

Geen opsomming maar een aanzet tot kwaliteitsdenken

Kwaliteitsborging bodembeschermende voorzieningen

Kwaliteitsborging is belangrijk bij alle facetten van het bouwen. Het is ontstaan vanuit de noodzaak om achteraf te kunnen toetsen of de gemaakt afspraken zijn gerealiseerd en de geleverde prestaties zich verhouden tot de overeengekomen en verkregen financiële vergoeding. Daarnaast is kwaliteitsborging bedoeld om de verantwoordelijkheid van partijen scherper aan te geven.

Dit artikel vraagt aandacht voor de kwaliteitsborging van bodembeschermende voorzieningen waarbij het beschermen van de bodem voorop staat. Vanuit een tweetal invalshoeken wordt naar kwaliteitsborging gekeken, als eerste naar de 'kwaliteitsborging van de bodem', het intellectuele denken, en vervolgens naar de 'kwaliteitsborging van de bodembescherming', het instrumentele denken.

Arie de Bode

Introductie

Op het gebied van bodembeschermende voorzieningen is de afgelopen jaren een forse prestatie neergezet. Waren er tot voor enige jaren geleden vrijwel geen richtlijnen om een ontwerp te maken of een product te toetsen op bruikbaarheid en geschiktheid, nu is de situatie geheel veranderd. Van een aanzienlijk aantal producten en processen bestaan richtlijnen, aanbevelingen en beoordelingsrichtlijnen om de kwaliteit van product of proces te garanderen. Er zijn inmiddels talloze instrumenten die ertoe bijdragen een kwalitatief goede bodembescherming te realiseren. Inmiddels heeft de tweede fase van het project 'Plan Bodembeschermende Voorzieningen' (PBV) een aanvang genomen. Er wordt gewerkt aan een structuur en aan verdergaande voorlichting en informatie naar het bevoegd gezag, de gebruiker enzovoort over de 'stand der techniek', hier aangegeven als het instrumentele denken.

De bescherming van de bodem verdient blijvend aandacht. De regelgeving schept kaders en geeft daardoor ruimte voor ontwikkeling. De milieuregelgeving spreekt over 'zorgplicht' en over beginselen als 'state of the art' en 'the best technical means'. Dit betekent dat we voort-

durend het 'beste' met de bodem voor moeten hebben. Betekent dit dat we naar een nulemissie moeten streven en daarvoor voortdurend op zoek zijn naar nieuwe technieken? Of kunnen we op een bepaald moment relativeren en op zoek gaan naar verbetering van de zwakke punten in de techniek van de bodembescherming? Is er voldoende bekend over de duurzaamheid van een bepaald type constructie. Moet er meer het accent worden gelegd op risico's, het falen en de faalkansen van een constructie en de effecten daarvan op de bodem? Alle aspecten daarvan op de bodem? Alle aspecten verdienen aandacht. De invulling daarvan vraagt voortdurend denkwerk, hier aangegeven als het intellectuele denken.

Kwaliteitsborging van de bodem, het intellectuele denken

Een nulemissie nastreven voor een stortplaatsafdichting in een industriële omgeving gelegen op een baggerdepot lijkt mij gelet op de milieueffecten van de activiteit geplaatst in zijn omgeving niet zinvol en verspilling van energie. Een nulemissie nastreven bij een benzinestation gelegen langs de rijksweg in een waterwingebied lijkt mij juist wel zinvol gelet op de milieueffecten van de activiteit geplaatst in zijn omgeving.

Leidt dit tot onduidelijkheid?

Neen, geenszins. Het bevoegd gezag toetst en de grondslagen voor de toetsing liggen vast in de regelgeving. Het PBV is het geëigende instrument om het bevoegd gezag bij voortduring objectieve toetsingscriteria aan te reiken als vertaling van de grondslagen zoals genoemd in de regelgeving naar de technische moge-

lijkheden van het moment. Vervolgens wordt aan de hand van de toetsingscriteria de kwaliteit van de voor de bodembescherming gebruikte producten en processen getoetst. Een niet onbelangrijk neveneffect is dat er volop ruimte ontstaat voor kennis- en productontwikkeling. Immers er zijn duidelijke en eenduidige criteria waaraan het nieuwe product getoetst dient te worden. Er vindt een voortdurende afweging plaats over de milieueffecten op de bodem. Dit is geheel iets anders dan de toepassing van een eenduidige constructie overal in Nederland onder alle omstandigheden.

De contouren van de bodembescherming worden aangegeven in de wet. Oplossingen die zijn bedacht door de initiatiefnemer worden door het bevoegd gezag getoetst. De wet biedt ruimte, dus oplossingen kunnen sterk verschillen per geval. Dit vraagt een grote creativiteit en deskundigheid van betrokkenen.

Op deze wijze kan kwaliteitsborging de bodem beschermen.

Een bijkomend niet onbelangrijk gevolg is dat de locatiekeuze van bodembelastende activiteiten plaatsvindt daar waar dat milieuhygiënisch meer verantwoord is. Immers de bodem in een meer gevoelig gebied vraagt om een andere bescherming dan in een gebied waar dit niet zo is. De constructie en controlemechanismen zijn daar dan ook duurder. Over het mogelijk falen van de constructie wordt beter nagedacht en de financiële prikkel leidt ertoe dat gekozen wordt voor een locatie waarin het object milieuhygiënisch een betere plaats krijgt. Zo worden milieu en economie wederom met elkaar verbonden. Dit is kwaliteitsborging van bodem en bodembescherming in ruimtelijk perspectief.

Dat vraagt om objectieve toetsingscriteria die worden ontleend aan de verschillende belastingen waaraan een bodembeschermingsconstructie wordt blootgesteld

Kwaliteitsborging van de bodembescherming, het instrumentele denken

Om een bodembescherming te realiseren zijn er thans vele instrumen-

Over de auteur



Mr. ing. A. de Bode is directeur van de Grondbank Nederland BV en voorzitter van het College van Deskundigen Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

ten waarmee de bodembescherming kwalitatief wordt gerealiseerd. CUR-Aanbevelingen, Beoordelingsrichtlijnen (BRL's), de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) en binnenkort het Handboek Bodembeschermingsconstructies. Die worden ook wel de PBV-documenten genoemd. Daarnaast zijn er nog talloze voorschriften die vanuit een bepaalde invalshoek het ontwerp van bodembeschermende constructies aangeven.

Dit betekent dat het thans heel goed mogelijk is een kwalitatief goede bodembescherming aan te brengen. Via de BRL's wordt de kwaliteit van product en proces gecontroleerd.

Bij deze methodiek van kwaliteitsborging is ook een aantal aandachtspunten van belang voor de kwaliteit van bodembeschermende voorzieningen.

Kwaliteit is mensenwerk

Kwaliteit wordt gerealiseerd op basis van de vigerende norm. Van belang daarin zijn uiteraard de kwaliteit van de bouwmaterialen, de gebruikte machines enzovoort. Echter, de meest bepalende factor voor de te leveren kwaliteit is de mens. Zijn kennis en zijn motivatie zijn doorslaggevend voor de kwaliteit van de aangebrachte bodembescherming. De tot zijn beschikking staande middelen zoals de voorgeschreven werkwijze, de BRL zijn niets anders dan hulpmiddelen, instrumenten. De kwaliteit van de bodembescherming wordt beïnvloed door de kwaliteit van het bedrijf, het management, waarbinnen de medewerker actief is. De intenties van het management, de begeleiding, de opleidingsfaciliteiten en de verstrekte middelen bepalen in hoge mate de motivatie van de werknemer en daardoor de betrouwbaarheid van de bodembescherming. De indruk bestaat dat hiervoor onvoldoende aandacht is en het te vaak blijft bij symptoomtoetsing, zoals aanwezige diploma's, opleidingsplannen enzovoort.

Kwaliteit werkt kostenbesparend

Er wordt nog onvoldoende gerealiseerd dat kwaliteitsborging zichzelf terugverdient. Immers de risico's op het falen van de constructie worden beperkt waardoor de kosten lager zijn. Eerste les kwaliteitsborging!! Ieder-

een weet dit. Kwaliteitsborging moet zich dan wel richten op het borgen van kwaliteit en niet verworden tot een administratieve aangelegenheid, vaak georganiseerd naast het feitelijke bouwproces. Niet tot het plaatsen van veel parafen op veel formulieren met als gevolg dat niemand meer aanspreekbaar is en verantwoordelijkheid kan (durft) dragen.

Kwaliteitsborging als samenhangend geheel

Om structuur te brengen en duidelijkheid te geven in de vertaling van de regelgeving naar praktisch toepasbare normen zijn de normvoorschriften, de CUR-Aanbevelingen en de BRL's van onschatbare waarde. Vele specifieke onderwerpen zijn daarin nader uitgewerkt. De NRB (Nederlandse Richtlijn Bodembescherming) geldt thans als basisdocument. Een Handboek Bodembeschermingsconstructies is in voorbereiding. Het verdient thans en in de toekomst volop aandacht de samenhang, de onderlinge relaties en het overzicht tussen de verschillende documenten te bewaken.

Kwaliteitsborging omvat de gehele keten

De bodem moet langer mee dan vandaag. Het is dan ook bijzonder interessant te zien in hoeverre in het ontwerp-, realisatie-, beheer- en monitoringsproces van bodembeschermende voorzieningen de ervaringen van ontwerper, beheerder en gebruiker zijn en blijvend worden verwerkt en dat de constructies als geheel in de verschillende stadia van hun levensduur zijn onderzocht op zwakke plekken tengevolge van de in de tijd wisselende belastingen op de constructie. Het is van belang het effect van een falende constructie of constructieonderdeel te onderkennen in relatie tot de bodem en daar de relevantie van aan te geven.

Afsluitend

Wanneer de aangerode aspecten zoals genoemd in het 'intellectuele denken' en in het 'instrumentele denken' voldoende aandacht krijgen en onderdeel uitmaken van het proces van 'kwaliteitsborging bodembeschermende voorzieningen' zal de 'kwaliteitsborging van de bodem' daarbij gebaat zijn.