



Cees Dank woont met vrouw en 3 jonge kinderen aan een doorgaande weg in Sprang Capelle. In juli 1991 werd tijdens graaf-werkzaamheden tegenover zijn woonhuis een grondwerker onwel. Direct na dit incident werden er onderzoeken gedaan. Uit de eerste onderzoeken bleek dat de verontreiniging in de grond en het grondwater o.a. bestond uit minerale olie en vluchtige aromaten. Het betrof een gebied van ca. 600 m² en de verontreiniging was op dat moment 2 tot 4 meter diep aanwezig. Vastgesteld werd dat de bron een opslagtank met bijbehorende pompinstallatie was.

Nadere onderzoeken stelden vast dat in het bodemmilieu een onaanvaardbaar risico aanwezig is door actuele verspreiding van de vervuiling via het ondiepe grondwater. Ook bestaat de kans dat de drinkwaterkwaliteit verslechtert en kabels en leidingen worden aangetast. Na aanleiding van deze bevindingen werd aanbevolen een saneringsonderzoek uit te voeren. In dit onderzoek werden 4 sanerings-mogelijkheden voorgesteld met een kostenbegroting.

Onderzoeken en rapportage

De voorstellen:

- Afbreken en weer opbouwen van het meest getroffen woonhuis inclusief het geheel afgraven en afvoeren van de verontreinigde grond. Kosten ca. 1,6 miljoen gulden.
- I.B.C. methode, het isoleren, beheersen en controleren van de bestaande situatie. Waarbij de verontreiniging zelf niet wordt aangepakt. Kosten ca. 1,1 miljoen gulden
- Verontreiniging aanpakken met behulp van in-situ technologie. Kosten ca. 0,6 miljoen gulden
- De verontreinigde grond wordt tot een diepte van 3 meter afgegraven. De werkelijke bron van de vervuiling en de vervuiling onder het meest getroffen woonhuis zou worden verwijderd door onttrekking. De kosten ca. 0,8 miljoen gulden.

Dit laatste voorstel had de voorkeur van de medewerkers van de Provincie.

Dhr. Dank reageerde hierop door erop te wijzen dat het beter was te kiezen voor de in-situ technologie. Zijn belangrijkste bezwaren bestonden o.a. uit:

Bezwaren

- Langdurige hinderlijke activiteiten door de ontgraving.
- Moeilijke bereikbaarheid van verschillende woonhuizen.
- Ontgraving gaat gepaard met vervuiling, stank en geluidsoverlast.
- Onherstelbare schade door vernietiging van enkele fraaie bomen.
- Het ontstaan van gevaarlijke situaties tijdens de ontgraving, waardoor extra veiligheidsmaatregelen voor zowel de werkers als de spelende kinderen.
- Risico voor verzakking van woonhuizen, doordat tot vlak voor de huizen tot een diepte van 3 meter moet worden ontgraven.
- Besparing op de saneringskosten
- Het opbreken en afsluiten van een doorgaande weg, die in feite een kilometerslange en veelgebruikte hoofdstraat is.
- Het gevaar voor de gezondheid van bewoners en werkers. Tijdens de ontgraving komen de vluchtige stoffen direct vrij.



In eerste instantie werden zijn bezwaren afgewezen, tot een medewerker van de Provincie contact opnam met het

Verrassende wending

verzoek of dhr. Dank ermee akkoord zou gaan als DSM de zaak zou onderzoeken. Bij DSM hadden ze een nieuwe in-situ technologie ontwikkeld, die misschien ook succesvol zou kunnen werken in zijn situatie. Daarna ging alles relatief snel. Door de Provincie werden de eerder genomen besluiten ingetrokken. Als reden werd o.a. opgegeven dat inmiddels de werkelijke kosten voor de sanering, volgens de eerst geselecteerde aanpak, 1,8 miljoen gulden zouden bedragen. DSM kon het doen voor veel minder. Plus een nieuwe visie van op landelijk niveau ontwikkelde strategie "Beleidsvernieuwing Bodemsanering BEVER", waarin o.a. wordt uitgegaan van saneringen met een optimum tussen effectiviteit en saneringskosten.

Nadat de situatie in kaart was gebracht volgde praktisch overleg over de te volgen werkwijze. Hieraan namen deel

De handen uit de mouwen

DSM specialisten samen met een tuinarchitect en de bewoners. Besloten werd alle tuinen ca. 30cm af te graven en de bestaande vaste planten tijdelijk in depot te plaatsen. Alle bomen konden gewoon blijven staan. Er werden pijpen voor luchtinjectie in de grond geslagen, die met luchtslangen werden aangesloten op een compressor. De pijpen zijn tot ca. 7 meter diep

aangebracht, omdat in de tussentijd de verontreiniging tot op die diepte was doorgedrongen. Onder het asfalt van de doorgaande weg werden voor de luchtinjectie pijpen in zo'n 40 lussen op verschillende dieptes geplaatst. Hiervoor was het niet nodig de weg op te breken en kon het verkeer ongehinderd doorrijden.

Op de plaatsen waar de grond was afgegraven werd een bio actieve laag gestort. Daarop werden de planten, opritbestrating en stoeptegels terug geplaatst. Op het trottoir werden daarbij tegels gelegd die zijn voorzien van gaten. Ook de opritbestrating bestaat uit fraaie stenen die lucht doorlaten en waarbij de voegen wat ruimer zijn dan gebruikelijk. Het geheel is zorgvuldig door DSM medewerkers afgewerkt onder leiding van de tuinarchitect. De bewoners hebben van de sanering weinig overlast gehad. Dhr. Dank is dan ook goed te spreken over de samenwerking, werkwijze en het eindresultaat. Al het werk was in zo'n 3 weken geklaard doordat het weer in die tijd bijzonder slecht was. Normaal zou het in 2 weken uitgevoerd kunnen worden.

Beter dan in oude staat

