

# Gifwijk verandert na ruim 25 ja

**Een laag asfalt heeft jarenlang de plek gemarkeerd van de vroegere Zellingwijk in Gouderak aan de Hollandsche IJssel, waar eens honderd keurige eengezinswoningen stonden. De locatie herinnert aan een zwarte bladzijde in de geschiedenis van de gemeente Ouderkerk. Mensen moesten in 1985 hun huizen verlaten, omdat de 'grond' waarop ze woonden ernstig vervuild bleek te zijn.**

BAS KEIJTS

De bodem van de Zellingwijk was zo verontreinigd met exotische stoffen dat gevaar dreigde voor de volksgezondheid. De woningen werden gesloopt. Vanwege de onbetrouwbare conditie van de funderingen was het geen optie de grond eronder vandaan te graven, zoals indertijd bij het gifschandaal Lekkerkerk. Als tijdelijke saneringsmaatregel besloot de provincie Zuid-Holland in 1990 het gebied van 3 hectare volledig te isoleren van de omgeving met een bovenafdekking van asfalt (zie het artikel 'Zellingwijk krijgt tweede kans' in *Land+Water* 4/2008).

VROM en de provincie beloofden de voormalige (hoofd)bewoners ooit weer op hun oude plek te kunnen terugkeren. Deze toezegging kreeg vorig jaar eindelijk gestalte met de start van de bodemsanering op 6 februari. Het werk is voor 19 miljoen euro gegund als design & constructiecontract aan de aannemingscombinatie Boskalis Heijmans Herontwikkeling Zellingwijk en behelst de volledige afgraving (met asfaltlaag), afvoer van het stortmateriaal, aanvullen met schoon zand, en herinrichting van het gebied met woningbouw en natuurontwikkeling.

Na drie jaar voorbereiding en één jaar afgraven ging in februari dit jaar de vlag uit toen de aannemer de laatste schep vuile grond afvoerde naar de stortplaats. De verkoop van nieuwe luxe waterwoningen, eengezinswoningen en huurappartementen is nu ruim 25 jaar later gestart.

## Stortmateriaal

De Zellingwijk in Gouderak was een van de honderden verdachte locaties, die na de invoering van de toenmalige Interimwet bodemsanering (ingesteld in 1983 naar aanleiding van het gif-

schandaal Lekkerkerk), de voorloper van de Wet bodembescherming (Wbb), werden onderzocht op bodemvervuiling. Het buitendijkse gebied langs de Hollandsche IJssel (getijdenrivier), de zogeheten zellingen die bij hoog water onderlopen, is in de jaren vijftig en zestig opgehoogd met industrieel afval. Gemeenten zagen hierin een goedkoop middel om deze braakliggende gronden bouwrijp te maken voor woningbouw of de inrichting van bedrijfsterreinen, aldus de provincie Zuid-Holland.

Zo geschiedde ook in Gouderak. In 1960 verrees een lommerrijke Zellingwijk aan de rivier met honderd woningen op – naar dus later bleek – stortmateriaal met afval van het ergste soort. De ernst van de situatie kwam aan het licht toen gaten vielen in de was, die buiten te drogen hing. Althans zo gaat het verhaal dat het balletje aan het rollen bracht. Bodemonderzoek begin jaren tachtig toonde een zodanige vervuiling aan dat het onverantwoord was om mensen daar nog langer te laten wonen. Vluchtige aromaten, minerale olie, teer- en andere olieproducten (naftaleen, benzeen, PAK), bestrijdingsmiddelen en bouw- en sloopafval hadden jarenlang vrij spel en verontreinigden (water)bodem, grondwater en de Hollandsche IJssel. De olie kwam uit de voegen van zet- en stortsteen van de oeververdediging en liep onbelemmerd de rivier in. Het stonk ter plaatse naar olie.

De later aangelegde asfaltbedekking heeft dit vervuillingsproces niet kunnen keren, omdat het gebied daaronder aan de waterkant beneden de laagwaterlijn open was: het vuil kon zo met het grondwater mee naar buiten treden. Mede door de invloed van eb en vloed kwam het tevens in het oppervlaktewater terecht.

## Risico

Het heeft tot 2005 geduurd voordat de herinrichting van de Zellingwijk kon worden aangepakt. In 1997 schreef de provincie nog een prijsvraag uit op zoek naar goede ideeën, wat in 2002 uitmondde in een aanbesteding met vijf inschrijvers.

De Stichting Herontwikkeling Zellingwijk werd opgericht, met bodem- en milieudeskundigen onder wier leiding de uitvoering van het werk van start kon gaan. Op 17 februari 2005 werd met de winnende aannemingscombinatie de raamovereenkomst getekend. De stichting en opdrachtgever van het project houdt heel toepasselijk kantoor in een eengezinswoning aan de Dorpsstraat in Gouderak, gelegen tussen de saneringslocatie en de rest van het dorp. De redactie van *Land+Water* sprak twee medewerkers van de stichting: Mirjam Prins, zelfstandig milieuadviseur, en Harry Hermanns van de provincie Zuid-Holland, op het moment dat de aannemer



De bodemsanering in het laatste stadium in november 2009. Bij de tijdelijke laad- en losfaciliteit (boven) worden de laatste resten verontreinigd stortmateriaal geladen in beunbakken en wordt schoon zand gelost. In de groene loods is de grondwaterzuiveringsinstallatie gehuisvest.

de laatste scheppen stortmateriaal wegwerkte.

De samenhang van het stortmateriaal is voor de stichting altijd een belangrijk punt van aandacht geweest, zegt Hermanns. De vraag was of het voldoende consistent zou zijn om het doelmatig te kunnen verwijderen en in een deponie te storten. Van begin af aan stond al vast dat de locatie volledig zou worden afgegraven.

Hermanns: "Het risico van de vervuillingsgraad en de te ontgraven hoeveelheid hebben we nadrukkelijk bij de aannemer willen leggen. Hij heeft de gelegenheid gekregen onze gegevens over de stort na de gunning te verifiëren. Het is zijn contractuele taak en verantwoordelijkheid om het stortmateriaal in kaart te brengen: waar ligt wat en hoe diep."

Met een bodemonderzoek heeft de aannemer de grenzen vastgelegd. Voor alle zekerheid zijn de grondboringen voor het 'uitkeuren' van de bodem nog een meter dieper uitgevoerd, zegt Hermanns, om "ons ervan te vergewissen dat de stoffen zich niet dieper hadden genesteld". De aannemer had trouwens het recht, licht Prins toe, om de berekende hoeveelheid te ontgraven 'materiaal' – "ongeveer 200.000 m<sup>3</sup>" – eenmalig aan te pas-

# Ar in goudkust



FOTO: PROVINCIE ZUID-HOLLAND, AFDELING HANDHAVING

sen tegen de eenheidsprijzen uit het contract. "We hebben dat afgekocht tegen een vaste prijs." De hoeveelheid die uiteindelijk is afgegraven, is volgens Hermans iets minder dan de raming van de stichting. Als het in de praktijk meer kubieke meters waren geworden, zouden de kosten hiervan voor rekening van de aannemer zijn geweest.

## Bodemsanering

Aan de rivierkant is een ruim 20 meter lange damwand geplaatst. Plaatselijk zijn tijdelijk een loswal gebouwd voor het lossen van schoon aanvulmateriaal en een laadwal voor het dumpen van de verontreinigde grond in schepen. Vervoer over water was als voorwaarde gesteld in de overeenkomst met de aannemer. De enige route over de weg is via de dijk naar Gouda, maar die is te smal en te druk met verkeer en daarmee ongeschikt voor nog meer vrachtauto's.

Aan de rand van de bouwput, tegen het dorp aan, verrees tijdelijk voor de duur van het werk een 'muur' van gestapelde containers om de aanpalende bewoners te beschermen tegen geluidsoverlast en stofontwikkeling. "Want dat we lawaai zouden maken, het stoffig zou worden en dat het zou gaan stinken, daarvoor hadden we de omwonenden vooraf gewaarschuwd", zegt Hermans.

Voor het soepel ontgraven van het 'gesmeerde' stortmateriaal had de aannemer de keuze hieraan vliegias (een reststof) toe te voegen. Dit werkt als bindmiddel om het doeltreffend, dus zonder

gevaar dat het uiteen valt, te kunnen ontgraven. Maar dit bleek toch niet nodig. Om het 'grondwerk' extra te vergemakkelijken en vanwege de vluchtige componenten is een systeem van bodemluchtextractie geïnstalleerd. Daarbij wordt met verticale filters en een zogeheten onttrekingspomp vervuilde bodemlucht onttrokken. Dit versnelt de uitdamping van vluchtige stoffen uit het bodemmateriaal. De onttrokken lucht wordt bovengronds gezuiverd. Daarbij is het nodig de grondwaterstand kunstmatig te verlagen. Dat verlicht ook het graafwerk, doordat het dan in den droge kan worden gedaan. De asfaltverharding wordt opgebroken en tevens afgevoerd naar de stortplaats. De aannemer beschikte daartoe over twee opties: VBM op de Maasvlakte en Nauerna in Noord-Holland.

De voormalige giflocatie in Gouderak is volledig afgegraven en aangevuld met schoon zand tot NAP + 3 meter (droge voeten). Met een zogeheten bodemmodel, legt Prins uit, is de diepte berekend waartoe het nodig was "de rommel" uit te graven. Deze varieerde van 6 meter tot 8 meter onder maaiveld. De afscheiding is vooraf bepaald door bodemmonsters te analyseren. Daartoe waren tachtig boringen nodig. De aannemer had de opdracht terug te saneren tot beneden de interventiewaarde (wanneer sprake is van bodem- of grondwaterverontreiniging in mg/kg droge stof).

Prins: "De overgang van vuil naar schoon viel dikwijls samen met de diepte van de oorspronkelijke rivierbodem, die je kon herkennen aan de structuur van de bodem. Deze was tot op bepaalde hoogte door olie aangetast. Dat kenmerkte zich door een vrij abrupte overgang naar schone grond. De natuurlijke bodem is vrij kleiig. Daardoor kan een vervuulende stof niet zo diep binnedringen." Dit gegeven verklaart volgens haar ook dat de mate van verontreiniging van het diepe grondwater minder hoge concentraties kent dan verwacht was.

## Grondwater

"Nu de grondsanering is afgerond", zegt Hermans, "krijgen we nog vijf jaar te maken met grondwatersanering en monitoring." Dit systeem bewaakt de kwaliteit van het grondwater dat achterblijft onder de nieuwe Zellingwijk en detecteert wat het stroomafwaarts doet. Het gebied wordt pas overgedragen aan de provincie Zuid-Holland als het grondwater niet opnieuw belangrijk vervuult. "De kans op het achterblijven van een lichte restverontreiniging blijft bestaan. Maar dat de nieuwe bewoners daarmee in contact kunnen komen is uiterst klein door het zandpakket van niet meer dan 8 meter dikte"

Tijdens de sanering zijn metingen verricht voor de controle van de luchtkwaliteit in de omgeving binnen een cirkel van de put. "Emis-

siemetingen hebben we gedaan", zegt Prins, "aan de rand van de saneringslocatie en in een cirkel daaromheen op zes plaatsen in Moordrecht en Gouderak, waarvan één hier bij ons buiten op het hek aan de kant van de Dorpsstraat."

In de ontgravingsput werden geregeld vluchtige stoffen gemeten, "maar niet hier bij ons en de overige punten in een cirkel om de put. Daarmee zijn we onder de normen gebleven van het Omgevingsplan en de Wm-vergunning (Wet milieubeheer)."

Bovendien heeft RIVM nog aanvullende metingen uitgevoerd in opdracht van de stichting naar de mogelijke aanwezigheid in de lucht van de stof naftylamine. Maar op geen van de hiervoor genoemde plaatsen is deze stof volgens Prins waargenomen.

De kosten van de sanering (19 miljoen euro) worden opgebracht uit het fonds van de Wet bodembescherming en de opbrengst van woningverkoop. De nog uit te voeren natuurontwikkeling en waterbodemsanering van de Hollandsche IJssel financiert Rijkswaterstaat.

Ondanks de voorzorgsmaatregelen kwamen bij de provincie toch klachten binnen. Volgens Prins officieel niet meer dan tien, wat zij bijzonder weinig vindt, vergeleken met andere bodemsaneringen binnen het stedelijk gebied. "Het zijn vooral mensen in Moordrecht, aan de overkant van de rivier, die, doordat geluid ver over water kan dragen, vooral last hebben gehad van de 'achteruitwaarschuwingspijp' van de vrachtwagens. Ook protesteerden veel omwonenden in de zomer van 2008 tegen stankoverlast. Mensen konden niet in de tuin zitten, hoewel de aannemer er alles aan deed om de site nat te houden."

## Goudkust

Het is wel veel geld voor zo'n betrekkelijk klein, nieuw stukje land (3 hectare), dat vermoedelijk de duurste lap grond van Gouderak is geworden, wat daarmee misschien wel terecht de 'goudkust' mag worden genoemd, mede door de geplande luxe watervilla's en eengezinswoningen georiënteerd op de rivier. Het is trouwens nog maar de vraag of daarvoor in de huidige kredietcrisis kopers zullen worden gevonden. Zo niet, dan hebben aannemer en gemeente een probleem. De provincie heeft te allen tijde willen voorkomen, legt Hermans uit, dat deze zelling geen bestemming zou krijgen en als grasland na de sanering renteloos braak zou blijven liggen. Bovendien lag de toezegging vast aan de voormalige (hoofd)bewoners van de 'Zellingwijk 1985' - die het eerste recht hebben - van een eventuele terugkeer in een nieuwe Zellingwijk, die oud-minister Pronk in 2000 nog opnieuw heeft bevestigd.