

Stelling:

Het storten van bagger in diepe zandwinputten is nadelig voor de visstand

Fotografie: Danny Bok en Robert Weijman

Nederland kent een aanzienlijk baggerprobleem. Veel waterwegen zijn door een dikke baggerlaag nauwelijks meer bevaarbaar en een deel van deze bagger is nog eens vervuild ook. Dat er moet worden gebaggerd staat vast. Waar die bagger vervolgens heen moet is echter de vraag. Het storten van bagger in diepe zandwinputten lijkt een eenvoudige en goedkope optie. Deze zandwinputten zijn echter ook onderdeel van het leefmilieu voor vissen. Kun je dan zo maar bagger gaan storten? De deskundigen verschillen van mening.

Joop Harmsen, **Alterra Wageningen UR**



De formulering van de stelling is zodanig dat de meeste mensen hier automatisch ja op zullen zeggen. Bagger heeft een vuil imago en storten van bagger moet dan ook wel slecht zijn. Toch is het van belang om de verschillende aspecten van het vullen van een zandwinput goed te onderscheiden.

Het gaat om diepe plassen, die door ze te verondiepen een andere ecologische functie met bijbehorende visstand krijgen. Het is dan goed om naar het totale systeem te kijken. In de volgende situaties kan het verondiepen met bagger mogelijk zijn:

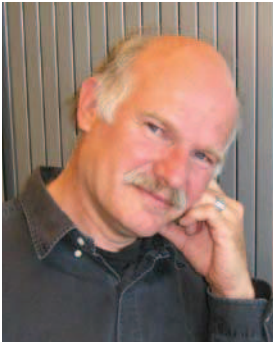
- In een meer waarbij de huidige waterbodem licht verontreinigd is, zal de verontreiniging effect kunnen hebben op het ecosysteem en dus ook op de visstand. Stel dat er zich in dit meer ook een zandwinput bevindt. Voor het totale systeem kan het dan gunstig zijn, dat de diepe zandput verondiept wordt, ook als dat met licht verontreinigde bagger (klasse B bagger) gebeurt. In de zandwinput wordt de situatie misschien iets slechter, maar het meer gaat er op vooruit, evenals de visstand.
- Bij de toepassing van licht verontreinigde uiterwaarden grond (klasse B bagger) in een zandwinput in de uiter-

waarden is er weinig invloed te verwachten op de waterkwaliteit. De verontreinigingen in uiterwaarden grond zijn sterk aan de bodem gebonden en moet bovendien worden vergeleken met de kwaliteit van het water van de Rijn. Het verplaatsen van de grond geeft ruimte voor de rivier en kan samen met de verondieping van de plas positief werken op de visstand.

- Bij het veralgemeniseren van bovenstaande voorbeelden tot toepassing van alle klasse B bagger en ook klasse industrie grond in alle zandwinputten kan het echter fout gaan. Verontreinigingen kunnen dan minder sterk gebonden zijn (bijvoorbeeld zware metalen in zure zandgrond) en vrijkomen in een van oorsprong schone plas. Bovendien kunnen er ook nutriënten (N en P) vrijkomen die zorgen voor een te intense groei van algen of vegetatie. Beide processen zorgen voor een verminderde waterkwaliteit en zullen de visstand beïnvloeden. Aanvullende nog niet bestaande criteria, te stellen aan de toe te passen materialen, zijn nodig om problemen te voorkomen.

Met het voorgaande in gedachten kom ik nu terug op de stelling. Uitgaande van de kwaliteit van de bagger, kan het antwoord ja en nee zijn. Om problemen te voorkomen zijn er goede criteria nodig te stellen aan de bagger. Blijft de vraag staan welke visstand we ter plaatse willen: die van een diepe of van een ondiepe plas?

Henk Bierman, **Waternet**



Vele gemeentes en waterschappen hebben onvoldoende verwerkingscapaciteit voor baggerslib op het land. Het creëren van nieuwe baggerdepots of het vergroten ervan stuit vaak op weerstand uit de omgeving. Het constant aangroeien van de sliblaag op de waterbodem verkleint de ruimte er boven. Soms staat

er zo weinig water in de sloot dat leven hierin niet of nauwelijks nog mogelijk is. De leefomgeving voor vissen zal in deze watergangen vernietigd zijn. Het bergen van slib in oude zandwinputten zou de baggerintensiteit kunnen verhogen en uitkomst kunnen bieden voor een grote en diverse vispopulatie die anders verloren zou gaan.

Aan de bovenkant van de waterbodem is de bagger in contact met water. Bij het contactoppervlak vindt uitwisseling plaats van stoffen in het slib naar het water hetgeen de kwaliteit van het water ongunstig beïnvloedt. In de onderliggende bagger is de afbraak van slib gering en liggen schadelijke stoffen gebonden zodat ze niet vrijkomen. In een systeem van watergangen is het slib in een 'dunne' laag verspreid over een groot waterbodemoppervlak en vindt veel uitwisseling plaats. In een put is vertikaal heel veel onderliggende bagger waar verontreinigende stoffen vast en opgesloten liggen. Er is daardoor

weinig uitwisseling en weinig verontreinigende stoffen die naar het oppervlaktewater gaan. De waterkwaliteit zal hier wel bij varen alsmede de visstand.

Het verondiepen van diepe oude zandwinputten draagt ook bij tot het verbeteren van het aquatisch ecosysteem in en rond de oude zandwinputten. Door de grote diepte is er op de bodem van de put nauwelijks nog enige stroming of verticale waterverplaatsing. Op de bodem van de put heeft zich van nature zich een sediment afgezet van licht verontreinigd slib uit de omgeving dat in de put is gevallen en daar gevangen wordt gehouden. Allerlei zuurstofvragende processen bij de afbraak van het slib zorgen voor zuurstofarm of zuurstofloos water diep in de put. In een zuurstofloos milieu komen alleen nog anaerobe organisme en processen voor. Bij die laatste kunnen giftige stoffen als amoniak vrijkomen en voedingsstoffen voor planten zoals fosfaten versneld in het water worden opgenomen. Voedingstoffen geven mogelijk een explosieve groei van (blauw-)algen die het toxische microcystine afscheiden en de vele algen geven vertroebeling van het water. Het geheel schept een zeer ongunstig klimaat voor vissen. Het verondiepen van een oude zandwinput met klasse A slib (licht verontreinigd) volgens het Besluit bodemkwaliteit tot een afstand tien à vijftien meter van waterspiegel tot bodem, zal de kans op zuurstofarm en slechte waterkwaliteit verminderen of mogelijk zelfs teniet doen. Een ongunstig klimaat voor vissen wordt daarmee voorkomen.

Storten lijkt een goedkope oplossing.



Bert Zoetemeyer, Sportvisserij Nederland



Het Nederlandse waterbeleid blonk in het verleden niet uit in natuurvriendelijkheid. Wateren waren in Nederland niet veel meer dan een transportmiddel. Men voerde er water door aan voor de landbouw en voerde dit af om droge voeten te houden. En men loosde er ondertussen vuil in om dat naar zee te laten

afstromen. Baggeren deed men alleen waar de transportfunctie werd belemmerd. In alle overige gevallen kon de baggerlaag decennia lang gestaag aangroeien.

De ecologische gevolgen van de aanwas van de veelal organisch- en/of chemisch zwaar belaste bagger waren het verdwijnen van waterplanten en de daarvan afhankelijke fauna, kroosvorming, blauwalgenbloei, botulisme en niet te vergeten vissterfte als gevolg van een geringe diepte en vooral ook een tekort aan zuurstof.

Aan het eind van de vorige eeuw besloten we (pas!) dat we meer verantwoord moeten omspringen met onze wateren als ecosystemen. En in veel Nederlandse wateren betekent dat: baggeren! Alleen door te baggeren – en dan heb ik het over kwaliteitsbaggeren, niet alleen het water op leggerdiepte brengen – creëren we in deze wateren voldoende randvoorwaarden voor ecologisch herstel.

Maar waar moet je vervolgens met die bagger naartoe? Gewilde locaties voor het storten van niet chemisch ver-

ontreinigde bagger zijn tegenwoordig diepe zandwinputten. In principe prima locaties, want dergelijke kunstmatige winkraters vertegenwoordigen geen enkele natuur- of cultuurhistorische waarde. Ze horen simpelweg niet in ons landschap thuis. Ook voor de visstand stellen deze wateren met hun arme bodem, grote diepte, temperatuurstratificatie en “frietzakprofiel” weinig voor. Zelfs voor zwemmers zijn alleen de ondiepere oeverzones veilig.

Nu pleit ik niet voor het volstorten van de oudere zandwinputten, die worden gebruikt als recreatiewater of als viswater. Hoewel verondieping van dergelijke wateren wel tot een hogere draagkracht voor vis kan leiden. Ook diepe putten, die deel uitmaken van grotere systemen, en vanuit die context weer toegevoegde waarde hebben - bijvoorbeeld als overwinteringsgebied voor vissen - zou ik met rust laten.

Maar geïsoleerde zandwinputten zonder gebruiksfunctie? Waar geen verontreinigingen kunnen weglekken naar de omgeving? Volstorten die hap! In een gemiddelde zandwinput kun je al snel een paar miljoen kuub bagger kwijt. In principe is dat het equivalent van de bagger die uit meer dan honderd “gekwaliteitsbaggerde” polders of stadswijken vrijkomt. Wat mij betreft een goede deal: je stort een paar lelijke, visarme kraters dicht en maakt het mogelijk dat daarmee honderden sloten, vaarten, weteringen, vijvers en plassen weer als een gezonde leefomgeving voor de visstand kunnen functioneren. Wel een goed hek eromheen: je zakt er na twintig jaar nog tot over je kruin in weg!

Willen we een visstand van een diepe of ondiepe plas?

