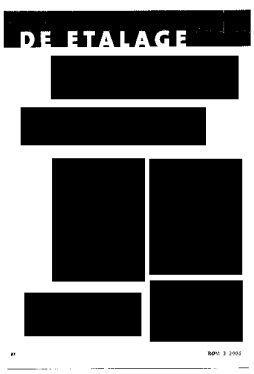
Publicatie : Rom
Datum : 31/03/2006
Pagina : 32
Oplage : 2.276
Frequentie : 10x per jaar
Advertentiewaarde : € 4428,00

Spaarkaart: de leuke kant van baggeren

Nederland kampt met een groot overschot aan verontreinigde bagger. Hergebruik van bagger komt moeizaam van de grond, niet in de laatste plaats vanwege het nimby-effect. Eind 2004 gaf Rijkswaterstaat het startschot voor de competitie georganiseerd: 'WINN Terpen van baggerspecie'. 'Spaarkaart' won de eerste prijs in de categorie 'het meest "pimby" (please in my backyard) planconcept'.

De behoefte aan een veerkrachtig en dynamisch watersysteem wordt steeds urgenter. In de natte seizoenen hebben we te maken met verwerking van grote hoeveelheden water, in tijden van droogte met buffering. De afspraken in Europees verband zijn erop gericht zowel bovenstrooms als benedenstrooms ruimte voor de rivieren te creëren en hierbij de uiterwaarden en nieuw aan te leggen binnendijkse retentiegebieden als buffers in te zetten. De schaarste aan ruimte en de vele ruimteclaims in het rivierengebied maken de planvorming echter complex. Een ander aspect van de waterproblematiek is dat er een kwalitatief goed watersysteem moet komen, waarbij het verbeteren van de waterkwaliteit de hoogste prioriteit heeft. Vanwege een groot overschot aan verontreinigde bagger in het rivierbed en verontreinigde grond in de uiterwaarden kampt Nederland met een slechte waterkwaliteit en hoge verwerkings- en opslagkosten. Stagnatie bij het baggeren vormt een belemmering voor de scheepvaart en de capaciteit van de watergangen. Hergebruik van bagger als secundaire grondstof vindt slecht op kleine schaal plaats.
Niet alleen vergt dit de nodige aanpassingen, een groter probleem is misschien nog het negatieve imago van bagger zodra dit boven water komt. Burgers, ondernemers en overheden houden bagger en baggerdepots het liefst zo ver mogelijk uit hun buurt. Dit geldt ook voor hergebruik van verontreinigde grond uit de uiterwaarden. Beide processen kenmerken zich dus door complexiteit en roepen vaak weerstand op.
Spaarkaart appelleert aan sparen voor iets moois of leuks, in dit geval voor nieuwe leefmilieus en landschappen. De gebiedseigen context en opgaven vormen het vertrekpunt voor een integrale kwaliteitsimpuls waarbij bestaande kwaliteiten worden geïntegreerd, opgewaardeerd en zo nodig getransformeerd. Een proces van geleidelijk toegroeien naar kwaliteit in meervoud (triple A):

- *actief*, met alle betrokkenen en belanghebbenden;
- *adaptief*, inspelend op de (potentiële) kwaliteiten, behoeften en flexibel qua invulling;
- *attractief*, met een haalbaar, veilig en mooi



Publicatie : Rom
Datum : 31/03/2006
Pagina : 32
Oplage : 2.276
Frequentie : 10x per jaar
Advertentiewaarde : € 4428,00

resultaat.
Het is een concept waarvan de toepassingsmogelijkheden qua schaal en tijdshorizon zijn afgestemd op verschillende opgaven, wensen en veranderkrachten.
De *state of the art* ligt verscholen in de omgekeerde benadering; water en bagger komen op een landschappelijk aantrekkelijke manier letterlijk en figuurlijk dichter bij de burger in plaats deze, zoals nu, zover mogelijk uit elkaar te houden. Dit vergroot de waardering en beleving van ons watersysteem. Niet de regelgeving wordt als uitgangspunt genomen, maar (de combinatie van) het oplossend vermogen en het creëren van toegevoegde waarde in de vorm van een duurzaam en attractief woon- en verblijfmilieu.

WOONTERP

Concreet is Spaarkaart een woonterp met type-aanduiding T10V85+. Dit staat voor de tijd die nodig is om het project volledig af te ronden (tien jaar) en het bergend vermogen (85.000 m^3) droge specie. De plus staat voor de mogelijkheid om de inhoud indien gewenst en mogelijk te vergroten. T10V85+ is letterlijk pimby, aardewal woningen met als achtertuin een natuur-, recreatie-, biomassaterp (ontwikkelperiode (T) woning: drie jaar; terp: vijf tot acht jaar).
Kansgebieden zijn weilanden langs rivieren, kanalen en meren waar het maaiveld meer dan vier meter onder de dijkkruin ligt.
Het concept is eenvoudig: vrijkomende bagger wordt binnen het gebied duurzaam verwerkt. Een bestaande dijk langs een meer, rivier of kanaal wordt plaatselijk verbreed met een baggerterp, die in fasen wordt gevuld met bagger uit het aangrenzende oppervlaktewater. Deze terp vormt de achtertuin van één of enkele aardewal woningen. Het is een kleinschalige landschappelijk ingreep, dat een lokaal probleem in een kort tijdsbestek oplost en nieuwe kwaliteiten en functies creëert. Voor de aanleg van de terp wordt een dijk aangelegd die aansluit op de bestaande dijk. Op deze wijze ontstaat een depot. Het betonskelet van de woning maakt structureel deel uit van de omdijking van het depot waarin de bagger wordt 'gespaard'. Het depot wordt vooralsnog 'klassiek' uitgevoerd met folies en drainagesysteem (uit resultaten van recent onderzoek blijkt echter dat de emissies van in depotgezet bagger lager zijn dan oorspronkelijk is aangenomen).

PIONIERS

De woningen kunnen al na twee of drie jaar worden betrokken. De toekomstige bewoners weten dat de terp met vervuilde bagger wordt gevuld. Dit proces duurt acht jaar en veroorzaakt jaarlijks gedurende enkele weken beperkingen en hinder. Daartegenover staan de ruimte, vrijheid en het groen die de leefomgeving biedt. De terp wordt afgewerkt met een schone leeflaag, die voor verschillende functies kan worden ingericht. Een combinatie van natuur, recreatie en/of productie van biomassa ligt het meest voor de hand. De bezinksloot naast de terp blijft als helofytenfilter voor de zuivering van het afvalwater van de woning(en) in

alleen voor intern/eigen gebruik

Publicatie : Rom
Datum : 31/03/2006
Pagina : 32
Oplage : 2.276
Frequentie : 10x per jaar
Advertentiewaarde : € 4428,00

gebruik. In de eindfase kan de woning worden uitgebouwd, zodat er een verbinding ontstaat met een extra tuin boven op de terp. Door de ligging in lijn en op gelijke hoogte met de bestaande dijk versmelt de woonterp (optisch) met het landschap. De begroeiing maakt de landschapsbeleving en natuurwaarde diverser.

VOORTGANG

Om het concept tot een gereed en vermarktbaar product uit te werken, is de verdere technische, juridische en financiele uitwerking, als project opgenomen in het programma 'Leven met water'.
Er is een consortium gevormd met overheids- en marktpartijen en een koppeling met kennisinstituten. Het consortium is in januari 2006 aan de slag gegaan. In het kader van het project worden alle kanslocaties geïnventariseerd en wordt een toolbox samengesteld met behulp waarvan het concept voor deze locaties kan worden uitgewerkt. Voor de twee meest kansrijke locaties wordt de woonterp uitgewerkt in een voorlopig ontwerp. De resultaten van dit project worden najaar 2006 kenbaar gemaakt aan een breed publiek.

Ludo Boeije is specialist ruimtelijke ontwikkeling bij Arcadis.
E-mail: l.f.m.boeije@arcadis.nl
Dennis Moet is innovatieregisseur bij PARK.
E-mail: idlab@buropark.nl

Om een royale woning met weids uitzicht te kunnen maken in een terp met voldoende bergend vermogen is een dijkhoogte van ten minste 4 m nodig. Het betonskelet van de woningen maakt structureel deel uit van het dijklichaam van de baggerterp. Het wonen en de vulwerkzaamheden zijn ruimtelijk van elkaar gescheiden:

wonen	*==> polderkant, laag*	*==> schoon*
verwerken specie	*==> bovenkant, hoog*	*==> vuil (tijdens uitvoeringsfase)*

Spaarkaart is ontwikkeld door een transdiciplinair team van Arcadis, Attika Architekten en Park. De meerwaarde van het samenwerkingsverband heeft zich reeds bewezen bij de totstandkoming van het boek 'Autarkie: zelfvoorzienende woonwerklandschappen' (ISBN 90 6868 37 72) en in enkele waterprojecten. Arcadis staat voor het technisch specialisme, de engineering en realisatie. Attika Architekten voor ontwerp en realisatie van (watergebonden) woonwerkmilieus. Park voor beeldend onderzoek en ontwikkelings- en culturele planologie. www.arcadis.nl; www.attika.nl; www.buropark.nl

alleen voor intern/eigen gebruik