële bakkerijen nemen in Europa zo'n 72% van de productie van meel en bloem af. De banketindustrie is goed voor 14%, huishoudens 12% en 5% gaat naar andere afnemers. Door overcapaciteit is het aantal maalderijen in de loop der jaren in Europa sterk gedaald. In Nederland is dit proces min of meer voltooid: het aantal maalderijen is nog maar beperkt. De internationale concurrentie op de markten voor meel en bloem is en blijft scherp. Binnen de maalderijen zijn de orderportefeuilles zijn redelijk goed gevuld en er is sprake van een hoge bezettingsgraad.

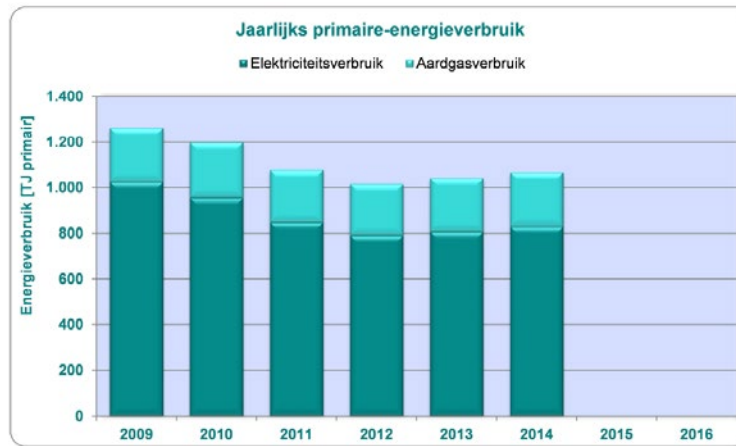
Bedrijfsvoering

Binnen een maalbedrijf worden verschillende graansoorten verwerkt tot bloem, andere graanproducten en diervoeder (food & feed). Binnen een maalbedrijf zijn ruwweg de volgende processtappen te onderscheiden:

- Ontvangst en opslag. Het graan wordt (meestal per schip) naar het terrein getransporteerd, waar het wordt gereinigd en opgeslagen in silo's. Het opslagvolume is afgestemd op de transportfrequentie (soms enkele dagen). Ongeveer 10% van het energiegebruik vindt plaats gedurende deze fase.
- Het maalproces. Dit vindt plaats in de molen zelf, die meerdere walsenstoelen bevat. Deze fase is verantwoordelijk voor 60% van de energievraag.
- Mengen, transporteren en opslag. De gereedproductsilo bevat de bloem en andere graanproducten. Verschillende bloemsoorten kunnen hier worden gemengd. Ook wordt hier het eindproduct gereed gemaakt voor transport. Hier vindt het resterende energiegebruik plaats (30%).



Het energiegebruik in de sector betreft met name elektriciteit. Het volgende figuur geeft de energieconsumptie in de sector weer zoals door RVO.nl gerapporteerd in de monitoring Meerjarenafspraken Energie Efficiency¹.



Figuur **Fout!** Geen tekst met opgegeven opmaakprofiel in document. 1. Jaarlijks energiegebruik MJA leden NEBAFA (bron RVO.nl)

Kansen voor flexibiliteit

Onder de meelfabrikanten zijn de kansen om in te springen op de toenemende vraag naar flexibiliteit vooralsnog beperkt. Hier liggen twee factoren aan ten grondslag.

- Het grootste deel van de elektriciteitsvraag is direct gekoppeld aan het primaire proces. Onderbrekingen of procesvertragingen hier vertalen zich direct in extra loonkosten en verliezen gerelateerd aan opstartprocessen. De markt die bij deze randvoorwaarden kan leiden tot een positieve business case is pas op lange termijn denkbaar.
- Binnen de branche is de laatste jaren sprake van een toenemende product diversificatie. Een steeds gevarieerdere marktvraag heeft geleid tot steeds complexere processen. Uit gesprekken met een leverancier blijkt dat er onder de maalbedrijven een behoefte is aan machines die de bedrijfsvoering juist eenvoudiger maken. Een dergelijke behoefte past slecht bij het flexibel willen inspelen op de elektriciteitsmarkten.

Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat kansen voor demand response onder de meelfabrikanten pas in het volgend decennium concreet zouden kunnen worden.

Contact

Interesse om ook kansen te verzilveren voor een meer flexibel elektriciteitsstelsel? Voor informatie over MJA-SPIDeR of industriële demand response kunt u contact opnemen met Menno Chang.

Movares
Menno Chang
T: 06 5395 1871
E: menno.chang@movares.nl

¹ MJA3-Sectorrapport 2014 Meelfabrikanten