

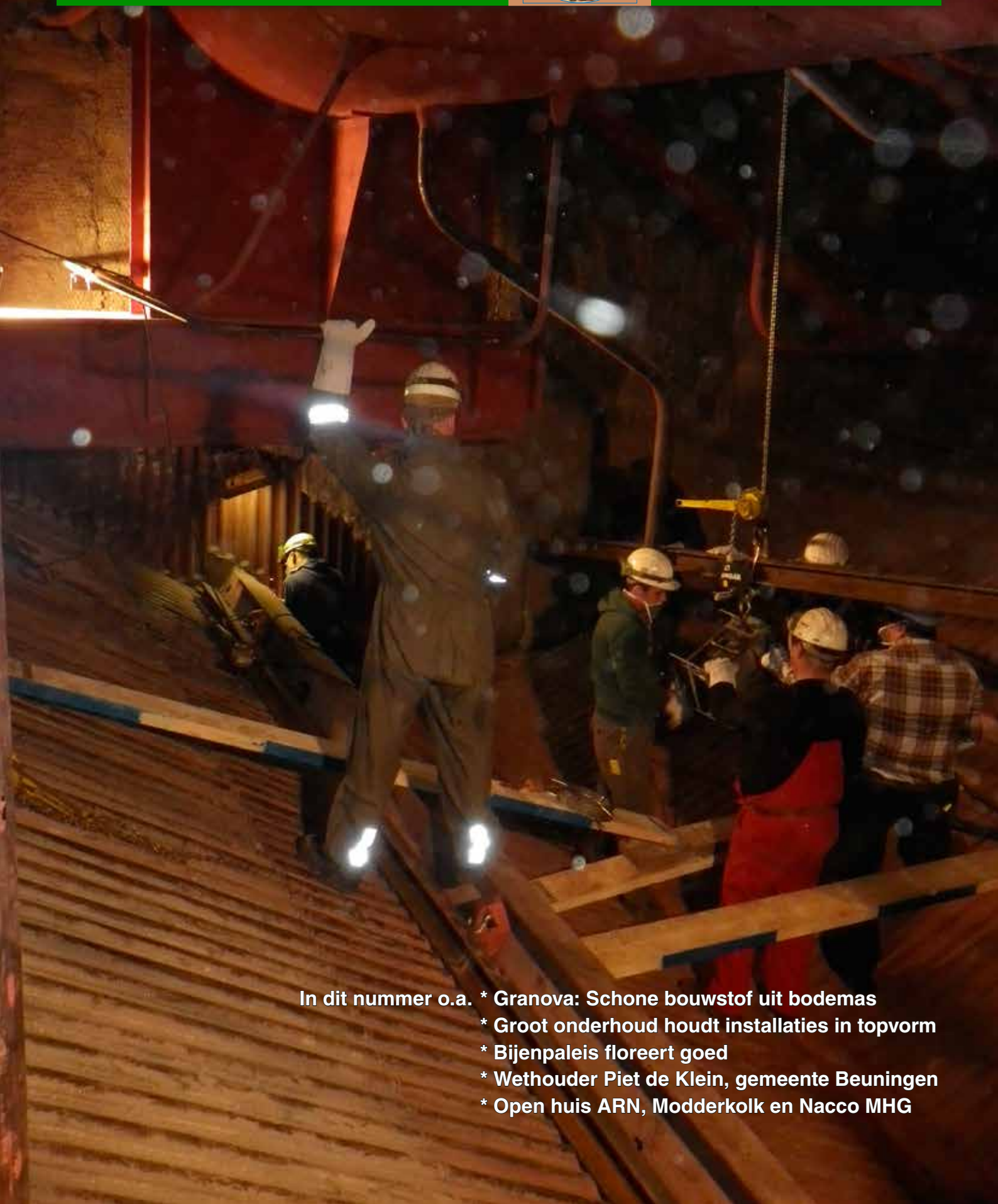
Oktober 2015

INNOVATOR



 ARN BV
afvalenergiecentrale

AfvalStroom



In dit nummer o.a. * Granova: Schone bouwstof uit bodemas
* Groot onderhoud houdt installaties in topvorm
* Bijenpaleis floreert goed
* Wethouder Piet de Klein, gemeente Beuningen
* Open huis ARN, Modderkolk en Nacco MHG

Tesla-verliefd

Het Nationaal Energie Akkoord leeft nog steeds. Of het uiteindelijk helemaal wordt uitgevoerd is eigenlijk onbelangrijk. Energie en duurzaamheid hebben een vaste plaats op de bestuurlijke en bedrijfskalender verworven en dat is een voorwaarde voor duidelijke prioriteitstelling. Het energie-akkoord op zich is geen spannende lectuur. Wat er in de praktijk gebeurt, is veel interessanter. Op het gebied van elektrisch rijden kan ik iedereen de blog van Maarten Steinbuch aanraden. Maarten is hoogleraar aan de TU in Eindhoven en schrijft in zijn blog over zijn ervaringen met zijn Tesla. Maarten is Tesla-verliefd. Tot in detail worden we op de hoogte gehouden van de mooie momenten en de nukken van zijn geliefde, zijn 'Ipad op wielen'. Maarten is een wetenschappelijk pionier en laat op een aanstekelijke manier zien dat je vooral moet uitproberen, experimenteren. Dat is de enige manier om ruimte te maken voor nieuwe ontwikkelingen. Voor de liefhebbers: <https://steinbuch.wordpress.com/>



Prof. dr. Theo Camps,
Voorzitter Raad van Commissarissen ARN B.V. ■

AfvalStroom Digitaal

Indien u AfvalStroom voortaan digitaal wenst te ontvangen, kunt u ons dat laten weten via: afvalstroom@arnbv.nl, zo nodig onder vermelding op welk specifiek e-mailadres u het relatiemagazine wenst te ontvangen. Indien u ons magazine daarnaast ook nog per post op uw huisadres wenst te ontvangen, vernemen wij dat ook graag. Ons speciale e-mailadres voor AfvalStroom kunt u tevens gebruiken voor uw reacties op artikelen. ■

Korte berichten

Gebedsdag milieu

Paus Franciscus heeft 1 september uitgeroepen tot een jaarlijkse gebedsdag voor het milieu. De bedoeling is meer aandacht voor bedreigingen voor de aarde. De paus heeft veel positieve reacties gekregen op zijn encycliek over ecologie. De 1,2 miljard katholieken in de wereld kunnen elk jaar meedoen aan de 'wereldgebedsdag voor de zorg voor de schepping'. ■

President Obama strijdt tegen opwarming aarde

De Amerikaanse president Barack Obama heeft onlangs een strijdplan gepresenteerd tegen de opwarming van de aarde. Volgens de president is het nu echt de hoogste tijd dat daar aan wordt gewerkt. Obama is van mening dat de opwarming van de aarde niet mag worden doorgeschoven naar volgende generaties. ■



Snelle doorgroei circulaire economie bevorderen

Vooruitlopend op de internationale Klimaatconferentie die in december van dit jaar in Parijs wordt gehouden, hebben leden van VNO-NCW de rijksoverheid opgeroepen om meer haast te maken met een snelle doorgroei naar een circulaire economie. Volgens het bedrijfsleven moet de overheid deze groei bevorderen met ondersteunend en faciliterend beleid. VNO-NCW noemt de overgang naar een circulaire economie voor iedereen - bedrijven, consumenten en het milieu - een absolute noodzaak. "De circulaire economie geeft namelijk veel meer grip op waardevolle en steeds schaarser wordende grondstoffen." ■

Aanscherping klimaatbeleid

Het kabinet tekent beroep aan tegen de uitspraak van de rechter dat Nederland meer moet doen om de uitstoot van CO₂ te verminderen om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Het kabinet zette in op een reductie van 20% in 2020 ten opzichte van 1990. De rechtszaak was aangespannen door de Stichting Urgenda. Deze milieu-organisatie stelt dat moet worden ingezet op een reductie van minimaal 25%. Naar aanleiding van deze uitspraak hebben 29 wetenschappers in een open brief aan premier Rutte gesteld dat zelfs een reductie van 25% nog bescheiden is in het streven om de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal twee graden. Zij dringen aan op extra inzet op o.a. materiaalrecycling en stimulering van het gebruik van groengas om de energie-efficiëntie in de gebouwde omgeving te verbeteren. ■

Nuttige en veilige toepassing **AVI-bodemas**

HEROS MAAKT SCHONE BOUWSTOF UIT BODEMAS VAN VERBRANDINGSINSTALLATIES

De afgelopen jaren heeft de rijksoverheid met de afvalverbrandingssector diverse afspraken (Green Deals) gemaakt over verdere verduurzaming van verbrandingsprocessen en het optimaliseren van de nuttige toepassing van de bij het verbranden van afval overblijvende reststoffen. In samenwerking met Heros Sluiskil B.V. is voor de toepassing van reststoffen een belangrijke doorbraak gerealiseerd. Hierdoor wordt het mogelijk om verbrandingsresten (de bodemas) zo na te bewerken dat deze resten zonder extra beschermende maatregelen zijn te gebruiken als toeslagstof in beton, asfaltverhardingen en funderingsmengsel voor de wegenbouw. Deze toeslagstof (AEC-granulaat) wordt verhandeld onder de merknaam granova®.



Edwin Heijnsdijk

Heros Sluiskil B.V. maakt deel uit van REMEX Mineralstoff GmbH in Düsseldorf, een werkmaatschappij van REMONDIS. Dit ook in Nederland actieve concern is o.a. aandeelhouder van Afvalenergiecentrale ARN B.V.

Al vele jaren worden verbrandingsresten (de zogenaamde bodemas) van de Nederlandse verbrandingsinstallaties gebruikt als ophoogmateriaal voor de wegenbouw of voor de aanleg van wind- en geluidswallen. In 2014 kwam ongeveer 1,6 miljoen ton bodemas vrij. Gebruik van dit materiaal is alleen toegestaan als wordt voldaan aan strikte voorwaarden, de zogenaamde IBC-condities, zoals vastgelegd in het Besluit Bodemkwaliteit. IBC staat voor: Isoleren, Beheersen en Controleren. Concreet betekent dit o.a. dat bij het gebruik van bodemassen kostbare voorzieningen moeten worden getroffen op het gebied van voor- en nazorg, waaronder het aanbrengen en beheer van een beschermende folielaag. Dankzij het ontwikkelingswerk van Heros Sluiskil in samenwerking met de afvalverbrandingssector is dit thans niet meer nodig voor reststoffen met het granova 'stempel'. De industriële afnemers van granova® zijn positief gestemd over dit product. Voor de verbrandingssector is deze ontwikkeling een belangrijke stap voorwaarts. In de met het rijk gesloten 'Green Deal Verduurzaming nuttige toepassing AEC-bodemas' hebben zij zich immers verbonden om vanaf 2017 minstens de helft van de bodemassen geschikt te maken voor hoogwaardigere toepassingen dan thans het geval is.

Innovatie en duurzaamheid

Heros Sluiskil geldt in Nederland als expert voor het herwinnen en de productie van grondstoffen uit restafval van verbrandingsinstallaties. In afvalverwerkend Nederland geldt het bedrijf als een goede partner om duurzame zaken mee te doen. Heros is gevestigd op het

45 ha metende Ecopark Terneuzen aan het Kanaal van Gent-Terneuzen. Deze locatie is bij uitstek geschikt voor de opslag en bewerking van losgestorte bulkstoffen, ondermeer de granulaten. Jaarlijks werkt het bedrijf zo'n 650.000 ton bodemas van afvalenergiecentrales op tot bouwstof en funderingsmateriaal voor de bouw en de industrie. Edwin Heijnsdijk is de afgelopen jaren als projectleider granova bij Heros Sluiskil verantwoordelijk geweest voor de ontwikkeling van granova. Hij is er trots op dat het is gelukt om een duurzaam product op de markt te zetten dat voldoet aan alle eisen. "Granova is een doorontwikkeling van de gecertificeerde bouwstof AEC-bodemas. Deze nieuwe grondstof is bij uitstek geschikt ter vervanging van zand en grind in betonwaren, zoals tegels, stenen, depotblokken, banden en vloerplaten. Het is tevens bruikbaar als toeslagstof in asfalt."



Opslag Granova

Koploperspositie

Heijnsdijk benadrukt dat de ontwikkeling van granova veel tijd en inspanning heeft gekost. "Vooruitlopend op de ontwikkeling van de Green Deals tussen de overheid en de afvalsector waren wij al bezig met onderzoek naar nieuwe mogelijkheden voor het toepassen van bodemassen van verbrandingsinstallaties. Wij zijn er trots op dat wij dit nieuwe product als eerste aan de markt hebben kunnen presenteren. In de loop van 2010 zijn wij begonnen met het onderzoek naar de mogelijkheden en in 2013 verkregen wij het KOMO-certificaat. Wij hebben het proces zelf ontwikkeld, inclusief het ontwerp en bouw van een eigen installatie. Na een periode van fine tuning met één basisproduct leveren wij thans drie varianten van dit product. Dat is trouwens mede gelukt door de goede samenwerking met de betonindustrie en de inbreng van hun specifieke kennis. Bij de productie van granova

» *vervolg op pagina 8*

“Periodieke revisies nodig om installatie in topvorm te houden en leveringszekerheid te garanderen”

De twee verbrandingsovens van ARN verwerken jaarlijks ruim 290.000 ton niet-herbruikbaar afval. De bij het verbranden van afval vrijkomende energie (warmte) wordt gebruikt voor de productie van groene elektriciteit voor het openbare net. In 2014 werd ruim 190.000 MWh elektriciteit geleverd. Omdat ongeveer de helft van het Nederlandse restafval tegenwoordig uit het zogeheten ‘biogene deel’ bestaat (van organische herkomst is) mag dat deel als groene elektriciteit worden aangemerkt. Een deel van de door ARN opgewekte warmte is bestemd voor de eigen energie- en warmtebehoefte en die van de naast het bedrijf gelegen rioolwaterzuiveringsinstallatie. Sinds eind 2014 wordt (rest) warmte via een warmtenet tevens ingezet voor duurzame stadsverwarming. Om op alle fronten een ongestoorde dienstverlening te kunnen garanderen, moeten de installaties permanent in topconditie zijn. Verantwoordelijk daarvoor is de afdeling Onderhoud van ARN.



v.l.n.r. Erik Rijkse, Esther Detmers en Willem Peter Feenstra.

Deze afdeling zorgt er voor dat de twee verbrandingslijnen met toebehoren, zoals o.a. turbine, generator en de rookgasreinigingsinstallatie ieder anderhalf jaar bij toerbeurt uit bedrijf worden genomen voor reiniging en groot onderhoud. Bij zo'n 'grote stop' worden alle onderdelen van de installatie van onder tot boven minutieus geïnspecteerd. Waar nodig worden onderdelen gerepareerd of vervangen. Om de verplichtingen richting leveranciers van afval en afnemers van energie en andere restproducten niet in gevaar te brengen, wordt voor zo'n stop maximaal drie weken uitgetrokken. Voorafgaand en tijdens de stop is het dan ook spitsuur voor de vierentwintig personeelsleden tellende afdeling

Onderhoud. De meesten van hen zijn direct betrokken bij de stop. Samen met externe aannemers moeten zij de klus klaren. Op de piektijd van elke revisie zijn zo'n driehonderd personeelsleden van externe aannemers en leveranciers op het terrein werkzaam. De kosten van een revisie liggen per keer rond de anderhalf miljoen euro voor de 'kleine' verbrandingslijn 1 en rond de tweeënhalve miljoen euro per keer voor de 'grote' verbrandingslijn 2. Een revisie een keertje overslaan is er niet bij, omdat een grote storing met alle daaruit voortvloeiende vervolgschade al snel méér zou gaan kosten. Voor de investering in een nieuwe installatie moet al gauw worden gerekend op een bedrag van rond

300 miljoen euro. Goed periodiek onderhoud is daarom van het grootste belang om een lange levensduur van de installaties zeker te stellen en de verwerkingszekerheid niet in gevaar te brengen. Bij een goed technisch beheer kan een verbrandingsinstallatie wel veertig tot vijftig jaar meegaan. Dit zegt genoeg over het belang van periodieke revisies.



Hoge werkdruk

Onder leiding van routinier Willem Peter Feenstra, bedrijfsleider Onderhoud en in dienst sinds 1995, worden alle werkzaamheden rond een revisie gepland, kosten en tijd berekend en met alle betrokken interne en externe partijen besproken. Daarbij komen ook alle zaken rond veilig werken aan de orde. Feenstra wordt bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden bijgestaan door Erik Rijkse, stafmedewerker Bedrijfsbureau (in dienst sinds 2008) en Esther Detmers, stafmedewerkster Onderhoud (in dienst sinds 1998). Deze twee rechterhanden hebben net als Feenstra al de nodige revisierondes en zelfs volledige vervanging van een turbine op hun conduitestaat staan. Ondanks de onvermijdelijke hoge werkdruk en de grote financiële belangen die steeds weer op het spel staan en niet te vergeten hoge veiligheidseisen tijdens elke revisie, laten zij zich dan ook nooit gek maken. Aan de vooravond van een volgende revisie, die begin september van start is gegaan, is dit drietal dan ook in alle rust bereid om een impressie te geven van de vele zaken die bij een revisie om de hoek komen kijken. Esther Detmers zegt daarover: "Soms lopen de spanningen tijdens de uitvoering van een revisie best hoog op en zitten we op hete kolen. Hoewel alles tot in de puntjes is voorbereid, kan je toch altijd onverwacht tegen een probleem aanlopen als een installatie uit elkaar wordt gehaald. Wij zijn dan ook altijd in staat van hoogste paraatheid. En natuurlijk moet je bij dit werk goed kunnen improviseren."

Nieuwe inzichten

Feenstra benadrukt dat elke revisie vaak tot nieuwe inzichten leidt, waardoor de beschikbaarheid en levensduur van de installaties verder kunnen worden opgevoerd. "Daarom volgen wij alle technische ontwikkelingen in de markt op de voet. Dat geldt zowel

voor de ervaringen bij collega's uit de verbrandingssector als voor innovaties die leveranciers van onderdelen op de markt brengen. Zo is het bijvoorbeeld gelukt om de standtijd (d.i. de periode dat een onderdeel meegaat) van de ketelpijpen te vergroten van een half jaar tot wel vijftien jaar. Je praat dan wel over een eenmalige flinke investering, maar je koopt er als het ware zekerheid mee. Bovendien verdient zo iets zich op de lange termijn terug. Daarom kijken wij bij elke revisieronde altijd naar mogelijkheden om de levensduur van de installatie of onderdelen te verlengen." Collega Rijkse voegt daaraan toe: "Nieuwe ronde, nieuwe kansen, zeggen wij daarom altijd. Dat maakt het voor ons ook steeds weer spannend en boeiend. Je mag een revisie trouwens nooit op routine draaien. Dat zou ook niet leuk zijn. Door juist steeds alert te blijven op mogelijkheden van innovatie en mogelijke kostenbesparingen blijft dit werk extra interessant."

Samenstelling afval

Feenstra wijst er nog op dat de samenstelling van het aangeleverde afval ook een rol speelt bij het onderhoud van de installatie. "Ik bedoel daarmee dat scheiden van afval aan de bron niet alleen goed is uit oogpunt van hergebruik, maar ook goed is voor de installatie. Afval met daarin bijvoorbeeld veel metalen, glas of stukken steen kunnen namelijk schade veroorzaken. Hoe beter afval dus wordt gescheiden, hoe beter dat is. Niet alleen uit oogpunt van hergebruik, maar ook voor de beschikbaarheid van de installatie. Aan de andere kant is het voor ons ook weer niet handig dat wij door het gescheiden inzamelen van afval de ene dag een groot aanbod krijgen te verwerken van een bepaalde afvalstroom en de andere dag weer van een andere afvalstroom. Dat maakt het voor de afdeling Productie moeilijk om een constant stookproces aan te houden. En dat kan weer zijn weerslag hebben op storingsgevoeligheid. Zo zie je maar dat het scheiden van afval uiteraard goed is, maar dat het - indien wij als verwerkers daar niet alert op inspelen - ook nadelige gevolgen kan hebben op de installaties. Maar het is uiteraard aan ons als bedrijf om daar goed op in te spelen." ■





Om 1 eetlepel honing te verzamelen, moeten bijen 4.000 bloemen bezoeken. Een bij kan vliegen met een snelheid van 40 km per uur. Voor het verzamelen van 1 kg honing moet een totale afstand van ongeveer 50.000 km worden gevlogen.

Bijenpaleis op ARN-terrein floreert goed

Het leven van de bijenvolken in Nederland gaat niet altijd over rozen, terwijl de samenleving deze beestjes toch hard nodig heeft voor het bestuiven van voedselgewassen. Deskundigen noemen het daarom zorgelijk dat het aantal bijen de afgelopen decennia sterk is teruggelopen. Volgens natuur- en milieuorganisaties komt dit vooral door het gebruik van bestrijdingsmiddelen, die fataal zijn voor bijenvolken. Zij benadrukken dat uitgerekend de landbouw de samenleving zo fikse problemen in de vorm van voedseltekorten kan berokkenen.

De provincie Brabant heeft dit probleem onlangs onderkend door een 'Meerjarenprogramma Bijenimpuls 2015 - 2018' vast te stellen. In die jaren maakt de provincie in totaal 750.000 euro vrij om de bijen in Brabant een stevig steuntje in de rug te geven. Bij de presentatie van dit plan noemde het provinciebestuur China als afschrikwekkend voorbeeld. In gebieden zo groot als Nederland komen daar geen insecten meer voor en worden kinderen landbouwgebieden ingestuurd om gewassen met penseeltjes te 'bestuiven'. Al in 2013 meldde de *The Financial Times* dat de wereldwijde sterfte van honingbijen niet langer alleen een zorg is voor ecologen, maar dat ook de financiële markten er mee in hun maag beginnen te zitten, omdat honing steeds schaarser wordt. De zakenkrant noemde de massale sterfte van honingbijen zorgelijk voor de landbouw en daarmee voor de wereldwijde voedselvoorziening.

Bijen redden

Zo ernstig als in China is het in Nederland nog niet gesteld met de bijenvolken. Maar aandacht is geboden. Daarom voert Greenpeace Nederland al enige tijd onder de naam 'Plan Bee: landbouw zonder pesticiden' actie voor een duurzame, gifvrije land- en tuinbouw. Greenpeace benadrukt dat duurzaam telen niet alleen belangrijk is voor bijen en een veilige voedselvoorziening, maar óók voor vogels, de kwaliteit van het water en de biodiversiteit. Volgens deze organisatie is ecologische landbouw een effectieve oplossing om bijen te redden en daarmee de voedselvoorziening voor de lange termijn veilig te stellen. Ook in de provincie Gelderland is er aandacht voor het wel en wee van bijen en worden zowel op provinciaal als lokaal gebied maatregelen genomen om het voortbestaan van de bij zeker te stellen. Een mooi voorbeeld is de gemeente Lingewaard waar dit voorjaar het 'Jaar van de bij' werd gevierd met onder andere de aanplant van bijvriendelijke bomen om zo de

bestuiving en instandhouding van bijen te bevorderen. In Nijmegen werden dit voorjaar twaalf bijenvolken van Imkervereniging Nijmegen en Omstreken verhuisd naar een nieuw bijenonderkomen in het Goffertpark. Bij afvalenergiecentrale ARN B.V. werd in 2014 op de stortplaats een zogeheten 'bijenpaleis' gebouwd uit natuurlijke materialen. In samenwerking met imker Hans Alink van Moestuin Neerbosch worden er vijf bijenvolken van in totaal ongeveer 170.000 exemplaren op een natuurvriendelijke manier gehuisvest en verzorgd. Alink: "Dat betekent ook dat de bijen de honing die ze inzamelen voor eigen consumptie mogen houden. Deze bijenvolken doen het heel goed, omdat er in de nabijheid voldoende nectar beschikbaar is dankzij koolzaadvelden en lindebomen. Daarmee kunnen ze in hun eigen levensonderhoud voorzien." Het bijenpaleis is ontworpen door Daan Bruggink, architect van ORGA, een ecologisch architectenbureau. Bruggink laat zich inspireren door de natuur en geldt in Nederland als de voorloper op het gebied van biobased bouwen. Volgens Bruggink is een bijenpaleis niet alleen een mooie duurzame aanwinst voor bijenvolken, maar is het ook een manier om aandacht te vragen voor de enorme bijensterfte. ■



Het bijenpaleis

Wethouder Piet de Klein Beuningen

“Het bedrijf heeft een goede ontwikkeling doorgemaakt”

Zijn wortels liggen al ruim honderd jaar in Weurt (gemeente Beuningen). “Ik woon in het huis dat mijn opa nog heeft gebouwd. Ik ben de derde generatie. Je kunt dus echt wel aannemen dat mijn hart in dit prachtige gebied ligt. Daarom ben ik ook zo begaan met natuur en milieu in deze omgeving.” Is getekend: Piet de Klein (57), oud-politieman/rechercheur in de regio Nijmegen en sinds 2010 wethouder in de gemeente Beuningen namens de lokale partij ‘Beuningen Nu en Morgen’ (BN&M).



Na succesvol verlopen verkiezingen werd De Klein in april 2014 herbenoemd als wethouder. In zijn portefeuille zitten taken die specifiek met de lokale omstandigheden te maken hebben, zoals openbare ruimte, structuurvisie, stedelijke vernieuwing evenals duurzaamheid en milieu. Over de overstap van het ‘blauw’ naar de politiek zegt hij: “Ik heb bij de politiek een mooie tijd gehad en diverse functies vervuld, maar na de zoveelste reorganisatie had ik het wel gezien. In mijn functie als wethouder dien ik de gemeenschap trouwens ook. Dat is voor mij belangrijk.”

Plaatselijke noden en wensen

De Klein is er trots op dat zijn lokale partij in de gemeenteraad een stevige positie heeft. “Wij hebben negen van de eenentwintig zetels. Dat is het beste bewijs dat onze lokale aanpak in alle kernen (Weurt, Beuningen, Ewijk en Winssen) is aangeslagen. Ik ben een groot voorstander van lokale partijen. Met de landelijke politiek heb ik niet zoveel. Dat past niet bij mij. Als lokale partij kunnen wij zonder rekening te hoeven houden met allerlei belangen van landelijke partijen of een partijbureau ergens in de Randstad inspelen op de noden en wensen van de plaatselijke bevolking. Of het nu gaat over verkeersvoorzieningen, de openbare ruimte, maatschappelijk vastgoed of om afvalinzameling en afvalverwerking. Dat zijn voor de inwoners van de gemeente belangrijke zaken, waar ik mij namens mijn partij sterk voor wil maken.” De Klein toont zich dan ook zeer ingenomen met het feit dat hij als onderdeel van zijn verantwoordelijkheden op het gebied van duurzaamheid

en milieu betrokken is bij de ontwikkelingen rond de op een ‘steenworp’ afstand van zijn woning gelegen afvalenergiecentrale ARN.

Goede ontwikkeling

“Ruim vijftig jaar geleden heb ik bij de bouw van het bedrijf de protesten in Weurt uit vrees voor milieu- en geluidshinder nog meegemaakt. Ik was daar trouwens ook bevreesd voor. Gelukkig is het allemaal anders gelopen. Ik durf in alle openheid te zeggen dat ARN een goede buur is gebleken en een goede ontwikkeling doormaakt richting de circulaire economie. Ik bedoel daarmee dat het bedrijf is gegroeid van een pure afvalbrander naar een breed milieu- en energiebedrijf waar afval zoveel mogelijk wordt hergebruikt. Het is geen stinkende fabriek geworden, maar het schoonste bedrijf van Europa. Het bedrijf is bovendien belangrijk voor de regionale werkgelegenheid en economie.” Wethouder De Klein wil ook graag benadrukken dat ARN en de gemeente goed met elkaar optrekken. “De relatie is uitstekend. Ik zou ARN beslist niet kwijt willen. Zoals ik al heb gezegd, heb ik waardering voor de nieuwe activiteiten die er de laatste jaren zijn ontwikkeld, zoals de verwerking van groente- fruit- en tuinafval, de productie van biogas en de levering van warmte via een warmtenet. In Beuningen gaan wij de komende tijd discussiëren over mogelijkheden van een gemeentelijke energietransitie. Wij zoeken partijen die daarover met ons willen meedenken. Ik zou het zeer toejuichen als ARN met alle kennis die daar is met ons mee wil denken op dit onderwerp.” ■



Succesvol Open huis ARN, Modderkolk en Nacco MHG

“Dit was een echte eyeopener,” zegt Henk Janssen (master industrieel management) en inwoner van Bemmelen halverwege de rondleiding op zaterdag 4 juli over het terrein van afvalenergiecentrale ARN. “Ik heb mij nooit gerealiseerd dat dit bedrijf zoveel doet aan recycling en het herwinnen van grondstoffen. Het viel mij ook op dat de mensen die hier werken erg trots zijn op dit bedrijf. Al met al heb ik een heel positief beeld gekregen van het bedrijf.”

De rondleiding was onderdeel van het ‘Erfgoedfestival Gelderse maakindustrie in de schijnwerpers’ dat werd gehouden van 12 juni tot en met 20 september. Het festival omvatte ruim 350 activiteiten verspreid over de hele provincie. Het festival werd op vrijdag 12 juni op het DRU Industriepark in Ulft geopend door Clemens Cornielje, Commissaris van de Koning in de provincie Gelderland. Bij die gelegenheid zei hij dat de provincie Gelderland en de bedrijven willen laten zien dat de in de provincie gevestigde maakindustrie niet alleen belangrijk, maar ook leuk, interessant en hoogwaardig is. De manifestatie werd op 19 en 20 september tijdens het Fruitcorso in Tiel afgesloten.

Verscheidenheid en vakmanschap

Tijdens het festival werden tal van activiteiten georganiseerd om belangstellenden kennis te laten maken met de grote verscheidenheid en het vakmanschap van de in Gelderland gevestigde bedrijven. Met dit festival hebben de provincie Gelderland en de bedrijven laten zien dat de provinciale maakindustrie op alle fronten z'n mannetje staat. Als onderdeel van het festival hielden technisch dienstverlener Modderkolk, vorkheftruckproducent Nacco MHG en afvalenergiecentrale ARN een gezamenlijk Open Huis op de locatie van ARN in Weurt. Ondanks concurrentie van de openingsrit van de Tour de France in Utrecht en tropische temperaturen werd het Open Huis van de



drie bedrijven druk bezocht. De stands van de bedrijven trokken veel belangstellenden en de busjes waarmee bezoekers over het ARN-terrein werden vervoerd om de diverse onderdelen van het bedrijf te bezichtigen, zaten de hele dag vol. Voor de allerkleinsten was er een ‘kinderkamer’ ingericht waar het de hele dag een komen en gaan was. Tijdens de rondleiding werden ook delen van de ARN-installatie bezocht die door het in Wijchen gevestigde Modderkolk zijn geïnstalleerd. Dit bedrijf geldt als een belangrijke specialist in de bouw van elektrotechnische installaties voor de sectoren watermanagement, industrie en gezondheidszorg. Modderkolk heeft o.a. installaties geleverd voor het Radboud Universitair Medisch Centrum in Nijmegen. Nacco Materials Handling Group heeft wereldwijd twaalf locaties voor de productie van vorkheftrucks en apparatuur voor het lossen en laden van containers. Op de locatie in Nijmegen produceert dit bedrijf enkele duizenden heftrucks per jaar. ■

» vervolg van pagina 3

gebruiken wij overigens graag materiaal dat van ARN afkomstig is. Dat is na de goede voorbewerking ter plaatse namelijk prima geschikt als grondstof voor granova. Dat wil per verbrandingsinstallatie nog wel eens verschillen.” ■

De productie van granova vindt plaats in een specifiek voor dit doel ontwikkelde installatie. De bewerking van bodemas houdt globaal het volgende in. Nadat de grondstoffen zijn geanalyseerd en beoordeeld op geschiktheid, worden ze in de juiste maat gezeefd. Vervolgens worden met magneten alle ijzerhoudende deeltjes uit het materiaal verwijderd. In een windshifter worden daarna lichte delen, zoals restjes hout, papier, kunststof en textiel verwijderd. Tot slot wordt het product nog ontdaan van de laatste deeltjes niet-ijzermetaal (o.a. rvs, aluminium en koperdraadjes), die in de eerste bewerking achter zijn gebleven. Het hele proces wordt continue gemonitord en dagelijks gekeurd in het eigen laboratorium, maar ook extern door SGS. ■

Colofon ■ AfvalStroom is een uitgave van ARN B.V. Dit relatiemagazine verschijnt vier keer per jaar. ARN legt zich toe op de opwerking van huishoudelijk afval uit de regio's Nijmegen en De Vallei, tot secundaire brandstof en op de terugwinning van duurzame energie door de verbranding van deze en andere secundaire brandstoffen. Aandeelhouders van ARN B.V. zijn de regio's Nijmegen en De Vallei, alsmede het Duitse afvalconcern Remondis AG & CO. KG. Overname van artikelen is met bronvermelding ('Relatiemagazine AfvalStroom ARN') toegestaan. ■
Postadres: Postbus 7006 6503 GM Nijmegen ■ **Bezoekadres:** Nieuwe Pieckelaan 1, Weurt ■
Telefoon: (024) 371 71 71 ■ **Internet:** www.arnbv.nl ■ **E-mail:** info@arnbv.nl ■
Productie en (eind)redactie: Laurent Chevalier, Brielle ■
Vormgeving & drukwerk: DHD Drukkerij, Groesbeek ■

