

Hemelse modder: bagger verdient beter imago

Sediment is de basisgrondstof van de Delta waarin wij leven. In een duurzame samenleving wordt vrijgekomen bagger dan ook hergebruikt als nuttige bouwstof. Dit past geheel bij de filosofie van een circulaire economie. Waarom is deze logica in de praktijk nog geen gemeen goed? Wat zijn de oorzaken en belemmeringen, en hoe deze aan te pakken?

DRS. J. BRILS / DRS. P.D. DE BOER / DR. J.P.M. MULDER /
ING. E. DE BOER



FOTO: J. BRILS

Sediment: de basisgrondstof voor ontwikkeling van nieuwe Nederlandse natuur.

Multatuli wees ons er al op: terwijl de zeespiegel stijgt, wordt de Nederlandse delta niet meer op een natuurlijke wijze opgehoogd met riviersediment en is sprake van een 'dode delta'. Omdat het water stijgt, het land daalt en de natuurlijke sedimentaanvoer stopt en ruimtelijk problematisch is verdeeld, is het nodig om de sedimenthuishouding bewust te beïnvloeden. Alleen zo kan waterveiligheid en wateraan- en -afvoer worden gegarandeerd en blijven onze waterwegen en havens bevaarbaar en toegankelijk. Bagger wordt lokaal verplaatst in water, of getransporteerd naar een andere bestemming: per jaar gemiddeld circa 5 miljoen m³ in de zoute, en circa 20 miljoen m³ bagger in de zoute wateren. Hoe dit op een (kosten)effectieve manier te doen, is een telkens terugkerende vraag. Aan de andere kant is er ook een grote, continue behoefte aan (primaire) bouw- en ophoogmateriaal waarvoor zand en klei wordt gewonnen. Zo wordt door Rijkswaterstaat nog eens circa 30 miljoen m³ sediment extra per jaar verplaatst on-

der de noemers 'grondverzet' en 'grondstromen'. Door hergebruik kan de behoefte aan primaire delf-/bouwstoffen worden geminimaliseerd. Onder het huidige beleid wordt dit in praktijk ook nagestreefd. Toch hebben we de indruk dat hierbij nog niet alle kansen voor hergebruik van sediment optimaal worden benut. Wij denken dat er een sterkere koppeling kan en moet worden gelegd tussen aanbod en vraag. Volgens ons kan dat door de koppeling van grondstromen, en door het slimmer benutten en het imago van bagger te verbeteren.

Grondstromen

Projecten waarbij sediment wordt verplaatst, zijn – net als bijbehorend beleid en regelgeving – traditioneel vooral op één (hoofd)doel gericht. Financiering vindt vaak plaats vanuit verschillende boekhoudkundige posten, gekoppeld aan specifieke doelen. Het op diepte houden van vaargeulen, waarbij sediment vrijkomt, wordt bijvoorbeeld apart georganiseerd en uitgevoerd van het aanleggen van nieuwe infrastructuur, waarbij er een vraag kan zijn naar sediment. Het koppelen van afzonderlijk gegroeide projecten met eigen doel, dynamiek, financiering en kwaliteit, blijkt heel lastig. Vooral ook doordat plannen niet op elkaar zijn afgestemd. Echter, de kansen om grondstromen per regio beter te benutten zijn aanzienlijk verbeterd door de beleidsaanbevelingen van de Commissie Elverding in 2008. In het rapport 'Sneller en Beter' pleit de commissie voor een integrale of gebiedsgerichte benadering bij infrastructurele ingrepen. In feite betekent dit dat grondverzet in geografische regio's in samenhang moet worden beschouwd.

Voorbeelden hiervan zijn te vinden in het programma 'Ruimte voor de Rivier'.

Slimmer benutten

Een aanzienlijk deel van het aanbod aan bagger is vanuit civieltechnisch oogpunt ongeschikt voor gebruik. Op de bouwstoffenmarkt heeft het een lage waarde of wordt het zelfs gemeden. Het opwerken tot hoogwaardiger materiaal is mogelijk, maar nog te duur om in de huidige, nog te weinige circulaire markt te kunnen concurreren met primaire grondstoffen. Opwerking kost bovendien veel energie en geeft veel CO₂-uitstoot. Pas indien de regionale omstandigheden zodanig zijn dat hoge kosten moeten worden gemaakt voor het (elders) bestemmen, kan opwerken kosteneffectief worden. Maar dat soort omstandigheden maakt baggeren juist weer duurder. Aantrekkelijker lijkt het dan ook om te zoeken naar mogelijkheden om het vrijmaken van civieltechnisch minder bruikbare bagger zoveel mogelijk te voorkomen. Nieuwe technieken om de eigenschappen van bagger in situ te veranderen, bieden mogelijk ook kansen. En we moeten slimmer om weten te gaan met het verplaatsen van grote hoeveelheden. Dat de natuur ons hierbij een handje kan helpen, bewijst de Zandmotor als succesvol Nederlands experiment. Ook het project Markerwadden kan worden gezien als een experiment om bagger die in de weg ligt, slimmer te benutten.

Imago

Niet alleen civieltechnisch, maar ook door verontreinigingen heeft bagger vaak een slecht imago en heeft baggeren een (veronderstelde)

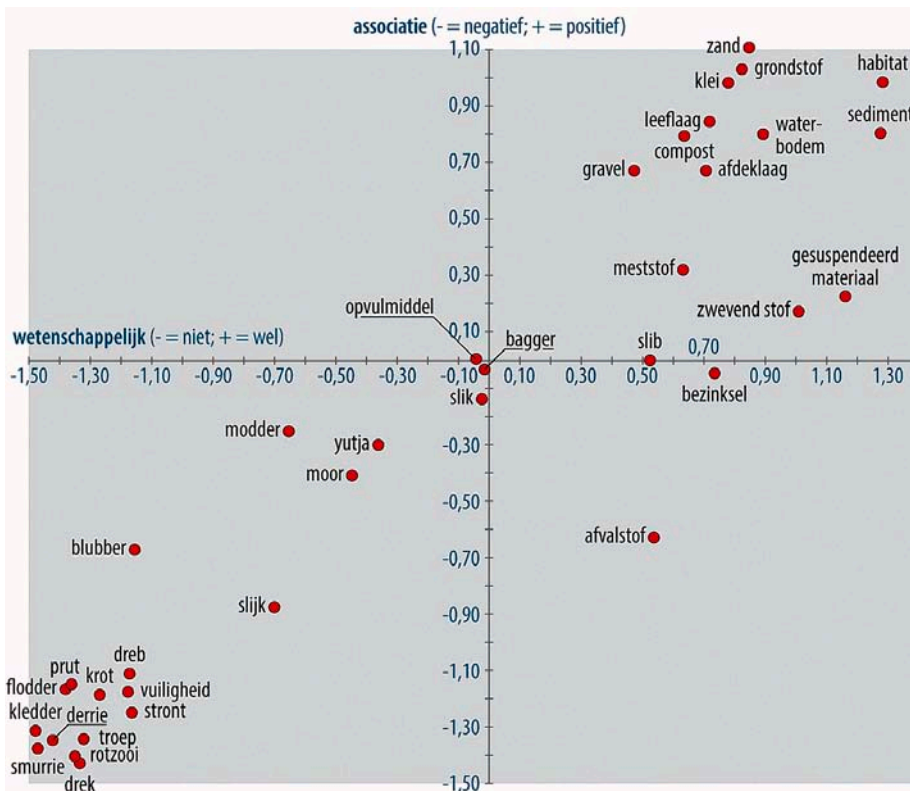
IN 'T KORT - IMAGOPROBLEEM BAGGER

De kansen voor hergebruik van sediment worden nog niet optimaal benut

Dit komt onder meer omdat bagger (of sediment) kampt met een imagoprobleem

Sediment kan echter bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen en aan ons welzijn

De auteurs zien wereldwijd kansen voor grootschalig hergebruik van bagger



De gemiddelde score van synoniemen voor bagger als resultaat van een mini-enquête ingevuld door 290 BaggerNet-leden. De mogelijke scoreopties waren: -2, -1, 0 (neutraal), +1 en +2.

invloed op vele milieucompartmenten tegelijk. Hierdoor valt het dus onder diverse, sectorale regelgeving. Dit maakt de omgang met bagger erg complex en daarmee een weinig populair beleid- en beheerdossier. Uit een mini-enquête onder BaggerNet-leden bleek echter ook dat imago samenhangt met het synoniem dat wordt gebruikt. Opvallend was dat 'bagger' hierbij juist neutraal scoorde. Toch heeft het slechte imago een eind gemaakt aan de praktijk – nog niet eens zo heel lang geleden – dat we bagger graag gebruikten als meststof: boeren op hun land en burgers zonder weerzin in hun achtertuin. Gelukkig zijn er diverse 'ontlastende' feiten die het imago kunnen verbeteren. Nieuwe wetenschappelijke kennis wijst uit dat vooral door im-

mobilisatie van de verontreinigingen in het sediment, bagger lang niet zo gevaarlijk hoeft te zijn voor het milieu als tot dusverre is verondersteld. Bovendien is de kwaliteit van nieuw afgezette laagjes sediment door succesvol bronbeleid gestaag verbeterd. En boven al, zonder sediment was er géén Nederland geweest. Nederland is een sedimentland. Sediment is een essentieel, integraal en dynamisch deel van onze rivier-, delta- en kustsystemen. Maar de sedimentbalans is verstoord: doorgaande zeespiegelstijging heeft de sedimentaanvoer vanuit zee afgesneden, door bedijking is het binnendijks gebied beschermd tegen overstroming maar verstoken van sedimentaanvoer uit de rivieren en door dammen in de bovenloop heeft ook de Rijn – en

andere rivieren – een tekort aan sediment wat leidt tot degradatie van het rivierbed. Om onze uiterwaarden en estuaria blijvend te voeden, en zo habitat te creëren voor natuur, is sediment nodig. Naast water is dus ook een minimale hoeveelheid sediment essentieel om de ecologie in stand te houden.

Sediment kan dus op diverse manieren bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen en ook aan ons welzijn: het levert verschillende ecosystemendiensten. Meer energie steken in het verhouden van de waarde van deze diensten zal zeker ook bijdragen aan imagoverbetering. Het gaat om de bevordering van het omdenken van bagger als nutteloze afvalstof, tot bagger als een nuttige, herbruikbare grondstof om daarmee het gebruik van primaire grondstoffen te verminderen.

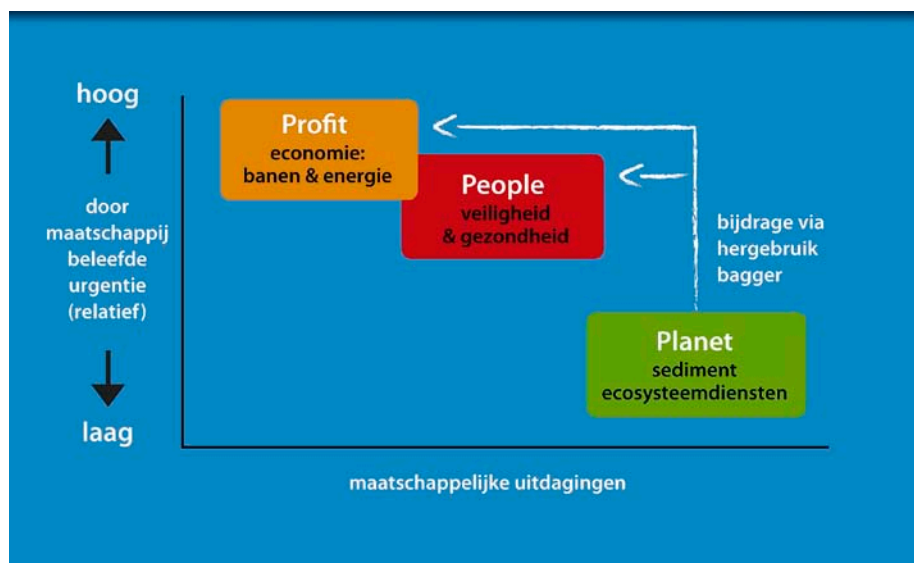
Aanbevelingen

Om het kanselijk te openen voor ondernemend en onderzoekend Nederland, om creatief en ongeremd te werken aan innovatieve, wereldwijd vermarktbaar opties voor grootschalig hergebruik van bagger, doen wij de volgende aanbevelingen:

- Bevorder kennis over en begrip voor het belang van sediment als drager van functies en leverancier van (ecosysteem)diensten in deltagebieden;
- Gebruik deze kennis om bestuurlijke, juridische en economische belemmeringen voor hergebruik van baggerspecie weg te nemen. De wens om aanbod en vraag van bagger beter op elkaar af te kunnen stemmen zou uitgangspunt kunnen zijn voor een nieuw, op de (regionale) problematiek toegesneden, eenvoudiger spelregelkader. Hiermee wordt dan ook meer marktruimte gecreëerd. De Omgevingswet kan zulke ruimte bieden;
- Probeer de maatschappelijke waarde van hergebruik te bepalen, bijvoorbeeld als element in de circulaire economie en gebruik hierbij het ecosysteemdienstenconcept;
- Benut nieuwe projecten en programma's (Deltaprogramma, Topsectorenbeleid, Horizon 2020) om te kunnen experimenteren en te innoveren.

Binnen onze laaggelegen Delta, waarvan het voortbestaan afhangt van de sedimentbalans, is bagger een zeer nuttige, herbruikbare grondstof: 'hemelse modder' (vrij naar het nagerecht van een stevige chocolademousse), een geschenk van moeder natuur! Het rijp maken van de geesten, het tegen lagere kosten, civieltechnisch en milieu-hygiënisch geschikt maken en het met zo weinig mogelijk energie en CO₂-uitstoot verplaatsen van zeer grote volumes bagger is geen probleem, maar een creatieve uitdaging.

Jos Brils doet natural resources management bij Deltares, Jan Mulder is senior kustspecialist bij Deltares, Pieter de Boer werkt als senior adviseur bij Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud, afdeling Waterbouw en Ecotechniek, en Elmer de Boer werkt bij Rijkswaterstaat dienst Water, Verkeer en Leefomgeving als senior adviseur bodem.



Het sediment ecosysteem levert bagger dat via hergebruik bijdraagt aan de oplossing van maatschappelijke uitdagingen.