



BAGGER EN VEENBONKEN IN DE REEUWIJKSE PLASSEN!

Verslag van de avond over bagger en veenbonken in het Reeuwijkse Plassengebied

Datum: Woensdag 11 december 2019
Tijd: 19.00 - 22.00 uur
Locatie: Zalencentrum De Brug
Dunantlaan 1, 2811 CA Reeuwijk, 0182-392882
Aanmelden: 30 personen, aanwezig 57 personen

Welkom en introductie

De aanwezigen worden welkom geheten door Theo van den Pangaard (voorzitter Stuurgroep Gebiedsdeal van Stichting VEEN). Aangegeven wordt, dat de activiteit georganiseerd is in het kader van de gebiedsdeal en destijds is geïnitieerd om tegemoet te komen aan de behoefte om de urgentie van het onderwerp bagger en veenbonken te bespreken.

Thijs van Hees (van Hees tuin- en landschapsarchitectuur) introduceert de sprekers:

Fons Smolders	B-Ware en Radboud Universiteit Nijmegen
Fred de Haan	Waternet, Waterschap Amstel Gooi en Vecht, Gemeente Amsterdam
Cor Vonk	Servicedienst Reeuwijk, aannemer in het plassengebied en betrokken bij het herstel van een legakker met bagger en veenbonken
Hans van Rijn	Van Rijn Service Reeuwijk, aannemer in het plassengebied en betrokken bij de aanleg van een waterrietzone bij de Kerfwetering

Thijs geeft aan, dat na de inleidingen door de sprekers en pauze een ronde-tafel-gesprek volgt over de aanpak van bagger en veenbonken.

Vorming van bagger en veenbonken en de invloed op de waterkwaliteit

Fons Smolders

Ontstaan van veenbonken.

Uit ouder onderzoek in hoogveengebieden is gebleken, dat veenbonken opdrijven door Methaangasbellen in het veen. In dieper gelegen veen gaat de Methaanproductie weliswaar traag, maar lost het gas ook weinig op in water (hetgeen tot de gasbellen in het veen leidt).

Door lagere luchtdruk, afname van waterdiepte en hogere temperatuur kunnen de Methaangasbellen drijfvermogen geven aan het veen, met als resultaat veenbonken. Omgekeerd kunnen de veenbonken weer wegzakken bij hogere luchtdruk, stijging van de waterdiepte en lagere temperatuur.

Er is ook een relatie met baggeren. In Klein Vogelenzang kwamen door verwijdering van bagger veel veenbonken opdrijven. Bagger zorgt voor druk op de veenbodem, 1 meter bagger weegt 150 kg.

Veenbonken zijn zeer geschikt herstellmateriaal: geen last maar een lust!

Bagger en waterkwaliteit.

Door analyse van baggerslib en vergelijking van de resultaten van bodemanalyse is vastgesteld, dat baggerslib overwegend door erosie ontstaat. In Polder Stein is de samenstelling van het baggerslib gelijk aan die van de grond in de bouwvoor (bewerkte bovenlaag) van de percelen. Vervuiling ontstaat met name door de erosie van de toplaag van de bodem en niet door uitspoeling, zoals vaak wordt gedacht.

Waterkwaliteit komt ook tot stand door interacties met de waterbodem, waarbij uitwisseling van IJzer, Sulfaat en Fosfaat plaatsvindt.

Een breder probleem is veenoxidatie, dit is niet zomaar te stoppen. Een gevolg is algengroei en ontstaan van blauwalg. In heel West-Nederland komt dit voor. Het probleem vraagt ook een veel bredere aanpak, bijvoorbeeld door verandering van bodemgebruik in de landbouw, zoals productie van natte gewassen in plaats van grasland.

Soorten bagger.

Onderzoek van bagger in Klein Vogelenzang bracht de aanwezigheid van twee soorten bagger naar voren:

- Bruine bagger, ontstaan door verweking van de veenbodem.
- Zwarte bagger, vervuild met IJzer en Fosfaat en ontstaan door erosie van oevers/bovenlaag van percelen.

Alleen de zwarte bagger is verwijderd, in de hoop dat dit tot verlaging van het Fosfaatgehalte in het water zou leiden. Onderzoek na verwijdering toont echter aan, dat door het baggeren de Fosfaatbeschikbaarheid weinig is gewijzigd en de plas dieper, maar weinig schoner is geworden.

Onderzoek elders toont aan, dat verwijdering van de baggerlaag na drooglegging van een plas (parkvijver) wel een veel beter resultaat geeft.

Bagger en broeikasgas.

Broeikasgassen (Methaan, CO₂ en Lachgas) zijn aanwezig in bagger en vaste veenbodem. Zeer recent is onderzocht of en in welke mate deze gassen vrijkomen bij een baggerdepot. De uitkomst toont aan dat er veel broeikasgassen vrijkomen en leidt tot de conclusie, dat baggerdepots op het land in feite niet meer gewenst zijn.

Bagger en veenbonken in veenplassen

Fred de Haan

Achtereenvolgens wordt ingegaan op:

- Verschillen Reeuwijk - Loosdrecht
- Ontstaan veenbonken
- Oplossingen voor bagger
- Rol en taak waterschap
- Taak eigenaar
- Remedies

Vanuit ervaring in de Reeuwijkse plassen en in de Loosdrechtse plassen is inzicht gekregen in verschillen en overeenkomsten tussen deze veenplassen.

Overeenkomsten:

- Baggervorming door afkalving (= erosie)
- Erosie oevers / aanleg natuurvriendelijke oevers
- Baggerslib verzameld zich in luwe hoeken van de plas (zuid- en westzijden)
- Voorheen helder. Nu blijft de waterkwaliteit achter bij doelen
- Geen of weinig kwel
- Baggerslib verplaatst zich over de bodem

Verschillen:

- Geen veenbonken in de Loosdrechtse plassen; het is niet duidelijk waarom niet

Ontstaan veenbonken.

De genoemde oorzaken van het ontstaan van veenbonken worden aangevuld met (zoute) kwel, verschillen in soorten veen en trillingen als mogelijke oorzaken.

Bagger, wat doe je er aan?

Enkele bekende voorbeelden van verwerking zijn:

- Pompen naar een weiland depot
- Sproeien op het perceel
- Bagger in tubes

Enkele minder bekende recente voorbeelden zijn:

- De verwerking van bagger in een legakker constructie in de Loosdrechtse plassen. De legakker is opgebouwd met takkenbossen (wiepen). Rond de stapeling is maisdoek aangebracht, waarna de stapeling is volgestort met bagger. Tot slot werd riet ingezaaid. Na 1 jaar is een dun waas van riet ontstaan en na 3 jaar is het riet meer dan manshoog. Een succesvolle methode, maar met hoge kosten. Bijzonder is, dat een boring na verloop van tijd uitwees, dat de zwarte bagger onderin weer roodbruin werd.
- De verwerking van bagger in natuureilanden, bijvoorbeeld in het Markermeer. In de veenplassen is hiervan nog geen voorbeeld, omdat de ecologen aangaven dat er geen goede rietgroei mogelijk zou zijn.
- De verwerking van bagger in bouwblokken bij het Oranjekanaal. Het betreft hier zandige bagger, waarmee dit is gedaan.

Rol en taak waterschap:

- Waterkwaliteit KRW
- Waterkwantiteit met keur en legger als uitgangspunt
- Rentmeesterschap en
- Vooral goed beheer

Voorbeeld Loosdrecht: Recente aanpak op basis van gebiedsconvenant met eigenaren, gemeente, waterschap en provincie als partners in de samenwerking. Provincie is daarbij belangrijk.

In Reeuwijk is de vereiste diepte van de plas 50 of 60 cm. Procedures tegen Rijnland hebben dit bevestigd, tot spijt van de belanghebbenden.

Taak eigenaar:

- Veen: goed rentmeesterschap (ballasten van veenbodem?)
- Baggeren tot leggerdiepte
- Waterplanten, schonen van water
- Veenbonk: onduidelijk wie eigenaar was/is
- Aanpak afhankelijk situatie

Tot slot enkele remedies:

- Peil verhogen, niet verlagen
- Voorkomen van kwel (gel, drains)
- Verzilting voorkomen
- Zorgen voor goede waterkwaliteit
- Verzwaren veenbodem
- Beschadiging en trillingen voorkomen

Veen(bonken) en baggerspecie. Wat kan je ermee? Veel!

Cor Vonk

Ervaring is opgedaan bij 41 jaar werken in het plassenengebied, waarvan 35 jaar zelfstandig met Servicedienst Reeuwijk.

Veen(bonken) als bouwstof voor o.a. natuurvriendelijke oevers (NVO's).

Eind vorige eeuw zijn de eerste NVO's gemaakt. De ontwikkelde werkwijze is achtereenvolgens:

- Volstorten van de oever met veenbonken
- Afdekken met bagger
- Afwerken met kleine laag kragge (bemeste) grond
- Rietpluimen erop (vanuit zaad)

Succes is bij deze werkwijze verzekerd. Projecten zijn op deze wijze in meerdere plassen op verschillende locaties gemaakt.

In 2013 is na het baggeren door Rijnland in Klein Vogelenzang 3500 m³ aan veenbonken verwijderd. Deze zijn op de kant gezet langs de Hortemansdijk en Bosmankade. Na 5-6 maanden rijpen is de grond verwerkt in NVO's op Ravensberg, in opdracht van Rijnland. Het veen was inmiddels heel droog, verpulverd en dood materiaal.

Over de veenbonken is geen (bemeste) grond aangebracht en de oeverbeplanting is direct ingeplant. Mogelijk daardoor mislukte het project deels.

In 2019 is in opdracht van Stichting VEEN de legakker bij de daghaven Twaalfmorgen hersteld. Binnen de palen met gording en doek is bagger aangebracht tot de waterlijn. Daarop is veen gestapeld van veenbonken, aan de randen tot een niveau van circa 50 cm onder water en aan de oostrand met een dijkje van 1 m breed en circa 25 cm boven water. Het geheel is onder en boven water afgedekt met kokosmatten met gewortelde rietplanten daarin.

Het tijdstip van aanplant was laat in het seizoen. De beplanting ontwikkelt zich niettemin goed. In het voorjaar kan zo nodig inboet van planten en matten plaatsvinden, als deze door de winter beschadigd zouden zijn.

Resumerend: Bagger is een perfecte bouwstof, zowel gespoten als geknepen, mits het de tijd krijgt om te rijpen. Wanneer de bagger te vers is, zal beplanting met rietstekken niet aanslaan. De hoofdzaak is:

- Geef het de tijd
- Geef het aandacht
- Geef het rust
- Geef het onderhoud

Het (bijna) mislukken van projecten komt door haast.

Kennis zit doorgaans niet bij ingenieursbureaus, daar betaal je voor bergen papier en mooie plaatjes. De plaatselijke bevolking en aannemers hebben veel kennis. Daar leiden kennis, ervaring, zorg en het werk tot een scherpe prijs.

De problematiek rond baggerspecie en veenbonken

Hans van Rijn

Wie op de plas vaart of eraan woont, heeft last van de op sommige plaatsen enorme hoeveelheid baggerspecie. De locaties zijn vooral de luwe hoeken. Locaties waar de harde zuidwestenwind op staat, zijn in de meeste gevallen specievrij. De harde wind brengt het water in beweging en de baggerspecie gaat zich verplaatsen. Deze specie wordt aan lagerwal, waar de wind opstaat, tegen de aanwezige oeverbescherming geblazen en slaat terug naar hogerwal. Daar is het water rustiger, zodat de specie naar de bodem zakt. Op locaties waar veel baggerspecie aanwezig is, zien we eigenlijk veel minder veenbonken.

Rijnland is van mening dat de plaatsen waar gebaggerd wordt, gevoeliger worden voor veenbonken. Dit komt omdat de laag baggerspecie van de bodem verwijderd wordt en het veen eerder loskomt. Het opbarsten van veenbonken is in de zomer groter dan in de winter. De reden hiervoor is, dat in de zomer meer Methaangas wordt ontwikkeld dan in de winter. Methaangas zie je ook als je op de plas vaart en achterom kijkt in ondiep water: de wel bekende luchtbelletjes.

Veenbonken verdwijnen soms ook weer. Zij zakken dan weer terug in het gat waar ze vandaan komen. De oorzaken zijn door de eerste twee sprekers uitgebreid toegelicht. Veenbonken die zich verplaatst hebben, kunnen dus niet meer zakken en moeten verwijderd worden. Het verwijderen van veenbonken is best een probleem. Wie betaalt het en waar kunnen we ermee naartoe.

Het financiële probleem.

Dit is iets waar al jaren over gesproken wordt en men komt daar niet uit. In eerste instantie zou je zeggen dat de watereigenaar van het kadastrale perceel moet betalen, maar dit ligt toch iets genuanceerder. De watereigenaar is namelijk waterbodemeigenaar en de betreffende veenbonk drijft in het (vaar)water en kan overal vandaan gekomen zijn. Hier zullen we vanavond maar niet dieper op ingaan.

Waar laten we de veenbonken?

Vroeger vond iemand een veenbonk in zijn water niet erg. Sterker nog, hij was er blij mee. De veenbonk werd afgestoken en op het land en achter de beschoeiing verwerkt onder een laag bagger, omdat het veen anders, zodra er zuurstof bijkomt, verdwijnt. In de winter ging vervolgens de vorst erover. De natte specie en het veen vroren los en na de winter was het prachtige tuingrond. Maar dit was vroeger! Nu zijn er geen winters meer, baggeren we niet meer en halen we de veenbonken niet meer weg.

Wat kan hieraan door watereigenaren en gebruikers gedaan?

Van Rijn Service heeft in opdracht van Stichting Veen en een particuliere eigenaar een project ontwikkeld voor versnelde realisatie van zogenaamd waterriet. Waterriet is riet dat voor de oever in 50-150 cm diep water groeit. Het is de nestplaats voor onder meer de Grote Karekiet en is vrijwel verdwenen in het plassegebied.

Op twee locaties in de Plas 's-Gravenkoop, een luwe plaats en een windhoek, zijn palenrijen aangebracht, waarbinnen doek is aangebracht. Daarna zijn de palenrijen 30 cm onder water getrild. Vervolgens is het ontstane vak volgestort met baggerspecie uit de plas. Alleen baggerspecie is echter te dun en structuurloos om rietplanten in te laten groeien. Veenbonken hebben wel structuur en zijn daarom van de plas weggeknepen met de kraanboot en binnen de palenrij aangebracht. Omdat de stukken veenbonk gingen drijven, zijn deze met baggerspecie afgedekt en tot zinken gebracht. Op beide locaties zijn rietmaaisel en slootmaaisel aangebracht onder de baggerspecie ter versterking van de bodemstructuur. Naar verwachting ontwikkelt zich hieruit ook oeverbeplanting.

Vervolgens zijn pollen riet aangebracht, welke vrijkwamen bij beheer voor Rijnland van de grote lengte NVO's op de Plas 's-Gravenkoop. De vooroevers van deze NVO's groeien dicht met riet, maar moeten volgens de beheerrichtlijnen van Rijnland deels nat blijven en daarom moet riet worden verwijderd.

Het vrijkomende riet is in de vakken voor waterriet geplaatst. Met deze werkwijze is eerder goede ervaring opgedaan en de verwachting is, dat ook de waterrietzones goed zullen aanslaan. Groot voordeel van de ontwikkelde werkwijze is dat veenbonken, baggerspecie en overtollig riet verwijderd worden en ingezet voor natuurherstel.

Om met deze werkwijze van baggerspecie en veenbonken af te komen, zullen we met elkaar om de tafel moeten. En met 'elkaar' wordt bedoeld de (water)eigenaren. Eigenaren van een locatie met veel baggerspecie zullen om de tafel moeten met eigenaren van water(bodem), die bereid zijn om waterriet aan te doen leggen, waaronder bagger en veenbonken verwerkt kunnen worden. Dan kan het haalbaar worden om op een betaalbare wijze weer te baggeren in de Reeuwijkse plassen.

Vergunningen bleken, na goed overleg, bij deze werkwijze ook geen probleem. Voor het waterschap is er geen afname van wateroppervlak. Voor de omgevingsdienst (ODMH) is eveneens geen sprake van landwinning maar wel van watervegetatieherstel.

Van Rijn Service is daarom van mening, dat een aantal watereigenaren bij elkaar op te koffie moet komen, dan valt hier en daar vast wel wat subsidie te verkrijgen en kunnen we allemaal weer zwemmen!

Ronde-tafel-gesprek: Wat kunnen we met bagger en veenbonken?

De vraag of de presentaties en het verslag van deze avond op de website van Stichting VEEN kunnen worden gezet, wordt positief beantwoord.

Geopperd wordt bij de landtong tussen Vrijhoef en Klein Elfhoeven aan de westzijde met bagger en veenbonken aanvullingen te verrichten.

Cor Vonk geeft aan, dat Servicedienst Reeuwijk destijds betrokken was bij de aanleg van de rietoevers op deze plaats. Onderhoud is behoud, ook hier.

Gesteld wordt dat gebaggerd kan worden, er is vast wel een depot in de omgeving van het plassengebied.

Aangegeven wordt, dat de kosten van baggeren met afvoer naar een depot op afstand van de plassen erg kostbaar is.

Er wordt tevens gewezen op het recente onderzoek en daaruit gebleken zeer bezwaarlijke emissies van een baggerdepot in het kader van de klimaatverandering. Vanuit die invalshoek is het beter de bagger onder water te houden.

Gevraagd wordt of jaarlijks baggeren en verwijdering van veenbonken als beheermaatregel kan worden gebudgetteerd en uitgevoerd in kleinere projecten met subsidie van Stichting VEEN.

In antwoord op vragen is aangegeven, dat veen op zich voor veel beplantingen te zuur is (niet voor gebiedseigen 'veen' planten) en door het toegevoegde laagje bagger voor meer beplanting geschikt, mits bagger en veen goed gerijpt zijn (na vorst).

Gevraagd wordt of oeverherstel zonder vergunning is toegestaan.

Aangegeven wordt, dat er (vrijwel) geen werken zonder vergunning zijn toegestaan volgens het bestemmingsplan Reeuwijkse Plassen. Een vergunning-check wordt derhalve dringend aanbevolen om te (laten) doen.

Gevraagd wordt of Stichting VEEN het belang van baggeren en verwijdering veenbonken voor de watersport wel onderkend.

Geantwoord wordt, dat Stichting VEEN zowel de belangen van de recreatie als die van de natuur in het plassengebied op een goede wijze probeert te behartigen. Mede om deze reden zijn in de gebiedsdeal ook projecten opgenomen, waarin bagger en veenbonken zijn verwerkt. Het is belangrijk om daar ook meer ervaring mee op te doen.

Gevraagd wordt wat de vereiste waterdiepte is volgens legger en keur van Rijnland.

Aanwezigen, waaronder mensen van Rijnland, veronderstellen na discussie dat de vereiste waterdiepte 50 cm is. Van de zijde van Rijnland wordt daarbij aangegeven, dat de vereiste waterberging in de eerste plaats van het oppervlak afhangt en dat daarbij een waterdiepte van 20 cm in de plassen toereikend is.

Gevraagd wordt of meer doorgepaktd kan worden bij de aanpak van het baggeren en verwijderen van veenbonken.

Gememoreerd wordt de tot stand gekomen goede samenwerking in de Loosdrechts plassen (2^{de} presentatie). Alle partijen moeten zich daarbij inzetten om dit tot stand te brengen. De provincie kan vervolgens belangrijke steun verlenen. Het dichtslibben van jachthavens is daardoor in de Loosdrechtse plassen aangepakt en met het materiaal is een legakker hersteld.

Gevraagd wordt of er plannen zijn voor de verdere ontwikkeling van projecten waarin bagger en veenbonken kunnen worden verwerkt.

Opgemerkt wordt of de Gebiedsvisie die wordt opgesteld, hier wellicht een actiepoint van kan maken.

Gesuggereerd wordt bagger te vangen in luwe hoeken, zoals in de zuidwesthoek van 's-Gravenkoop (nabij Antonio).

Besproken wordt een oplossing die bij Waternet is ontwikkeld, een tekening hiervan zal nog door de spreker beschikbaar worden gesteld.

De aannemers geven aan, dat eind jaren negentig van de vorige eeuw de weteringen zijn uitgebaggerd met afvoer van de bagger; de weteringen zaten na 2 jaar weer vol. Deze fungeren dus als baggervang.

Gevraagd wordt naar de invloed van bagger op waterkwaliteit.

Aangegeven wordt, dat het belangrijkste is de bron aan te pakken: erosie van de oevers.

De verwijdering van bagger blijkt uit onderzoeken in Klein Vogelenzang (veel) minder van invloed op de waterkwaliteit dan gehoopt.

Een spreker suggereert veenbonken te laten liggen voor natuurontwikkeling. Vanuit de zaal wordt de spreker er echter aan herinnerd dat juist hij ze heeft laten weghalen op zijn verzoek.

Aangegeven wordt, dat op de veenbonken weinig natuur tot ontwikkeling komt door groeicondities en dynamiek.

De suggestie wordt gedaan dat eigenaren, recreatie en gemeente een fonds vormen, zoals bij bedrijventerreinen, dat de problematiek van baggeren en verwijdering van veenbonken kan aanpakken.

Hiermee wordt de avond afgesloten onder applaus en buitengewone dankzegging aan alle aanwezigen en de sprekers voor hun bijdragen.

Reeuwijk, 5 februari 2020.