



0 Woord vooraf

De redactie van Land+Water vroeg mij een trilogie te schrijven over dertig jaar bodemsanering in Nederland.

- 1 Mijn presentatie is daarop gebaseerd.
- 2 Zie Land+Water maart, april en mei 2010.



21 mei 2010

2

1 De schok van Lekkerkerk

Precies dertig jaar geleden werd Nederland zich bewust van het fenomeen bodemverontreiniging.

- 1 In Lekkerkerk waren huizen gebouwd op chemisch afval. Het drinkwater was verontreinigd en de bewoners verhuisden tijdelijk naar een camping met de bijnaam *Benzenidorm*.
- 2 Dertig jaar bodemsanering loopt gelijk op met dertig jaar koningin Beatrix. Haar eerste officiële bezoek was aan deze dorpwijk. De beelden gingen de hele wereld over.

21 mei 2010

3

- 3 Mede dankzij het bezoek van koningin Beatrix wordt Lekkerkerk voortvarend aangepakt.
- 4 Zonder wet en zonder beleid betaalt de regering omgerekend € 82.000.000 om het probleem op te lossen.



21 mei 2010

4

- 5 Dit geeft een boost aan de praktijk van de bodemsanering.



21 mei 2010

5



21 mei 2010

6

- 6 Elke provincie in Nederland mag twee personen aantrekken om de omvang van het probleem in beeld te brengen.



ñen één hen
ben ikò

- 7 Er is plotseling een lijst met A-, B- en C-waarden. Dat wordt zelfs een exportproduct!

21 mei 2010

7

De bodemverontreiniging in Lekkerkerk kwam op een goed moment om de wetgeving op het gebied van bodemverontreiniging uit het slop te helpen:



- 1 Ons parlement startte de discussie over een Wet bodemverontreiniging in 1970.
- 2 In 1980 was de Wet verontreiniging oppervlaktewateren tot stand gekomen en werd de Wet inzake luchtverontreiniging ingediend.
- 3 Blijkbaar was Lekkerkerk nodig om een wet over bodemverontreiniging te aanvaarden, tien jaar na de start van de politieke discussie.
- 4 Dit leidde tot de Interimwet bodemsanering van 1983.

21 mei 2010

8

2 Het verstandshuwelijk tussen beleid en praktijk

Men ging er aanvankelijk van uit dat de bodem in Nederland 5 of 10 jaar na Lekkerkerk weer schoon zou zijn.

Mede daardoor was het beleid vrij eenvoudig:

- 1 Graaf de grond af en stort die elders.
- 2 Pomp het grondwater op en zuiver het.
- 3 Je bent klaar als de A-waarde is bereikt.
- 4 De rijksoverheid betaalt voor onderzoek en sanering en stuurt de rekening achteraf aan de veroorzaker.
- 5 Als je al denkt aan richtlijnen, protocollen of normen, zorg dan dat ze snel klaar zijn.

21 mei 2010

9

Er waren verschillende aanleidingen om dit beleid te veranderen:

- 1 Groeiende lijst met verontreinigde locaties.
- 2 Groeiende twijfel of saneren tot de A-waarde wel betaalbaar zou zijn.
- 3 Enkele provincies en steden vonden het beleid om tot de A-waarde te saneren te streng.
- 4 Andere provincies slaagden er niet in om het grondwater tot de A-waarde te reinigen.
- 5 De grote steden ontdekten de zogenaamde diffuse verontreiniging veroorzaakt in de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en in de moderne postindustriële tijd.
- 6 Bedrijven waren niet blij met de rekeningen voor bodemsanering en hadden andere ideeën.

21 mei 2010

10

Afstand tussen beleid en praktijk in het veld:



- 1 Als het niet kan zoals het moet, dan moet het maar zoals het kan
- 2 Bodemsaneerders kwamen daar in de regel nee weg.

21 mei 2010

11

De Interimwet bodemsanering werd in 1995 ingebouwd in de Wet bodembescherming.

- 1 De verwachtingen over een meer realistische benadering waren hooggespannen.
- 2 Maar: alles bleef hetzelfde!

Dit resulteerde in:

- 1 Het wetenschappelijke programma NOBIS.
- 2 Het beleidsprogramma BEVER.

21 mei 2010

12

NOBIS was een samenwerking tussen het Ministerie van EZ, enkele bedrijven, researchinstellingen en adviesbureaus. Het doel was onderzoek te doen naar Biologische In Situ Saneringstechnieken. De verborgen agenda was om aan VROM te tonen:



- 1 dat andere saneringstechnieken dan graven en elders reinigen of dumpen beschikbaar waren,
- 2 dat het beter was de saneringsdoelen op het reduceren van risico's dan op het verlagen van concentraties te baseren.

21 mei 2010

13

BEVER was een samenwerkingsverband tussen rijk, provincies en gemeenten. Het doel was de bodemsanering effectiever en goedkoper te maken.



21 mei 2010

14

De resultaten van NOBIS en BEVER waren in hoge mate voorspelbaar. De programma's waren nodig om een transitie te bewerkstelligen. De resultaten werden geïntegreerd en benut om nieuwe doelen voor een bodemsanering te formuleren:

- 1 Immobiele verontreiniging mag worden afgedekt met een voor de functie geschikte leeflaag, om direct contact en daarmee risico's te vermijden.
- 2 Mobiele verontreiniging moet zoveel mogelijk worden verwijderd, tot een stabiele eindsituatie, met geen onaanvaardbare risico's.
- 3 De verwijdering van mobiele componenten mag tot dertig jaar in beslag nemen.

21 mei 2010

15

Met andere woorden:

NOBIS heeft aangetoond dat (biologische) in situ sanering mogelijk is.

BEVER was de basis voor bevoegde gezagen om in situ saneringen toe te staan.

Je zou verwachten dat in situ saneringen normaal zijn geworden en volledige verwijdering door graven en pompen de uitzondering.



Dat is echter niet het geval!

21 mei 2010

16

In situ bodemsanering:



21 mei 2010

17

In situ bodemsanering:



21 mei 2010

18

Mogelijke redenen en mogelijke reacties:

Nr.	Reden	Reactie
1	In mijn geval lukt het niet.	Als dat echt zo is, raadt het dan ook niet aan.
2	Ik snap de techniek niet.	Leg techniek uit.
3	Ik vertrouw de techniek niet.	Verwijs naar goede voorbeelden.
4	Ik zie teveel risico's in de tijd.	Geef garanties.
5	De sanering zal te lang duren.	Begin vroeg. Versnel door verwarmen. Bouwen en saneren kan vaak gelijktijdig.
6	Ik zie teveel risico's in geld.	Geef garanties.
7	Het veldonderzoek moet worden uitgebreid om de verontreiniging preciezer te lokaliseren.	Begin vroeger in het proces VO-OO-NO-SO-SP-SA.

21

De resultaten van BEVER en NOBIS zijn pas in 2007 in de Wet bodembescherming opgenomen. Sindsdien zijn functiegericht en kosteneffectief saneren de wettelijke uitgangspunten.

21 mei 2010

20

3 Praktijkrichtlijnen, normen en protocollen

(Met dank aan Dick Hortensius, Joop Harmsen, Frank Lamé, Wim Kooper en Martin Veul)

Op 27 september 1984 wordt de Normcommissie Bodemkwaliteit opgericht.

- 1 Vanaf 1980 raakten veel overheden en adviesbureaus betrokken bij bodemonderzoek.
- 2 Wel A-, B- en C-waarden, maar nergens voorschriften voor bemonstering en analyse. Er waren veel opvattingen over de aanpak daarvan, met alle gevolgen van dien.

21 mei 2010

21

- 3 Het terrein was in 1984 rijp voor normalisatie. Dat bleek uit een vooronderzoek in de vorm van een enquête onder betrokken instanties.
- 4 Er bestaan zeer oude normen voor het karakteriseren van bodems. Sinds 1982 een normcommissie Geotechniek.
- 5 Normcommissie Bodemkwaliteit onder voorzitterschap van de heer Meinardi (RIVM).

21 mei 2010

22

In 1985 wordt NEN secretaris van de nieuwe internationale commissie op het gebied van bodemkwaliteit.

- 1 Financiële steun van VROM.
- 2 ISO/TC 190 opgericht. Eerste vergadering van 3 t/m 5 juni 1986 in Den Haag.
- 3 Voordelen: belangrijke invloed op inhoud en kwaliteit van internationale bodemnormen en versterking van de Nederlandse positie in het internationale bodemveld.

21 mei 2010

23

In 1986 verrast VROM de bodemsaneringswereld met de Voorlopige Praktijkrichtlijnen.

- 1 VROM vond een inhaalactie noodzakelijk.
- 2 In opdracht van VROM inventariseert DHV knelpunten.
- 3 Aanbevelingen: op korte termijn voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse, later definitieve richtlijnen.
- 4 Als vervolg hierop stelt DHV voorlopige praktijkrichtlijnen op. Daarin staan aanbevelingen voor boren, bemonsteren, voorbehandelen en analyseren.
- 5 DHV heeft een rondgang langs instituten gemaakt en een tweedaagse workshop gehouden.

21 mei 2010

24

- 6 Aanleiding voor de discussie van VROM was de tijd die NEN voor het proces claimde.
- 7 NEN betreurde achteraf de geringe coördinatie tussen activiteiten DHV en de Normcommissie Bodemkwaliteit.
- 8 Als pleister op de wonde:
Deze richtlijnen zullen als basis dienen voor de activiteiten in het kader van de Normcommissie van het Nederlands Normalisatie Instituut
- 9 Voordeel VPR is snelheid.
- 10 Is dat wel een echt voordeel?

21 mei 2010

25

In 1988 brengt de Overleggroep Kwaliteitsstandaard Bodemonderzoek (OKB) de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen uit.

- 1 NEN claimde teveel tijd, toch was breed draagvlak nodig.
- 2 VROM, NEN en marktpartijen zaten aan tafel.
- 3 Grote vergaderingen bij DHV.
- 4 Uit OKB komt Werkgroep Bodem van de ONRI voort.

In 1992 publiceert NEN de NVN 5740, waarin de strategie voor het opzetten van een bodemonderzoek staat beschreven.

21 mei 2010

26

In 1993 start het programma ANVM.

- 1 Actieprogramma Normalisatie en Validatie Milieumeetmethoden
- 2 Ministeries van VROM en V&W betalen.
- 3 Op basis van nota Kwaliteit van milieumetingen.
- 4 Programma duurt tien jaar.
- 5 120 normen gepubliceerd of herzien, 18 internationale concepten opgesteld.

In november 1996 wordt de VKB opgericht.

- 1 Dit is een initiatief van de Werkgroep Bodem van de ONRI.
- 2 Het is onder meer een poging om het imago van de branche te verbeteren, naar aanleiding van berichten over gesjoemel

21 mei 2010

27



21 mei 2010

28

In 2000 wordt SIKB opgericht.

- 1 De VKB-protocollen worden overgenomen.
- 2 Na een aanvankelijk wat afstandelijke wederzijdse bejegening worden de verhoudingen tussen NEN en SIKB geleidelijk warmer.
- 3 Ook SIKB ervaart dat voor het verwerven van draagvlak tijd nodig is. Verder waardeert SIKB de internationale contacten van NEN.
- 4 In Beoordelingsrichtlijnen van SIKB standaard een verwijzing naar NEN-normen, tenzij die er niet zijn en niet snel kunnen worden opgesteld.



21 mei 2010

29

In 2010 publiceert NEN de NTA nader onderzoek.

- 1 Onderdeel van EUREKA.
- 2 Onderzoeken wordt weer leuk

In 2010 vermindert de belangstelling van VROM voor bodemsanering.

- 1 Dat blijkt onder meer uit het verminderen van subsidie voor NEN, SIKB en SBNS.
- 2 Uitgelezen kans om taakverdelingen en samenwerkingsverbanden opnieuw te bezien.

21 mei 2010

30

4 Bodemsanering als exportproduct

In oktober 2009 verscheen een interview met mij in het magazine Land+Water.

- 1 Daarin vertelde ik dat de bodemsanering in Nederland zijn langste tijd heeft gehad.
- 2 Dat heeft nogal wat reacties opgeleverd, tot mijn verbazing.

21 mei 2010

31

De feiten:

- 1 Het ministerie van VROM beschikt niet meer over een afdeling bodemsanering.
- 2 Het laatste vijfjaren programma bodemsanering loopt van 2010 t/m 2014.
- 3 VROM stopt met subsidies (NEN, SIKB, misschien SBNS).
- 4 Actief Bodembeheer de Kempen stopt in 2015.

21 mei 2010

32

Het perspectief:

- 1 Bodemsanering zal op een lager niveau in Nederland blijven bestaan, als onderdeel van bouwrijp maken.
- 2 In onze delta zal altijd gesleept worden met bagger en grond.
- 3 In het grootste deel van de wereld moet de bodemsanering nog beginnen!

21 mei 2010

33

De aanbevelingen:

- 1 Richt je ook op het buitenland.
- 2 Omarm de Europese Bodemstrategie. Daarvoor zijn veel redenen aan te dragen.
- 3 Benut de internationale contacten van NEN.

21 mei 2010

34

4 Tot slot

- 1 Aandacht bij NEN voor milieuhygiënische bodemnormen komt jaren na aanvang bodemsanering.
- 2 De nood bij de branche en de urgentie voor het opstellen van normen waren groot.
- 3 NEN kon daarvoor geen oplossing bieden.
- 4 Ook de branche heeft geleerd dat draagvlak tijd kost.
- 5 Ministeries hebben forse financiële bijdrage geleverd.
- 6 Internationaal netwerk NEN kostbaar goed.
- 7 Goede uitgangspositie voor een gezonde internationale toekomst voor de branche.
- 8 En ook voor NEN en SIKB.

21 mei 2010

35

- 9 Het wordt tijd voor een slotoffensief! Geef een belangrijke rol aan Hare Majesteit Koningin Beatrix bij de laatste bodemsanering in Nederland.
- 10 Daarna troonsafstand. Met beelden die wederom de hele wereld overgaan.

21 mei 2010

36