



700.000 TON SCHONE GRONDSTOFFEN UIT BODEMAS

Nieuw **AEC-** verdient **product** **recyclingstempel**



Schone grondstoffen uit bodemas: binnenkort komen ze in grote hoeveelheden op de markt. Afvalenergiecentrales (AEC's) willen dat ze, net als teruggewonnen metalen, het predicaat recycling krijgen. Dan tellen ze mee bij de recyclingdoelen. De stempel doet recht aan de werkelijkheid en promoot de afzet van de circulaire bouwstoffen.



Opgewerkte bodemas is bijvoorbeeld grondstof voor stoeptegels (foto: AVR)

Auteur: Han van de Wiel 

Hoe is de marktacceptatie van schone grondstoffen uit bodemas? Die vraag brandt bij de afvalenergiecentrales (AEC's) op bijna ieders lippen. Volgend jaar werken Nederlandse AEC's immers minstens de helft van de bodemas hoogwaardig op tot schone grondstoffen, zo is afgesproken in de Green Deal AEC-bodemas. De grondstoffen moeten hun weg vinden naar de wegenbouw en de beton- en asfaltindustrie. Dat gebeurt nu ook al, maar onder de IBC-condities (isoleren, beheersen en controleren) van het Besluit Bodemkwaliteit. Schone grondstoffen mogen zonder extra voor- en nazorgmaatregelen worden toegepast.

Nieuwe markt

“Het is nog spannend hoe groot de markt is”, zegt *Jan-Peter Born* van HVC. Een aantal AEC's heeft een-op-een afspraken gemaakt voor de afzet van de grondstoffen, bijvoorbeeld met steenfabrieken. Born: “Maar als in 2017 alle AEC's schone grondstoffen leveren, hoe groot is die markt dan? En wat wordt het prijsniveau?” Talloze vragen staan volgens Born nog open. “Welke civieltechnische eigenschappen heeft het opgewerkte zand uit bodemas bijvoorbeeld? En hoeveel toeslagmateriaal kunnen we straks kwijt in straatklinkers?”

Noemer recycling

Het zou helpen als de schone grondstoffen onder de noemer recycling vallen. Dat is niet alleen goed voor het imago van de grondstoffen, het doet ook recht aan de circulaire voordelen. “We bevorderen hiermee de circulaire economie”, vertelt Born. De stempel recycling krijgt de stroom nu niet. “Alles wat aan de bron wordt gescheiden geldt als recycling, alles wat naar de AEC's gaat wordt gezien als verbranding”, legt *Michiel Timmerije* van AVR uit. Volgens de afvalsector horen de schone grondstoffen uit

“
Onze
aandeelhouders,
de gemeenten,
zullen heel blij zijn
als granulaten uit
bodemas onder
recycling vallen.”



JAN-PETER BORN (HVC)

bodemas thuis in het rijtje gft-compost, glas, plastic en oudpapier. Bovendien gelden de metalen die uit bodemas worden gehaald wel al als recycling. Die vinden hun weg naar de metaalindustrie en de hoogovens. Waarom zou je de andere schone grondstoffen uit bodemas dan anders behandelen? Timmerije: "Er moet een andere *mindset* komen. De AEC's moeten niet langer alleen worden beoordeeld op hun energieprestatie, maar ook op wat er aan materialen bij het proces weer vrijkomt en onder andere weer als bouwstof wordt geleverd. Wij maken schone producten, die een-op-een primaire grondstoffen vervangen."

Recyclingdoelstellingen dichterbij

Tegelijkertijd helpt het predicaat recycling om de nationale recyclingdoelstellingen dichterbij te brengen. Al jaren zit recycling van

Verenigd Koninkrijk: Verandering zit in de lucht

De situatie in het Verenigd Koninkrijk lijkt sterk op die in Nederland. Alleen recyclede metalen uit bodemas tellen momenteel mee in de Britse recyclingdoelen, zegt *Sam Corp* van het Britse Environmental Services Association (ESA). "ESA is er een groot voorstander van dat alle teruggewonnen grondstoffen uit bodemas die gebruikt kunnen worden voor bouwdoeleinden meetellen in de gemeentelijke recyclingdoelen." Wales vormt een uitzondering op de regel en laat zien hoe het wel moet. De Welshe deelregering zet de schone granulaten uit bodemas wél als recycling in de boeken. Toch worden ze in de rapportage aan de Europese Commissie niet meegeteld.

Er zit verandering in de Engelse lucht. De regering onderzoekt of teruggewonnen grondstoffen meegeteld mogen worden bij de nationale recyclingdoelstellingen en heeft de Europese Commissie om een uitspraak hierover gevraagd. Het Engelse ministerie voor Milieu, Voedsel en Plattelandszaken (Defra) staat onder druk van gemeenten om het beleid te wijzigen. De gemeenten zien graag hun recyclingresultaten stijgen met behulp van schone grondstoffen uit bodemas.

In **2012** is in de **Green Deal AEC-bodemas** afgesproken om in **2017 minstens de helft** van de **gewonnen grondstoffen** toe te passen als **schone bouwstof**.





Secundaire minerale stoffen moeten met voorrang worden toegepast bij wegeaanleg en geluidswallen.



CARSTEN SPOHN (ITAD)

huishoudelijk afval vast op ongeveer 50 procent. Dat percentage moet omhoog. Het kabinet wil de hoeveelheid huishoudelijk restafval terugdringen door een toename van recycling. Door de 350 duizend ton schone bouwstoffen uit het huishoudelijke deel van AEC-bodemas vanaf 2017 mee te tellen, komen de beoogde recyclingresultaten een stapje dichterbij. Vanaf 2020 gaat het zelfs om ongeveer 700 duizend ton. Born: "Onze aandeelhouders, de gemeenten, zullen heel blij zijn als granulaten uit bodemas onder recycling vallen, want zij hebben een grote verplichting op dat

gebied. Zij kunnen het schone zand dat wij terugleveren gebruiken bij de aanleg van wegen."

Innovatieve technieken

De stempel recycling belooft ook de extra inspanningen die de AEC's zich getroosten om de bodemas schoon te maken. Ze investeren volop in innovatieve technieken om de bodemas zowel droog als nat schoon te maken, of werken samen met gespecialiseerde bedrijven. De droge techniek bestaat uit breken en zeven van bodemas. De natte techniek betekent letterlijk wassen met water en (mogelijk) additieven.

Duitsland: zestien verschillende regels

Voor *Carsten Spohn* is het duidelijk: schone minerale grondstoffen uit bodemas verminderen het gebruik van primaire grondstoffen en hebben een duidelijk positief effect op klimaatbescherming, grondstofefficiëntie en dus op duurzaamheid. Spohn is directeur van ITAD, de Duitse brancheorganisatie van afvalverbranders. "We wachten met smart op nieuwe wetgeving met duidelijke regels over het terugwinnen van grondstoffen uit bodemas. De regels moeten ook nieuwe toepassingsgebieden stimuleren voor de afzet van bodemas van betere kwaliteit. Nog belangrijker is het dat die secundaire minerale stoffen met voorrang worden toegepast bij wegeaanleg, geluidswallen en andere werken. Daarvoor is een recyclingstatus ook van belang." De Duitse situatie wijkt behoorlijk af van de Nederlandse. Duitsland is een federale staat met zestien deelstaten die bijna allemaal andere regels hebben voor bodemas. Spohn: "Daar komt bij dat de acceptatie van schone grondstoffen uit bodemas lager is dan in Nederland, ondanks al onze inspanningen. Dit komt wellicht mede doordat wij, in tegenstelling tot Nederland, veel primaire minerale grondstoffen ter beschikking hebben."



Wij maken schone producten, die een-op-een primaire grondstoffen vervangen.



MICHIEL TIMMERIJE (AVR)

Met het **predicaat recycling** telt volgend jaar **350.000 ton schone grondstoffen uit bodemas** mee bij de **recyclingdoelstelling**, in 2020 zelfs **700.000 ton**.



“Het is eigenlijk een grote wasmachine”, zegt Timmerije van AVR. “De verontreinigde stoffen - gemaximaliseerd op 15 procent van het hele bodemasvolume - worden geconcentreerd in een slibstroom en die wordt uitgespoeld. Deze slibstroom kan daarna worden gestort.”

Extra inkomsten levert het niet op, zegt Born van HVC. “Wij krijgen er geen cent extra voor. Sterker nog:

op dit moment is het schoonmaken van bodemas verliesgevend. Toen we onze handtekening onder de Green Deal zetten, was de metaalprijs, die bepalend is voor de mate van winstgevendheid of verlies, veel hoger dan nu. Maar er is geen weg terug: een man een man, een woord een woord. We doen het voor het milieu: we willen niet langer ingepakte bodemas onder een weg.”

Granulaten in huishoudelijk afval

Hoe komen er minerale reststoffen in de bodemas van huishoudelijk afval? *Michiel Timmerije* van AVR: “In elk huishouden sneuvelt weleens wat. Denk bijvoorbeeld aan servies en andere voorwerpen waarin keramisch materiaal is verwerkt. Daarnaast vegen mensen hun stoep, zodat er kiezelstenen, stukjes steen en zand in het afval komen. Dat inert materiaal komt voor een groot deel in het restafval terecht. Al met al is het een behoorlijke stroom.”

“

Alle teruggewonnen grondstoffen uit bodemas moeten meetellen in de gemeentelijke recyclingdoelen.

”

SAM CORP (ESA)

AEC-granulaat in cijfers

Nederlandse AEC's verwerken jaarlijks circa 7,7 miljoen ton (Mton) brandbaar restafval met energierterugwinning. Grofweg de helft, circa 3,5 Mton, bestaat uit Nederlands huishoudelijk restafval, de rest is bedrijfsafval, buitenlands restafval en sorteeren recyclingresidu. Circa een kwart van het gewicht blijft na verbranding over als bodemas. Na aftrek van de teruggewonnen metaalfractie en soms de resterende slibfractie resteert per jaar zo'n 700.000 ton aan minerale fractie.

In 2012 is in de Green Deal AEC-bodemas afgesproken om in 2017 minstens de helft van de gewonnen grondstoffen toe te passen als schone bouwstof. Krijgt deze stroom het predicaat recycling, dan kan volgend jaar 350.000 ton grondstoffen uit bodemas bij de recyclingdoelstelling worden meegerekend. Vanaf 2020, wanneer alle grondstoffen uit bodemas vrij toepasbaar moeten zijn, gaat het zelfs om 700.000 ton extra. Gemeenten die de bodemas uit hun restafval tot schone grondstof laten opwerken, moeten deze kunnen bijtellen bij hun recyclingprestaties. Dan stijgt het recyclepercentage huishoudelijk afval in 2017 met ongeveer 4 procent.

Europese lobby

De Vereniging Afvalbedrijven maakt zich sterk om het bijtellen in Nederland gerealiseerd te krijgen. Deze ambitie speelt ook in Europees verband, waar de brancheorganisaties van diverse lidstaten samen optrekken. Nederland vindt onder meer de Britse en Duitse collega's aan zijn zijde. *Sam Corp* van het Environmental Services Association (ESA): "Schone bodemas kunnen nuttige bouwmaterialen zijn, die in de plaats komen van primaire grondstoffen. ESA zou graag willen dat de Europese Commissie duidelijk maakt dat alle grondstoffen uit schone bodemas meetellen als recycling. Voor metalen uit bodemas is dat reeds het geval, maar voor de andere grondstoffen niet." Corp is van mening dat het scharen onder recycling thuishoort in de voorstellen van de Europese Commissie voor een Europese circulaire economie. "Alle EU-lidstaten moeten nu druk uitoefenen op de Commissie om te zorgen dat ze alle grondstoffen uit bodemas als recycling zien."

**Schone grondstoffen
uit AEC-bodemas
horen thuis in het
rijtje gft-compost,
glas, plastic
en oudpapier.**