

DUURZAAMHEIDSVISIE AFVALENERGIECENTRALE ARN B.V.

Onderstaand de essentie van onze toekomst(duurzaamheid)strategie, zoals deze op basis van een up-date door de Raad van Commissarissen, wederom is onderschreven en is aangevuld met een specifiek aandachtspunt voor Regio de Vallei (mestverwerking).

Context

ARN als Gelderse speler

ARN is voor de ruime regio in feite een middelgroot bedrijf die een positieve bijdrage aan de regionale economische ontwikkeling levert. Dit op een voor de ruime regio belangrijk beleidsterrein, namelijk op het gebied van duurzaamheid en circulaire economie.

Naast het feit dat ARN voor gemeenten in een zeer schone en energie-efficiënte installatie hun huishoudelijk restafval verwerkt, wordt bij ARN ook circa 50.000 ton gft-/groen-afval verwerkt in een zeer moderne vergistings-/composteringsinstallatie, waarbij het tot aardgaskwaliteit opgewerkte biogas wordt ingezet als brandstof voor het regionale busvervoer. Bij de opwerking van biogas naar aardgaskwaliteit ontstaat zuivere CO₂ die ingezet wordt in de regionale glastuinbouw. Tenslotte resteert 21.000 ton hoogwaardige, gecertificeerde compost. ARN heeft binnen de haar verleende vergunningen nog de mogelijkheid om een vergistingsmodule voor gft met een capaciteit van circa 20.000 ton per jaar bij te bouwen. ARN is bereid om het daarmee op te wekken gas voor andere aanbieders, lees regio De Vallei, desgewenst voor openbaar vervoer in deze regio in te zetten.

Sinds 2015 is ARN warmteleverancier voor het warmtenet (Waalsprong/Waalfront) waardoor met medewerking van de provincie Gelderland, NUON en INDIGO warmte voor ruimteverwarming en tapwater wordt geleverd aan op dit moment 5.000 wooneenheden; een aantal dat de komende jaren doorgroeit naar 14.000 wooneenheden. Dit op basis van een langjarige elektriciteit-/warmteleveringsovereenkomst. Binnen dit project wordt door ARN warmte geleverd die voorheen deels onbenut bleef. Dankzij de warmtelevering is de energie-efficiency van ARN (nog) verder toegenomen en wordt een belangrijke CO₂-besparing (70% ten opzichte van aardgasgestookte hoogrendementsketel) gerealiseerd.

Daarnaast is ARN binnen regionale en provinciale projecten (zoals het Gelders Energie Akkoord) een belangrijke partner om de duurzaamheidsdoelstellingen voor wat betreft het sluiten van de afvalstof-/grondstofkringloop te realiseren. Juist aan deze projecten wordt meegewerkt om meer gemeenschappelijke focus te kunnen ontwikkelen, waarop ARN mogelijk een aantal nieuwe bedrijfsactiviteiten kan starten c.q. een aantal bestaande activiteiten - met name in het kader van alternatieve energie en grondstoffen - verder kan uitbreiden c.q. kan optimaliseren. Dit vanzelfsprekend in samenspraak met de in haar participerende regio's en gemeenten.

Dit alles maakt dat de regio's en hun gemeenten belangrijke strategische partners voor ARN zijn en blijven.

Aandeelhouder Remondis in relatie tot aandeelhouder Regio de Vallei

Aandeelhouder Remondis is vanaf 2007 - naast een actieve op ARN gerichte meedenkende aandeelhouder - een grote klant (afvalaanbieder) en zakelijke partner van ARN geworden, die aan alle kanten meehelpt om de aanvoer van het scala aan te verwerken afvalstoffen voor de toekomst veilig te stellen.

Remondis Nederland heeft op basis van de aandeelhouderssamenwerking met Regio De Vallei bewust en op verzoek van ARN in deze regio geïnvesteerd in lokale bedrijven, om aldus in deze regio een netwerk van afvalinzameling op te bouwen en werkt er hard aan om deze bedrijvigheid verder uit te bouwen en aldus werkgelegenheid in deze regio te behouden; waar mogelijk deze verder uit te bouwen en te versterken.

Nieuwe ontwikkelingen bij ARN met betrekking tot duurzaamheid

In eerder uitgevoerde strategische oriëntaties is vast gesteld dat ARN haar portfolio en verwerkingsmogelijkheden moet verbreden om beter in te kunnen spelen om (nieuwe) wensen vanuit de markt, waarbij hergebruik van afvalstoffen en het leveren van een bijdrage aan een regionale circulaire economie belangrijke aspecten zijn. Dit alles overigens op basis van een gezond businessmodel, wat impliceert dat nieuwe activiteiten ook een positieve bijdrage moeten leveren aan de ARN-exploitatie. Dit wordt per onderdeel/project beoordeeld.

- **Luierrecycling**
Realiseren van een luierrecyclingsinstallatie in samenwerking met het Waterschap Rivierenland op basis van een verwerkingscapaciteit van 27.000 ton op jaarbasis (20.000 ton luiers en 7.000 ton RWZI-slib). Het investeringsbesluit is inmiddels genomen en de verwachting bestaat dat met ingang van juni 2018 luiers en incontinentiemateriaal verwerkt kunnen gaan worden. De in ARN deelnemende regio's en hun gemeenten krijgen als eerste de gelegenheid hiervoor materiaal aan te leveren. Hierover zal binnenkort een consultatie gaan plaatsvinden.
- **Droogfabriek**
Industriële toepassing van energie op eigen locatie, in concreto het realiseren van een droogfabriek om deegwaren (oud brood/koek e.d.) op te werken tot ingrediënten voor diervoeder. Op dit moment wordt in samenspraak met het bedrijf Feed-Valid hiervoor een businesscase uitgewerkt. Door benutting van de opgewekte energie op eigen terrein worden niet alleen aanzienlijke milieuvoordelen behaald (op diverse facetten), maar tevens de opbrengsten uit energie verbeterd en gestabiliseerd.
- **Bio-raffinage**
Het betreft de winning van grondstoffen uit afvalstoffen. In concreto handelt het om het onttrekken van de grondstof limoneen/oliën uit sinaasappelschillen. Hiervoor is energie en CO₂ benodigd; beide bij ARN in voldoende mate aanwezig zijn. Op dit moment worden in opdracht van ARN op laboratoriumschaal proeven uitgevoerd met betrekking tot het verwerken van sinaasappelschillen. Afhankelijk van de resultaten zal verdere besluitvorming plaatsvinden.

- **Biomassacentrale**
Onderzoek vindt plaats naar de mogelijke inzet van verbrandingslijn 1 als biomassacentrale ten behoeve van verbranding van geverfde, gelijmde en geïmpregneerde houtachtige stromen (B- en C-hout). Het betreft houtstromen die niet hergebruikt kunnen worden. Resultaat kan een biomassacentrale zijn, die ten behoeve van met name de regio Nijmegen/Vallei wordt ingezet voor lokale/regionale energieopwekking.
Relevant aspect is dat Remondis vanuit haar recyclingsactiviteiten thans als residustroom op jaarbasis circa 90.000 ton B- en C-hout beschikbaar heeft en samen met ARN dit afval voor duurzame energieopwekking wil inzetten.
- **CO₂-winning uit rookgassen**
Het betreft het zogenoemde CarbonOrO-proces, dat oorspronkelijk is ontwikkeld door de TU Delft en AkzoNobel. Het intellectuele eigendom berust inmiddels bij CarbonOrO. CarbonOrO heeft in 2014 en 2015 op kleine schaal de productie van (zuivere) CO₂ uit de rookgassen van de afvalverbrandingsinstallatie van AVR te Duiven uitgeprobeerd; met een positief resultaat. Met AVR en AEB (Amsterdam) wordt gesproken over een verdere schaalvergroting en commercialisering. CarbonOrO is daartoe een gecontaineriseerde CO₂-afvanginstallatie aan het ontwikkelen, met een verwerkingscapaciteit van ongeveer 5 MCM (miljoen kubieke meter) rookgas resulterend in de productie van 5.000 ton CO₂ (op jaarbasis). Door deze techniek wordt het voor bestaande installaties mogelijk om 15% te besparen op energieverbruik; wat in geval van ARN door inzet van restwarmte kan oplopen tot een besparing van 50% op de energiekosten.
Door slim ontwerpen en standaardisatie zijn dergelijke containers tegen lage kosten seriematig te produceren. Voor ARN specifiek ziet men mogelijkheden voor gebruik van de CO₂ bij de lokale productie van beton. Afgesproken is dat de ontwikkelaars hiervoor een voorzet maken dat vervolgens intern besproken kan worden.

LANGERE TERMIJN DUURZAAMHEIDSPERSPECTIEF

Nieuwe vormen van energieopwekking/toepassen energie

- Uit afval
- Uit biomassa
- Uit wind
- Uit zonne-energie
- Warmtenetten
- Energielevering aan bedrijven(terreinen)
- Hergebruik van energie
- Toepassen van opgewekte energie voor nieuwe industriële toepassingen op eigen terrein

Nieuwe vormen van grondstoffenhergebruik

- Rechtstreeks hergebruik
- Hergebruik na bewerking
- Maken van grondstoffen uit afval
- Vervaardigen VAN secundaire bouwstoffen uit afval

- Mestverwerking
- Milieustraat voor bedrijven

Nieuwe vormen van technische toepassing

- Andere inzet van chemicaliën en hulpstoffen in bedrijfsprocessen
- Lucht- en rookgasreiniging
- Terugwinning van CO₂ uit rookgassen
- Algenteelt

SPECIFIEK ONDERZOEKSGBIED VOOR REGIO DE VALLEI

Mestproblematiek

Op verzoek van ARN heeft Elsinga Beleidsplanning en Innovatie (EBI) een marktverkenning uitgevoerd naar de mestproblematiek in Regio de Vallei. Dit op basis van de door de regio aan ARN uitgesproken wens om te bezien wat ARN mogelijk op dit vlak voor de regio en de daarin gevestigde bedrijven zou kunnen betekenen. De resultaten daarvan zijn vastgelegd in het rapport met de titel “Rapportage ARN mestproblematiek gemeenten Nijkerk, Barneveld, Ede, Scherpenzeel, Wageningen” d.d. 1 december 2016. Dit rapport is begin 2017 aan de Regio aangeboden.

De uitkomsten van dit onderzoek hebben inmiddels onder meer geleid tot het oppakken van het project “Van mest naar diervoeder”. Dit betreft een gezamenlijk onderzoeksproject met Elsinga Beleidsplanning en Innovatie; de WUR en de Stichting Brancheorganisatie Kalversector (SBK). Voor informatie over het project verwijzen wij u naar het bijgevoegde onderzoeksvoorstel.

Ook voor andere vormen van mestverwerking blijft ARN bereid haar medewerking te verlenen respectievelijk daartoe initiatieven in de Regio Vallei te ontplooien.

Weurt, 4 oktober 2017

G.H.J.P. van Gorkum
Algemeen directeur