

BASISDOCUMENT VOOR UITVOERING PROJECTEN BODEMCENTRUM

Stichting Bodemcentrum
Postbus 554
3990 GJ HOUTEN
www.bodemcentrum.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1	INLEIDING	5
1.1	OPRICHTING EN KADER STICHTING BODEMCENTRUM.....	5
1.2	DOELSTELLING BODEMCENTRUM.....	6
1.3	WERKWIJZE BODEMCENTRUM.....	6
1.4	DOELSTELLING BASISDOCUMENT VOOR UITVOERING PROJECTEN.....	7
1.5	LEESWIJZER BASISDOCUMENT.....	8
1.6	DISCLAIMER.....	8
2	PROJECTKADER	9
2.1	ALGEMEEN.....	9
2.2	PROJECTFASERING.....	9
2.3	BEPERKENDE VOORWAARDEN.....	12
2.4	PROJECTORGANISATIE.....	13
3	CONTRACTVORMING	15
3.1	ALGEMEEN.....	15
3.2	CONTRACTERING ADVIESBUREAUS.....	15
3.3	CONTRACTERING AANNEMERS.....	16
3.4	CONTRACTERING GRONDVERWERKERS.....	19
3.5	INSCHAKELING LABORATORIA.....	20
3.6	INSCHAKELING VERZEKERAARS.....	20
3.7	INSCHAKELING OVERIGE BETROKKENEN.....	20
4	ONTWERPFASE	21
4.1	ALGEMEEN.....	21
4.2	OPSTELLEN VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN.....	21
4.2.1	<i>Algemeen</i>	21
4.2.3	<i>Inhoudelijke aspecten V&G-plan en verantwoordelijkheden</i>	22
4.2.3	<i>Rol Arbeidsinspectie</i>	23
4.2.4	<i>Opleiding werknemers</i>	23
4.3	VERZORGEN MELDINGEN EN AANVRAAG SANERINGSBESCHIKKING EN VERGUNNINGEN.....	23
4.4	OPSTELLEN AANBESTEDINGSDOCUMENTEN EN DIRECTIERAMING.....	26
4.4.1	<i>Algemeen</i>	26
4.4.2	<i>Werkplan</i>	26
4.4.3	<i>RAW-bestek</i>	26
4.4.4	<i>Vraagspecificatie</i>	27
4.4.5	<i>Directieraming bij werkplan of bestek</i>	28
4.5	AANBESTEDEN OP BASIS VAN WERKPLAN OF BESTEK.....	28
4.6	SLUITEN VAN OVEREENKOMSTEN MET ZAKELIJKE GERECHTIGDEN.....	29
4.7	AFSLUITEN VAN VERZEKERINGEN.....	29
4.7.1	<i>Algemeen</i>	29
5	UITVOERINGSFASE	30
5.1	ALGEMEEN.....	30
5.2	PROJECTORGANISATIE, BEVOEGDHEDEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN TIJDENS UITVOERING.....	30
5.3	VERZORGEN VAN BOUWVERGADERINGEN.....	33
5.4	VERZORGEN VAN PROJECTADMINISTRATIE.....	34
5.4.1	<i>Algemeen</i>	34
5.4.2	<i>Bijhouden logboek</i>	34
5.4.3	<i>Bijhouden registratieformulier directie</i>	35
5.4.4	<i>Opstellen wekrapporten, termijnstaten en facturen</i>	35

5.5	VERZORGEN VAN COMMUNICATIE.....	35
5.5.1	<i>Algemeen</i>	35
5.5.2	<i>Projectcommunicatie en voorlichting</i>	36
5.5.3	<i>Contacten met de pers</i>	36
5.6	OPSTELLEN PROCES-VERBAAL VAN OPNEMING/OPLEVERING	36
5.7	OPSTELLEN EVALUATIEVERSLAG.....	37
6	EXPLOITATIEFASE	38
6.1	ALGEMEEN	38
6.2	WERKZAAMHEDEN EN TAAKVERDELING	38
6.3	VOORTGANGSOVERLEG.....	39
6.4	LOGBOEK	40
6.5	VOORTGANGSRAPPORT.....	40
6.6	EVALUATIEVERSLAG EXPLOITATIEFASE.....	40
7	NAZORG UITGEVOERDE SANERINGEN	41
7.1	ALGEMEEN	41
7.2	AANPAK BODEMCENTRUM.....	41

BIJLAGEN	tab. nr.
1. Leidraad aanbesteding diensten	
• Leidraad aanbesteding diensten	2
• Brief aanvraag aanbidding diensten	3
• Geschiktheidseisen inschrijver diensten	4
• Inschrijfstaat diensten	5
• Brief opdracht voorbereiden en begeleiding bodemsanering	6
2. Leidraad aanbesteding werken	
• Leidraad aanbesteding werken	7
• Werkplan bodemsanering en voorbeelden bestek, vraagspecificatie, FMEA-algemeen en FMEA-specifiek	8
• Inschrijfbiljet en voorbeeld inschrijfstaat	9
• V&G-plan ontwerpfase	10
• Brief uitnodiging onderhandse aanbesteding	11
• Nota van Inlichtingen	12
• Brief kennisgeving voornemen tot gunning	13
• Brief opdracht uitvoering bodemsanering	13
• Voorbeeld Basisovereenkomst met UAV-GC 2005	13
• Brief opdracht meerwerk	14
3. Leidraad aanbesteding grondreiniging	
• Leidraad aanbesteding grondreiniging	15
• Voorwaarden Grondreiniging van Bodemcentrum	16
• Brief offerteaanvraag grondreiniging	17
• Overzicht grondreinigingsbedrijven	18
• Brief opdracht grondreiniging	19
• Voorbeeld raamovereenkomst SBNS	20
4. Notitie taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden	21
5. Formats uitvoering	
• Agendapunten van overleg	22
• Projectlogboek	23
• Registratieformulier directie (grondsanering)	24
• Registratieformulier directie (aanleg in-situ sanering)	25
• Voortgangsrapport exploitatiefase	26
6. Procedurehandboek	27 t/m 49
• Bijlagen 6.0 tot en met 6.21	

1 INLEIDING

1.1 Oprichting en kader Stichting Bodemcentrum

In januari 2005 hebben Bovag, Netex, Koninklijke Metaalunie, FME-CWM, MKB-Nederland, VNO-NCW en Rabobank Nederland – in het bijzijn van de heer drs. P.L.B.A. van Geel, staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu – een intentieverklaring ondertekend om te komen tot een gezamenlijke aanpak van de bodemverontreiniging van bedrijfsterreinen. Door de oprichting van één organisatie, de Stichting Bodemcentrum (hierna: Bodemcentrum), waaraan een bedrijf het totale probleem van bodemverontreiniging en bodemsanering kan uitbesteden, wil het bedrijfsleven – in samenwerking met de overheid – bodemsanering stimuleren.

Door via Bodemcentrum risico's en onzekerheden weg te nemen én door kosten- en kwaliteitsvoordelen te bieden, wordt verwacht dat bedrijven eerder zullen overgaan tot bodemsanering. Oogmerk is om voor 2030 de bodem van 12.000 tot 15.000 bedrijfsterreinen te saneren. Dat komt neer op circa 500 bodemsaneringen per jaar. De totale kosten van de uit te voeren bodemsaneringen door bedrijven worden geraamd op circa € 2 miljard. Bedrijven die overgaan tot saneren komen in aanmerking voor subsidie van de overheid.

In 2001 is een Convenant gesloten tussen overheid en georganiseerd bedrijfsleven, waarbij een saneringsplicht voor bedrijven is gekoppeld aan subsidieverlening door de overheid (Besluit financiële bepalingen bodemsanering). In 2006 wordt dit in wetgeving omgezet.

Bedrijven stellen bodemsanering momenteel vaak uit totdat de bedrijfsmatige noodzaak zich nadrukkelijk voordoet. Dat is begrijpelijk, want de totale kosten van een bodemsanering zijn hoog en de bijbehorende risico's en onzekerheden vaak groot. Dat maakt ook de externe financiering van de bodemsanering lastig.

De koepels en brancheorganisaties MKB-Nederland, VNO-NCW, Bovag, Netex, Koninklijke Metaalunie en FME-CWM en de coöperatieve Rabobank zijn van mening dat zij zich moeten inspannen om barrières weg te nemen en bedrijven bij te staan bij het realiseren van een bodemsanering. Het managen van een bodemsanering is een complex traject waarin op verschillende tijdstippen professionele aandacht nodig is. Voor het bedrijf dat dit maar één keer in zijn bestaan meemaakt is het een erg lastig traject. Per branche kan de aanpak en problematiek sterk verschillen, dus een blauwdruk is niet voorhanden. Bedrijven willen tegen zo laag mogelijke kosten een zo optimaal mogelijke sanering kunnen uitvoeren. Dat traject mag bovendien niet teveel tijd en aandacht van de bedrijven vragen, terwijl onvoorziene risico's en/of kosten tijdens of na het project uitgesloten (zouden) moeten kunnen worden. Om deze redenen wordt Bodemcentrum opgericht en in 2005/2006 volledig uitgewerkt.

In de periode van 1992 tot op heden hebben ongeveer 220.000 bedrijven deelgenomen aan de zogenaamde BSB-operatie. Via regionale BSB-Stichtingen hebben de deelnemers aan de BSB-operatie de bodemsituatie van het eigen terrein door middel van inventariserend en indien noodzakelijk een nader onderzoek in kaart gebracht. In die gevallen waar sprake is van ernstige en urgente bodemverontreiniging dienen bedrijven binnen de daarvoor geldende termijnen over te gaan tot het saneren van deze verontreiniging. Het gebruik maken van de diensten van Bodemcentrum is voor een groot aantal bedrijven een logisch vervolg op deelname aan de BSB-operatie.

Alle bedrijven die te maken hebben met bodemverontreiniging, dus niet alleen de leden van de initiatiefnemende koepels en branches, kunnen gebruik gaan maken van de diensten van Bodemcentrum. Bodemcentrum wil bedrijven helpen bij een eenmalig en moeilijk traject. Dit gebeurt vanuit een één loketgedachte.

Uitgangspunt voor Bodemcentrum is dat een bedrijf het volledige bodemsaneringsproject kan uitbesteden aan Bodemcentrum. Hieronder wordt dan verstaan het geven van support bij het beoordelen van de saneringsnoodzaak en bepalen van de saneringsaanpak, het optimaal uitvoeren van een kosteneffectieve en/of functiegerichte bodemsanering, het zorgen voor afstemming met de

overheid, het beoordelen van de mogelijkheden voor een financiële bijdrage van de overheid en het wegnemen van de risico's van kostenoverschrijding.

Ook is het de bedoeling dat Bodemcentrum uitvoering geeft aan specifieke brancheafspraken, zoals in het geval van de textielreinigingsbranche (Bosatex).

Bodemcentrum doet een collectief beroep op subsidie uit de Bedrijvenregeling. Bedrijven dienden zich vóór 1 januari 2008 aan te melden als ze in aanmerking wilden komen voor subsidie. De feitelijke start van de uitvoering van de bodemsanering kan eventueel op een later moment plaatsvinden.

1.2 Doelstelling Bodemcentrum

Doelstelling van Bodemcentrum is het op een efficiënte en effectieve wijze uitvoeren van bodemsaneringen op bedrijfsterreinen binnen de daarvoor geldende wettelijke kaders en op basis van een met de betrokken bedrijven afgesloten overeenkomst. Bodemcentrum biedt hierbij een **totaaloplossing** aan bedrijven die te maken krijgen met bodemsanering en gebruik willen maken van de diensten van Bodemcentrum.

De totaaloplossing die Bodemcentrum biedt, bestaat uit de volgende onderdelen:

- een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten
- het advies voor de saneringsaanpak en de uitvoering van de bodemsanering
- een vaste totaalprijs voor de bodemsanering
- duidelijkheid over de eventuele subsidie
- goedkeuring van het bevoegd gezag.

De aanbieding van Bodemcentrum voor het uitvoeren van een bodemsanering betreft een heldere beschrijving van de uit te voeren saneringswerkzaamheden uit te voeren tegen een vast bedrag en waarbij zeker is dat de benodigde goedkeuringen hiervoor door de bevoegde overheden worden verkregen. De risico's op eventuele overschrijdingen van de saneringskosten worden in de aanbieding door Bodemcentrum overgenomen en dus bij het bedrijf weggenomen.

Onderdeel van de aanbieding is ook de berekening en het verzorgen van een financiële bijdrage volgens het Besluit en de Regeling financiële bepalingen bodemsanering 2005 dan wel cofinanciering. Bij de totaalaanbieding wordt desgewenst ook een ontwikkelingsvisie verstrekt voor de bedrijfslocatie (optie herontwikkeling).

De totaalaanbieding wordt uitgewerkt in het Rapport '**Totaalplan voor Sanering**'. Dit rapport wordt eveneens tegen een vast bedrag opgesteld. Indien het bedrijf kan instemmen met de aanbieding(en) wordt een overeenkomst met het bedrijf gesloten waarna voorbereiding en uitvoering van de sanering van start kunnen gaan.

Voor het welslagen van de saneringsoperatie volgens het model van Bodemcentrum is van alle partijen die een belang hebben bij en/of in uit te voeren saneringen (intermediairs, bevoegde overheden, vergunningverleners, Ministerie van VROM, e.a.) een grote mate van betrokkenheid noodzakelijk, zich uitend in het verlenen van medewerking en/of ondersteuning op momenten waar dit kan worden geleverd.

1.3 Werkwijze Bodemcentrum

Bodemcentrum wil voor alle betrokkenen voordelen creëren. Centraal staat dat bedrijven een totaaloplossing aangeboden krijgen, die bij hen de organisatorische last van uitvoering en financiering van bodemsanering van de schouders haalt. Voorop staat dat bedrijven er op kunnen vertrouwen dat hun belangen zorgvuldig worden behartigd. De saneringsoperatie moet voor bedrijven gemakkelijker en goedkoper worden.

Behalve de deelnemende bedrijven zal ook de overheid veel profijt kunnen hebben: Bodemcentrum kan worden aangemerkt als 'grootsaneerder', die gebaat is bij een goede kwaliteit van onderzoeken, plannen en uitgevoerde saneringen, functioneert als professionele opdrachtgever/ saneerder en streeft naar continuïteit in het saneringsproces. Het Ministerie van VROM wil Bodemcentrum in beleidsmatige, en bij aanvang ook financiële zin ondersteunen, omdat het belang heeft bij een goed lopende saneringsoperatie, waarin betrokkenen in staat zijn hun eigen verantwoordelijkheid te nemen.

In de aanpak en filosofie van Bodemcentrum is in eerste instantie het bedrijf opdrachtgever en is Bodemcentrum opdrachtnemer. Doordat het bedrijf de verantwoordelijkheid voor de sanering aan Bodemcentrum zal overdragen, kan Bodemcentrum worden aangemerkt als de saneerder. Na het sluiten van de overeenkomst zal Bodemcentrum de sanerende werkzaamheden (laten) uitvoeren en is in die hoedanigheid de feitelijk opdrachtgever voor de bodemsanering. Aannemers, adviesbureaus en grondreinigers worden in dat kader als intermediaire organisaties gezien.

Bodemcentrum maakt in hoofdlijnen onderscheid in twee processtappen, namelijk die van de *saneringsvoorbereiding* en de *saneringsuitvoering*.

De onderlinge relatie tussen deze twee stappen en de algemene werkwijze van Bodemcentrum is als volgt: na aanmelding van een bedrijf zal Bodemcentrum vaststellen welke voorbereidende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd in het kader van het op te stellen saneringsplan, de te verlenen saneringsbeschikking en vergunningen en het feitelijk uitvoeren van de bodemsanering. Het bedrijf ontvangt een aanbieding voor de uitvoering van deze voorbereidende werkzaamheden. Na acceptatie hiervan worden de voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd. De resultaten ervan worden vastgelegd in het Rapport 'Totaalplan voor Sanering'. Dit document bevat tevens de aanbieding voor de totaaloplossing die Bodemcentrum biedt. Die totaaloplossing zal bestaan uit de (technische) uitvoering van de bodemsanering met nadere afspraken over een eventuele nazorg, de financiële zaken en de dienstverlening door Bodemcentrum zelf. Na acceptatie van deze aanbieding en het afsluiten van het contract wordt de eerste processtap afgesloten.

De tweede processtap betreft de aanbesteding, uitvoering en afronding van de sanering conform het gestelde in het Totaalplan voor Sanering. Na uitvoering van de bodemsanering conform het Totaalplan en na goedkeuring van het evaluatieverslag door het bevoegd gezag, heeft Bodemcentrum aan zijn verplichting tegenover het bedrijf voldaan.

1.4 Doelstelling Basisdocument voor uitvoering projecten

De processtap Saneringsuitvoering start nadat het contract tussen het bedrijf en Bodemcentrum is afgesloten.

Met het Basisdocument wordt beoogd een heldere en eenduidige beschrijving te geven van de wijze waarop Bodemcentrum haar saneringsprojecten wil uitvoeren en hoe zij verwacht dat haar opdrachtnemers hierbij te werk gaan. De werkwijze tijdens de voorbereidingsfase en de afspraken met het bevoegd gezag hierover vallen buiten de scope van dit Basisdocument. Deze staan verwoord in het document 'Richtlijnen voor saneringen door Bodemcentrum'.

In het Basisdocument en bijbehorende bijlagen is de werkwijze vastgelegd die Bodemcentrum, in het kader van de uitvoering, aan haar opdrachtnemers voorschrijft. Ten aanzien van de in te schakelen opdrachtnemers van Bodemcentrum wordt verlangd dat zij vanuit de uit te voeren werkzaamheden een bepaalde verantwoordelijkheid op zich nemen in het proces. Dit uit zich onder andere in het doen van aanbiedingen aan Bodemcentrum waarbij partijen (o.a. adviesbureau en aannemer) een verantwoordelijkheid nemen voor het resultaat van de uit te voeren werkzaamheden. Dit uit zich tevens in het accepteren van bepaalde risico's die door deze partijen zijn te beïnvloeden dan wel te managen.

Vanuit het uitgangspunt van het wegnemen van risico's en onzekerheden bij het bedrijf zijn belangrijke aspecten bij het verlenen van opdrachten door Bodemcentrum aan derden:

- de acceptatie van (zekere) risico's door opdrachtnemers (uitvoerende partijen)
- het streven naar een optimale verhouding tussen prijs, kwaliteit en geboden zekerheid
- het optimaliseren van efficiency waarbij de te leveren kwaliteit in overeenstemming is met het uiteindelijke doel (aanpak bodemverontreiniging met goedkeuring bevoegd gezag)
- eenduidige aanpak van (standaard)projecten, procedures, inhoudelijke aanpak, communicatie, vastleggen van gegevens enz.
- duidelijke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor alle partijen.

Het Basisdocument is uitsluitend bedoeld om te informeren over de wijze waarop Bodemcentrum bodemsaneringen uitvoert. De contracten die Bodemcentrum met alle opdrachtnemers voor het

realiseren van bodemsaneringen zal aangaan, zullen voor wat betreft contractuele structuur, werkwijze en uitvoering in hoofdlijnen met de inhoud van dit Basisdocument en de daarbij behorende bijlagen (Leidraden, standaardformulieren en procedures) overeenkomen met dien verstande dat Bodemcentrum per saneringssituatie een keuze zal (moeten) maken tussen de verschillende in het Basisdocument genoemde contractvormen.

Afhankelijk van de te maken keuzen bij de uitvoeringsvoorbereiding is het mogelijk onderdelen uit het Basisdocument rechtstreeks toe te passen bij het sluiten van contracten met opdrachtnemers.

Bodemcentrum zal de contractuele afspraken met haar opdrachtnemers baseren op de aanpak zoals omschreven in het Basisdocument. Daarnaast kan het Basisdocument gebruikt worden om andere betrokkenen (bijvoorbeeld grondeigenaren) en het bevoegd gezag inzicht te geven in de werkwijze bij bodemsaneringen van Bodemcentrum.

1.5 Leeswijzer Basisdocument

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van het projectkader, de projectaanpak en -organisatie. Hoofdstuk 3 behandelt de wijze waarop Bodemcentrum haar opdrachtnemers selecteert en op welke wijze contracten worden afgesloten. Daar waar mogelijk is in dit stadium al voorzien in de inhoud van de contracten. Hoofdstuk 4 gaat nader in op de ontwerpfase die feitelijk voorafgaat aan de daadwerkelijke uitvoering van de bodemsanering die in Hoofdstuk 5 aan de orde is. Hoofdstuk 6 beschrijft de exploitatiefase van de bodemsanering: het instandhouden van grondwatersaneringen en/of in-situ saneringen die langer dan één jaar duren. De zorg na afloop van de bodemsanering komt in Hoofdstuk 7 aan bod.

1.6 Disclaimer

Aan de inhoud van het Basisdocument kunnen door derden (opdrachtgevers, opdrachtnemers, belanghebbenden etc.) geen rechten worden ontleend jegens Bodemcentrum. De rechtsverhoudingen tussen Bodemcentrum enerzijds en opdrachtgevers en opdrachtnemers anderzijds ter zake van de realisatie van bodemsaneringen zoals omschreven in het Basisdocument zullen volledig en uitsluitend worden beheerst door de daartoe te sluiten overeenkomsten en de daarvan deel uitmakende Algemene Voorwaarden. Het Basisdocument kan ook niet dienen ter uitleg en interpretatie van de voor de voorbereiding en uitvoering van bodemsaneringen door Bodemcentrum te sluiten overeenkomsten en de daarvan deel uitmakende Algemene Voorwaarden. Bodemcentrum is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van en/of verband houdende met mogelijke fouten in het Basisdocument en als gevolg van gebruik van dit document door derden.

2 PROJECTKADER

2.1 Algemeen

De processtap Saneringsuitvoering start nadat een overeenkomst voor de uitvoering van een bodemsanering met een bedrijf is gesloten op basis van het rapport 'Totaalplan voor Sanering'. Deze processtap eindigt na goedkeuring van het bevoegd gezag op het evaluatieverslag (door middel van een te verlenen beschikking) en na goedkeuring van de projectevaluatie door Bodemcentrum. De eventuele nazorgfase, beschreven in Hoofdstuk 7, maakt geen deel uit van de uitvoeringsfase maar kan er wel aan worden toegevoegd. Ook kan het zijn dat de nazorg in een aparte fase wordt ondergebracht. Hiervoor worden per situatie specifieke afspraken gemaakt met een bedrijf op basis van een algemeen model dat staat beschreven in het 'Totaalplan voor Sanering'.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het kader van de saneringsoperatie, de werkwijze en de projectorganisatie.

In figuur 2.1 is het 'processchema uitvoering bodemsanering' weergegeven met in chronologische volgorde de meest kenmerkende activiteiten van het uitvoeringsproces. In het schema zijn verwijzingen opgenomen naar paragrafen en/of bijlagen van het Basisdocument en opgestelde procedures.

2.2 Projectfasering

De processtap Saneringsuitvoering bestaat uit drie fasen die zowel in tijd als in aard van de werkzaamheden duidelijk van elkaar zijn gescheiden. Het betreft:

- de ontwerp- en detailleringfase
- de uitvoerings- en realisatiefase (uitvoeren grondsanering en/of aanleg in-situ of grondwatersaneringssysteem)
- de exploitatiefase (instandhouden saneringssysteem).

Ontwerp- en detailleringfase

Tijdens de ontwerpfase wordt het werkplan of het bestek opgesteld, de aanbesteding voorbereid en gerealiseerd. De ontwerpfase wordt afgesloten met de gunning van de sanering aan een aannemer. Daarnaast worden andere voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd zoals het aanvragen van vergunningen, het sluiten van een overeenkomst met zakelijke gerechtigden over praktische uitvoeringsaspecten en het eventueel afsluiten van een verzekering.

Uitvoerings- en realisatiefase

Tijdens de uitvoeringsfase wordt de grondsanering uitgevoerd en worden systemen voor grondwateronttrekking en/of in-situ saneringen geïnstalleerd en gecontroleerd op functioneren. Deze fase wordt afgesloten met een procesverbaal van opneming/oplevering en een evaluatieverslag. Bij langlopende grondwater- of in-situ saneringen (meerdere jaren) wordt onderscheid gemaakt in een evaluatieverslag van de grondsanering en die van de grondwatersanering. Het evaluatieverslag van de grondsanering wordt direct na afronding ervan bij het bevoegd gezag Wbb ingediend. Voor grondwatersaneringen wordt het eindverslag voorafgegaan door periodieke voortgangsverslagen.

Exploitatiefase

Tijdens de exploitatiefase van in-situ saneringen (langlopende grondwatersaneringen) worden de geïnstalleerde systemen in bedrijf gehouden. Deze fase wordt afgerond als de saneringsdoelstelling is bereikt. Het eindresultaat wordt vastgelegd in het overall evaluatieverslag dat de goedkeuring moet krijgen van het bevoegd gezag (beschikking op het evaluatieverslag). Alleen voor in-situ saneringen

Figuur 2.1: Processchema uitvoering bodemsanering

Projectfase	Relevante bijlage uit het Basisdocument of uit Procedurehandboek (met 'tabnr.')	Chronologie projectfasen *)					
		UV	B	A	U	E	N
Vergunningen en meldingen		■					
Check overzicht vergunningen	- Zie Rapport 'Totaalplan voor Sanering'						
Check Wbb-beschikking / BUS-melding	- Zie Rapport 'Totaalplan voor Sanering'						
Aanvragen lozingsvergunning WVO/ melding AMvB							
Melding Onttrekking grondwater							
Toestemming aansluiting op riolering							
Wm-, sloop-, kapvergunning, en overige.							
Selectie adviesbureau	2: Leidraad aanbesteding diensten	■					
Vraagdefinitie inschrijvers	3: Brief aanvraag aanbidding diensten						
(verwijzen naar notitie TBV en keuzes maken)	21: Notitie TBV **)						
Selectie inschrijvers	4: Geschiktheidseisen inschrijver diensten						
	31: Procedure inkoop						
	32: Procedure offerteaanvraag						
Beoordelen inschrijvingen	5: Inschrijfstaat diensten						
Opdracht aan bureau	6: Brief opdracht diensten						
	35: Procedure opdrachtverlening						
Besteksfase							
Opstellen concept bestek / werkplan	8: Werkplan		■				
	9: Inschrijfbiljet en -staat						
	10: V&G-plan						
Overleg betrokkenen (kabels/leidingen etc.)							
Overleg bedrijf en akkoord van bedrijf							
Definitief maken bestek							
Verzekering	1: Basisdocument, paragraaf 4.10		■				
Afsluiten bodemsaneringsverzekering (ja/nee)							

*) UV = uitvoeringsvoorbereiding / B = opstellen bestek / A = aanbesteden / U = uitvoeren / E= exploitatie / N = nazorg

***) TBV = Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden

Figuur 2.1 (vervolg): Processchema uitvoering bodemsanering

Projectfase	Relevante bijlage uit het Basisdocument of uit Procedurehandboek (met 'tabnr.')	Chronologie projectfasen					
		UV	B	A	U	E	N
Aanbesteding							
Selectie hoofdaannemers	7: Leidraad aanbesteding werken						
	32: Procedure offerteaanvraag aannemer						
	33, 34: Motivering selectie / long-shortlist						
Toezenden bestekken/werkplan	11: Brief uitnodiging onderhandse aanbested.						
	31: Procedure inkoop						
Inlichtingen en verstrekken Nota van Inlichtingen	12: Format Nota van Inlichtingen						
Aanbesteding							
Financiële en inhoudelijke beoordeling stukken							
Opdracht aan aannemer	13a: Kennisgeving voornemen tot gunning						
	13b: Brief opdracht uitvoering						
	13c: Voorbeeld Basisovereenkomst						
	35: Procedure opdrachtverlening						
Procedure Grondreiniging	15: Leidraad aanbesteding grondreiniging						
Vraagdefinitie	16: Voorwaarden grondreiniging						
	17: Brief offerte aanvraag grondreiniging						
Selectie inschrijvers grondreiniging	18: Overzicht grondreinigingsbedrijven						
	31: Procedure inkoop						
Beoordelen inschrijvingen grondreiniging							
Opdracht aan grondreinigingsbedrijf	19: Brief opdracht grondreiniging						
	35: Procedure opdrachtverlening						
Uitvoeringsfase							
Startvergadering	22: Agendapunten van overleg						
Bouwvergadering	22: Agendapunten van overleg						
Projectbewaking	36: Procedure projectbewaking						
	23: Projectlogboek						
	38: Voortgangsrapportage financieel						
Meerwerkopdrachten (indien van toepassing)	14: Brief opdracht meerwerk						
Voortgangsrapportages	24, 25: Registratieformulier directie						
Oplevering exploitatiefase							
Evaluatierapportage uitvoeringsfase	40, 41: Evaluatieverslag						
	42: Projectevaluatie bodemsanering						
Exploitatiefase							
Voortgang grondwatersanering	26: Voortgangsrapportage exploitatie						
	39: Voortgangsrapportage grondwatersan.						
Evaluatierapportage exploitatiefase	40, 41: Evaluatieverslag						
	42: Projectevaluatie bodemsanering						
Beoordeling opdrachtnemers	43, 44, 45: Beoordeling kwaliteit						
Nazorgfase							
Nazorg	46, 47: Nazorgplan						
	37: Procedure nazorg						

met een looptijd langer dan één jaar wordt een aparte exploitatiefase onderscheiden. Bij saneringen korter dan één jaar wordt de hele sanering tot de uitvoeringsfase gerekend.

De werkzaamheden die tijdens de verschillende fasen worden uitgevoerd, staan beschreven in de hoofdstukken 4, 5 en 6.

2.3 Beperkende voorwaarden

Aangezien de bodemsanering wordt uitgevoerd op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen dient in de planvoorbereiding in het bijzonder rekening te worden gehouden met beperkende voorwaarden vanuit de bedrijfsomstandigheden, zowel wat betreft de bedrijfsinrichting als de bedrijfsvoering.

Beperkende omstandigheden

Al in de onderzoeksfase en zeker ook tijdens het opstellen van het saneringsplan moet een goed beeld worden verkregen van de beperkende omstandigheden bij het uitvoeren van de sanering, zoals de beschikbare werkruimte op het bedrijfsterrein, de beschikbare tijd in verband met de bedrijfsvoering, e.d. Het saneringsplan en de saneringsuitvoering dienen op dit punt goed te worden afgestemd met het betreffende bedrijf. Ook kan het bedrijf gehouden zijn aan (bijzondere) vergunningseisen (bijvoorbeeld gesteld in de vergunning Wet milieubeheer) en mogelijk zijn er ook eisen ten aanzien van de veiligheid van het productieproces van het bedrijf waarmee tijdens de sanering rekening gehouden moet worden.

Kabels en leidingen

Vooraf moet bekend zijn of op de saneringslocatie sprake is van kabels en leidingen en waar deze zijn gelegen en op welke diepte. Een Klic-melding geeft duidelijkheid over de aanwezigheid van kabels en leidingen in het openbare gebied en daarmee doorgaans al een eerste indicatie van de situatie op het bedrijfsterrein. Gegevens over de feitelijke situatie op het bedrijfsterrein moeten geleverd worden door het bedrijf zelf.

Op basis van de geleverde gegevens moet worden vastgesteld in hoeverre de aanwezige kabels en leidingen een knelpunt vormen en in hoeverre (vooraf) omleggen noodzakelijk en mogelijk is.

Gebouwen en funderingen

In het algemeen zullen verontreinigingen op bedrijfsterreinen een relatie hebben met productieprocessen uit het verleden. Omdat deze productieprocessen vaak in pandig of in de onmiddellijke omgeving van (huidige of voormalige) gebouwen gesitueerd zijn geweest, is de kans groot dat de verontreiniging (bron) daar aanwezig is. Dit betekent dat in de saneringsvoorbereiding aandacht moet uitgaan naar de wijze waarop bestaande gebouwen zijn gefundeerd en geconstrueerd omdat dit gevolgen kan hebben voor de saneringsmogelijkheden. Ook dient een risico inventarisatie te worden uitgevoerd naar de technische uitvoerbaarheid (in relatie tot mogelijke schade) van voorgenomen saneringsmaatregelen.

Verstoring terreinlogistiek en/of bedrijfsvoering

Ontgravingswerkzaamheden leiden vrijwel per definitie tot enige verstoring van de normale bedrijfsvoering. Het bedrijf dient vooraf maatregelen te treffen zodanig dat de saneringsaannemer de beschikking kan krijgen over de saneringslocatie en over voldoende werkruimte. Als een strakke planning en fasering aan de orde is, moet dit vooraf duidelijk zijn en in het bestek en/of werkplan worden opgenomen.

Werkterrein en depotruimte

Naast de saneringslocatie en benodigde werkruimte moet de aannemer ook de beschikking hebben over depotruimte voor grond, ruimte voor materiaal (bestrating, leidingen etc), materieel (machines), keten en parkeren van de medewerkers. Ook hierover moeten vooraf afspraken worden gemaakt (toegangspoorten, werktijden, pasjes, legitimatie etc.).

Gebruik voorzieningen van bedrijf

Op een bedrijfsterrein zijn vaak een aantal praktische voorzieningen aanwezig die van nut kunnen zijn bij de saneringsuitvoering (kantine, toilet, douche, electra, etc.). De eventuele beschikbaarheid van deze voorzieningen voor de sanering kan leiden tot kostenbesparing. Dit geldt ook voor het uitvoeren van bepaalde voorbereidende werkzaamheden door het bedrijf zelf (vrijmaken werkterrein, opnemen te verwijderen bestrating, e.d.).

2.4 Projectorganisatie

Vanwege het te verwachten grote aantal uit te voeren saneringen door Bodemcentrum wordt het werkproces van Bodemcentrum op basis van doelmatigheid zo veel mogelijk gestandaardiseerd. De inhoud van de op te stellen producten worden daarbij volgens vaste en door het bevoegd gezag goedgekeurde formats (rapportages, formulieren) opgesteld. Bodemcentrum onderscheidt in haar aanpak vier categorieën van saneringen met elk hun eigen interne procedures:

- BUS-saneringen
- Standaardsaneringen
- Maatwerksaneringen
- Bosatex-saneringen.

Voor de categorieën BUS, Standaard en Maatwerk zijn afzonderlijke procesbeschrijvingen en -rapportages ontwikkeld. Verwacht wordt dat meer dan 70% van de gevallen in de groep BUS- en standaardsaneringen zullen vallen, waarbij het mogelijk is sterk te vereenvoudigen en te standaardiseren in zowel de voorbereiding, uitvoering en begeleiding van de bodemsanering. Bij de categorie Bosatex-saneringen sluiten werkwijze en procedures aan bij de gemaakte afspraken door Netex/Bosatex met het Ministerie van VROM.

Opgemerkt wordt dat het onderscheid in BUS/Standaard/Maatwerk met name gebaseerd is op de bodemsanering zelf. Een standaardsanering kan als totaalproject echter maatwerk zijn of maatwerkelementen bevatten als gevolg van bijzondere omstandigheden vanuit de terreininrichting en/of de bedrijfsvoering. Dit geldt niet voor BUS-saneringen. Daar tegenover staat dat een maatwerksanering kan bestaan uit meerdere standaard- en/of BUS-saneringen, indien van een gefaseerde saneringsuitvoering sprake is.

Om de bodemsaneringen voor Bodemcentrum op bedrijfsterreinen zo doelmatig mogelijk en kosteneffectief uit te voeren, voert Bodemcentrum haar bodemsaneringen uit binnen een sterk sturende (project)organisatie en met een beperkt en professioneel uitvoeringsteam. Uitvoerende werkzaamheden worden zoveel mogelijk uitbesteed.

Belangrijk uitgangspunt in de werkwijze is het principe van zelfsturing en zelfregulering door uitvoerende partijen. Ten aanzien van de in te schakelen opdrachtnemers van Bodemcentrum wordt verlangd dat zij een verantwoordelijkheid hebben/krijgen voor het te leveren resultaat van de uit te voeren werkzaamheden. Dit heeft als consequentie dat ook bepaalde risico's ten aanzien van het realiseren van dit vooraf gedefinieerde resultaat voor rekening komen van uitvoerende partijen.

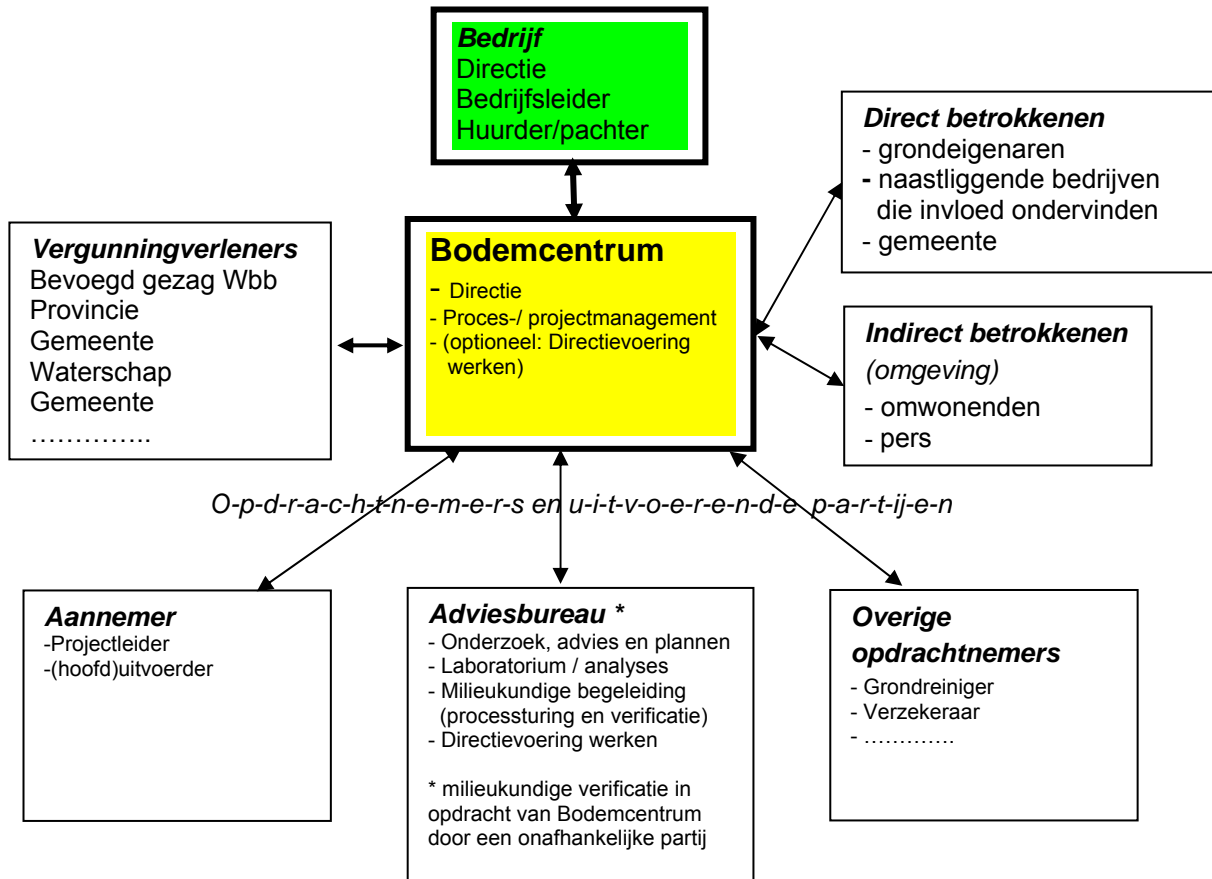
Dit Basisdocument behandelt de situatie waarin Bodemcentrum opdrachtgever is voor een bodemsanering en waarbij projectrisico's, daar waar zinvol en effectief, doorvertaald worden naar opdrachtnemers. De mate waarin projectrisico's bij uitvoerende partijen kunnen worden neergelegd, staat in het algemeen in directe relatie tot de verantwoordelijkheden die deze partijen hebben, c.q. krijgen bij de keuze en het ontwerp van de saneringsmaatregelen en het hiervoor benodigd onderzoek. Dit laatste heeft vervolgens weer invloed op de te kiezen contractvorm tussen Bodemcentrum en de betreffende uitvoerende partij, c.q. de saneringsaannemer.

Zowel de saneringsaannemer als het adviesbureau werken rechtstreeks in opdracht van Bodemcentrum. Voor andere, projectspecifieke werkzaamheden, bijvoorbeeld het uitvoeren van vooropnamen en deformatiemetingen aan panden, kan Bodemcentrum rechtstreeks derden contracteren of dit onderbrengen bij de aannemer of het adviesbureau.

In figuur 2.2 'Actoren bodemsanering Bodemcentrum' worden de betrokken actoren en hun primaire/formele rol aangegeven vanuit de situatie waarbij Bodemcentrum *eindverantwoordelijk* is voor

het saneringsplan en *opdrachtgever* voor de uitvoering van de bodemsanering. Dit is de meest voorkomende en meest bekende situatie bij bodemsaneringsprojecten. Er is sprake van een duidelijke scheiding van taken met afgebakende verantwoordelijkheden. Afhankelijk van de mate waarin partijen buiten Bodemcentrum een eigen verantwoordelijkheid hebben/ krijgen in het ontwerp van de saneringsmaatregelen en het realiseren van het saneringsdoel zullen contractlijnen anders komen te liggen. In die situaties zal sprake zijn van meer geïntegreerde contracten, waarbij de rol van Bodemcentrum in het uitvoeringstraject (directievoering en milieukundige processturing) ook anders komt te liggen.

Figuur 2.2: 'Actoren bodemsanering Bodemcentrum'



In het schema 'Projectorganisatie bodemsanering Bodemcentrum' in paragraaf 5.2, wordt dit schema nader uitgewerkt voor de uitvoeringsfase van een bodemsanering.

3 CONTRACTVORMING

3.1 Algemeen

Bodemcentrum zal in belangrijke mate gebruik maken van diensten van externe partijen (opdrachtnemers). Dat houdt in dat aan deze partijen op projectniveau, al dan niet geclusterd, opdrachten worden verstrekt. Ook bestaat de mogelijkheid om met deze partijen voor een bepaalde periode overeenkomsten te sluiten. Voor de uitvoering zijn adviesbureaus, aannemers en grondreinigers de belangrijkste opdrachtnemers. Primair staat dat Bodemcentrum met kwalitatief goede opdrachtnemers tegen marktconforme prijzen bodemsaneringen wenst uit te voeren. Met andere woorden, Bodemcentrum wenst goed 'in te kopen'.

De selectie zal zorgvuldig plaats vinden, ook gelet op de positie van Bodemcentrum als grote opdrachtgever in de markt, de verplichtingen richting het bedrijf waarvoor gesaneerd wordt, het bevoegd gezag Wbb en het juridische kader (o.a. ten aanzien van het te voeren aanbestedingsbeleid).

Dit hoofdstuk en de daarbij behorende bijlagen is zodanig van opzet, dat het onafhankelijk van de overige onderdelen van het Basisdocument kan worden gelezen. Dit onderdeel kan derhalve separaat aan derden worden verstrekt ter toelichting op de wijze waarop partijen kunnen worden ingeschakeld. Ingegaan wordt op de overwegingen ten aanzien van de selectie van potentiële opdrachtnemers door Bodemcentrum en de inhoudelijke aspecten ten aanzien van opdrachten, contracten en overeenkomsten. Voor verschillende typen activiteiten zijn door Bodemcentrum Leidraden opgesteld. Deze Leidraden zijn zodanig dat het mogelijk is om afhankelijk van het type sanering (BUS, standaard of maatwerk) bepaalde onderdelen ervan wel of niet te gebruiken.

Ten aanzien van de type saneringen wordt opgemerkt dat BUS-saneringen als gevolg van de daaraan gestelde voorwaarden ook als project 'eenvoudig' zijn. Dit in afwijking op standaardsaneringen. Voor standaardsaneringen geldt dat deze afhankelijk van de omstandigheden (logistiek op het bedrijfsterrein, kabels en leidingen enz.) soms als maatwerkproject moeten worden aangemerkt. In de voorbereidingsfase wordt door Bodemcentrum vastgesteld om wat voor soort sanering, c.q. project het gaat in de uitvoeringsfase.

Bodemcentrum zal veel opdrachten verstrekken aan marktpartijen. Uitgangspunt hierbij is dat de procedures hiervoor zo veel als mogelijk gestandaardiseerd zullen zijn. Het gaat daarbij onder andere om de aanvraag voor het doen van een prijsaanbieding (projectplan met offerteverzoek), het doen van een aanbidding (wijze van uitbrengen van offerte), het verstrekken van opdrachten en het afsluiten van contracten (inclusief de contractvoorwaarden).

Omdat Bodemcentrum afhankelijk is van de 'markt' en zich naar verwachting geleidelijk zal ontwikkelen na het operationeel worden, zullen opdrachten en contracten in de beginfase op projectniveau worden verleend en worden afgesloten. Voor de verdere toekomst zal de aandacht naar verwachting meer en meer uitgaan naar raamovereenkomsten. Dit omdat bij raamovereenkomsten continuïteit kan worden geboden aan uitvoerende partijen. Ook andere overwegingen (kostenreductie en -beheersing, kwaliteitsborging, e.d.) spreken in het voordeel van raamovereenkomsten. Voor de projecten in de beginperiode zijn raamovereenkomsten echter niet aan de orde.

Voor de contractvorming op projectniveau wordt verwezen naar de documenten:

- Leidraad aanbesteding diensten (bijlage 1, tab 2)
- Leidraad aanbesteding werken (bijlage 2, tab 7)
- Leidraad aanbesteding grondreiniging (bijlage 3, tab 15).

3.2 Contractering adviesbureaus

Bodemcentrum wenst, gelet op de aard van de werkzaamheden, gebruik te maken van de diensten van zowel landelijk opererende adviesbureaus als meer lokaal of regionaal werkende adviesbureaus. Dit vanwege mogelijk al bestaande relaties met de bedrijven waar bodemsanering aan de orde is, maar ook vanwege lokale bekendheid (bedrijfslocatie, bodemgesteldheid, bevoegd gezag). Uiteraard staat naast de prijs de te leveren kwaliteit van partijen centraal. De kwaliteitseisen worden primair bepaald door de geformuleerde voorwaarden in het contract, gericht op het te realiseren doel en te

leveren resultaat én de uiteindelijke goedkeuring door het bevoegd gezag. Daarbij is sturing op de wensen en financiële mogelijkheden van het betrokken bedrijf essentieel. In bijlage 1, Leidraad aanbesteding diensten (tab. 2 van dit document) wordt nader ingegaan op de selectiecriteria en op de contractvorming van in te schakelen adviesbureaus.

Tot bijlage 1 behoren ook de subbijlagen:

- 1.1 *Brief aanvraag aanbidding diensten (tab. 3)*
- 1.2 *Geschiktheidseisen inschrijver diensten (tab. 4)*
- 1.3 *Inschrijfstaat diensten (tab. 5);*
- 1.4 *Brief opdracht voorbereiden en begeleiding bodemsanering (tab. 6).*

3.3 Contractering aannemers

Ook voor de feitelijke saneringsuitvoering geldt dat Bodemcentrum zowel gebruik wenst te maken van landelijk opererende bedrijven als van regionaal of lokaal werkende bedrijven, mits voldaan wordt aan de te stellen voorwaarden door Bodemcentrum. Voor de inschakeling van uitvoerende partijen bestaan verschillende contractvormen, met ieder hun specifieke kenmerken en voor- en nadelen. In de onderstaande tabel 3.1 worden de verschillende contractvormen kort toegelicht.

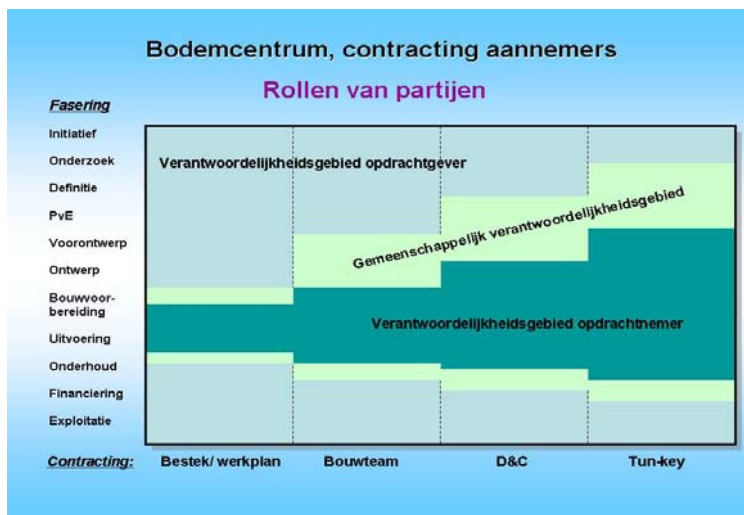
Tabel 3.1: Overzicht mogelijke contractvormen

<u>Contractvormen</u>	<u>Voordeel</u>	<u>Nadeel</u>
<u>1. Traditioneel</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Eenduidige omschrijving werkzaamheden</u> • <u>Algemeen geaccepteerd</u> • <u>Goede regelgeving/voorwaarden met veel jurisprudentie</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ontwerpverplichting ligt bij opdrachtgever</u> • <u>Veel toezicht tijdens uitvoering vereist</u> • <u>Risico's zijn voor opdrachtgever</u>
<u>2. Bouwteam</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Eigen inbreng betrokken partijen</u> • <u>Risico's voor betrokken partijen eerder in het proces inzichtelijk</u> • <u>Afbakening risico's eerder in het proces mogelijk</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Geen goede (standaard) regelgeving / voorwaarden</u> • <u>Gedeelde verantwoordelijkheid</u> • <u>Opdrachtgever voert kwaliteitscontrole uit op 'eigen werk'</u> • <u>(meestal) Enkelvoudig onderhands</u>
<u>3. Design & construct</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Opdrachtgever minder betrokken bij het proces (integratie van kennis en ervaring opdrachtgever en opdrachtnemer)</u> • <u>Verschuiving van verantwoordelijkheden van opdrachtgever naar opdrachtnemer</u> • <u>Beperkt toezicht noodzakelijk door opdrachtgever (toetsend)</u> • <u>Goede basis voor risicodragende aanbesteding (risicoverdeling)</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Geen goede (standaard) regelgeving / voorwaarden</u> • <u>Risico's (uiteindelijk) toch goeddeels bij opdrachtgever</u>
<u>4. Turn-key</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Goede regelgeving/voorwaarden.</u> • <u>Mogelijkheden tot kwaliteitsborging en -controle vastgelegd</u> • <u>Risico's zijn duidelijk af te bakenen en (met name) voor opdrachtnemer</u> • <u>Opdrachtgever geen bemoeienis</u> • <u>Goede opzet voor risicodragende aanbesteding</u> • <u>Basis voor alternatieve aanpak door marktpartijen op basis van resultaatsverplichting</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vereist een andere benadering (gedachtengang) dan bij een traditioneel bestek</u> • <u>Voorbereiding van een project heeft mogelijk een langere doorlooptijd</u> • <u>Jurisprudentie is groeiend, nog niet volledig uitgewerkt (m.n. voor saneringen)</u>

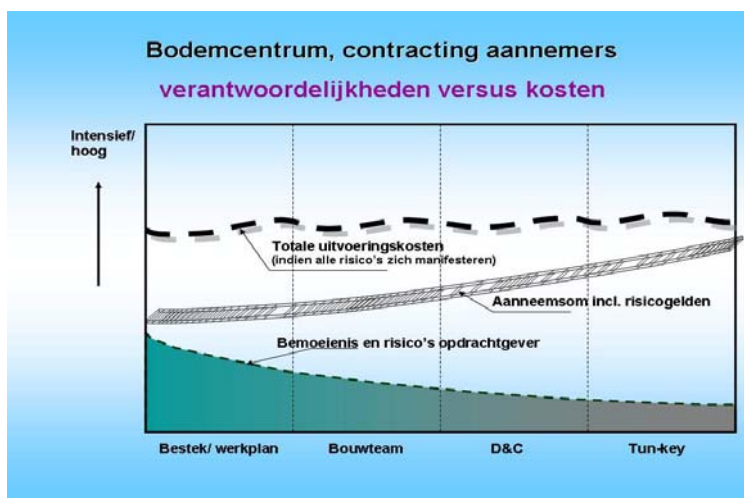
De varianten 3 en 4 van Tabel 3.1 zijn zogenaamde geïntegreerde contractvormen waarbij de opdrachtnemer (saneringsaannemer) voor zowel het ontwerp als de uitvoering zorgt en in belangrijke mate hiervoor de verantwoordelijkheid draagt. Het voordeel van deze contractvormen (en in mindere mate ook bij de variant Bouwteam) is dat de uitvoeringskennis van de aannemer optimaal kan worden gebruikt al bij het ontwerp. Aan een geïntegreerd contract ligt een 'vraagspecificatie' van de opdrachtgever ten grondslag, terwijl het juridisch- en administratief kader wordt gevormd door de UAV-gc.

De varianten 1 en 2 zijn meer traditionele contractvormen met de voor bodemsanering traditionele rollen opdrachtgever – adviseur – saneringsaannemer. Aan traditionele contractvormen ligt doorgaans een traditioneel (RAW-)bestek ten grondslag. Dergelijke contracten worden in het algemeen afgesloten op basis van de UAV.

Onderstaande figuur bevat een algemeen overzicht van de verantwoordelijkheden voor de verschillende projectonderdelen per contractvorm uit Tabel 3.1. Uit de figuur blijkt dat er bij de varianten 2, 3 en 4 in bepaalde mate sprake kan zijn van een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van de saneringsaannemer en de opdrachtgever. Per individueel geval zullen hierover heldere afspraken tussen partijen moeten worden gemaakt.



In de volgende figuur staat aangegeven dat er sprake is van een glijdende schaal voor wat betreft de afnemende bemoeienis van, en de risico's voor de opdrachtgever bij een verschuiving van de varianten van 'traditioneel' naar 'turn-key'. Daar tegenover staat een toename van de 'aanneemsom', omdat daarbij ook de risico's van de saneringsaannemer moeten worden verdisconteerd.



Bij het bepalen van de keuze voor een contractvorm laat Bodemcentrum zich leiden door de wijze waarop en mate waarin Bodemcentrum betrokken wil zijn bij de diverse stadia van de sanering en de mogelijkheden om risico's met betrekking tot het ontwerp en de uitvoering (realisering saneringsdoel, omgevingsaspecten, hinder, planning, etc.) onder te brengen bij uitvoerende partijen. Belangrijk is ook dat een bepaalde contractvorm geen belemmeringen mag oproepen om tot een goedgekeurd saneringsplan te komen of ten aanzien van de handhaafbaarheid en controle op ijkmomenten en uiteraard dat er geen strijdigheid mag bestaan met de geldende aanbestedingsrichtlijnen.

Zowel de toepassing van de UAV (met een RAW-bestek als basis) als UAV-gc zijn mogelijk zonder geweld te doen aan aanbestedingsreglementen. Bij geïntegreerde contractvormen is het wel noodzakelijk dat de saneringsdoelstelling met de vertaling daarvan naar een te realiseren saneringsresultaat concreet wordt aangegeven in de 'vraagspecificatie' en dat inzicht bestaat in de toepasbare saneringsmethoden, teneinde het bevoegd gezag Wbb voldoende mogelijkheden te bieden het 'saneringsplan' te kunnen beoordelen. Dit vanwege de te verlenen saneringsbeschikking en omwille van de handhaafbaarheid.

Op basis van deze overwegingen gaat Bodemcentrum voor de verschillende type saneringen uit van de volgende opties.

- **BUS-saneringen:** traditioneel aanbesteden op basis van een specifiek werkplan en bij uitzondering een (RAW-)bestek. Het betreft kleinschalige saneringen, waarvan de saneringsdoelstelling en het te realiseren resultaat concreet staan weergegeven in een ministeriële regeling, evenals de wijze waarop de betreffende saneringen moeten worden uitgevoerd. De (uitvoerings)risico's zijn vooraf goed in kaart te brengen, relatief beperkt van omvang en door Bodemcentrum goed te managen in het voortraject. Vanwege de betrekkelijk geringe uitvoeringsrisico's zullen uitvoerende partijen in de gelegenheid worden gesteld om fixed-price aanbiedingen te doen, met concrete en bindende afspraken over de (acceptatie van) uitvoeringsrisico's.
- **Standaardsaneringen:** voor standaardsaneringen die tevens als standaardproject kunnen worden aangemerkt:
 - aanbesteden op basis van een werkplan
 - aanbesteden op basis van een RAW-bestek met de UAV 1989 als achterliggende basis voor de afspraken en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer jegens elkaar
 - aanbesteden op basis van een Vraagspecificatie met de UAV-gc 2005 als achterliggende basis, waar nodig aangevuld met aanvullende afspraken in de Model Basis Overeenkomst.Voor standaardsaneringen kan het op basis van de aanwezige specifieke omstandigheden van belang zijn kennis en ervaring van de saneringsaannemer bij het ontwerp en de dimensionering van de saneringsmaatregelen te betrekken om daarmee ook duidelijke afspraken te kunnen maken over de risicoverdeling. Wel is het daarbij van belang dat de 'vraagspecificatie' van Bodemcentrum voldoende concreet is om daarop een saneringsbeschikking te kunnen krijgen. Indien het echter gaat om tamelijk eenvoudige verontreinigingssituaties die door middel van bekende en meer conventionele technieken zullen worden gesaneerd, ligt een traditioneel en voor bodemsanering gangbaar (RAW-)bestek meer voor de hand.
- **Maatwerksaneringen:** afhankelijk van de specifieke situatie en de omstandigheden die bepalend zijn voor het maatwerkarakter behoort innovatief aanbesteden zeker tot de mogelijkheden, waarbij kan worden uitgegaan van een geïntegreerde contractvorm. Voor maatwerksaneringen, die complex zijn vanwege de aanwezige verontreinigingssituatie, bodemsamenstelling, infrastructuur of combinaties is het belangrijk de kennis en ervaring van uitvoerende partijen in een zo vroeg mogelijk stadium van het project in te brengen. Hierbij bestaan

dan ook goede mogelijkheden om gerichte afspraken te maken over de risicoverdeling op basis van uit te voeren risico- en effectanalyses. Bij maatwerksaneringen zal door Bodemcentrum veel aandacht worden besteed aan risicomanagement.

In Bijlage 2, Leidraad aanbesteding werken (tab 7 van dit document) wordt nader ingegaan op het sluiten van overeenkomsten met saneringsaannemers. Specifiek gaat het hierbij om traditionele contractvormen op basis van een concreet werkplan en een RAW-bestek. Aandacht wordt ook besteed aan het stimuleren van aannemers om nader te benoemen uitvoeringsrisico's te accepteren en te verwerken in vaste (eenheids)prijzen. Bij aanbesteding op basis van een werkplan of RAW-bestek worden door Bodemcentrum ook alternatieve aanbiedingen verlangd, waaruit de acceptatie van risico's blijkt, bijvoorbeeld door in de verrekenstaat één of meerdere verrekenbare posten niet verrekenbaar te maken of het geheel tegen een vaste prijs aan te bieden.

Tot de genoemde Bijlage 2 behoren ook de subbijlagen:

- 2.1 *Werkplan bodemsanering en voorbeelden bestek, vraagspecificatie en FMEA (tab. 8)*
- 2.2 *Inschrijfbiljet en voorbeeld inschrijfstaat (tab. 9)*
- 2.3 *V&G-plan ontwerpfase (tab. 10)*
- 2.4 *Brief uitnodiging onderhandse aanbesteding (tab. 11)*
- 2.5 *Nota van Inlichtingen (tab. 12)*
- 2.6a *Brief Kennisgeving voornemen tot gunning*
- 2.6b *Brief opdracht uitvoering bodemsanering*
- 2.6c *Voorbeeld Basisovereenkomst met bijbehorende UAV-GC 2005 (tab. 13)*
- 2.7 *Brief opdracht meerwerk (tab. 14).*

De beoordeling van de wijze waarop de saneringswerkzaamheden in de markt worden gezet is een kerntaak van Bodemcentrum. Bodemcentrum zal de wijze van contracteren baseren op het bereiken van een optimale balans tussen het beheersen van de project- en financiële risico's versus de totale projectkosten. De procesmanagers van Bodemcentrum spelen hierin een belangrijke rol.

3.4 Contractering grondverwerkers

In de totale projectkosten vormt de verwerking van de bij een sanering vrijkomende grond veelal een belangrijk onderdeel. De verwerking van grond kan bestaan uit het storten of reinigen van de grond of het eventueel elders als categorie 1 of 2 grond weer toepassen. Indien de grond, op basis van keuring door Bodem+, als reinigbaar wordt aangemerkt, mag deze niet worden gestort en zal tot reiniging moeten worden overgegaan. Hiervoor bestaan de volgende mogelijkheden:

- thermische reiniging
- extractieve reiniging
- biologische reiniging
- immobiliseren van verontreinigde grond.

Van belang voor het laten reinigen van grond is dat met erkende en gekwalificeerde grondreinigers wordt gewerkt om te waarborgen dat grondstromen op een juiste wijze (doelmatig en effectief) worden gereinigd en de daarbij vrijkomende producten en residuen een juiste bestemming krijgen. In Bijlage 3, Leidraad grondreiniging (tab. 15 van dit document) zijn de belangrijkste aspecten voor het reinigen van grond nader uitgewerkt. Een voorbeeld van een raamovereenkomst voor extractieve en biologische grondreiniging is toegevoegd aan de Leidraad grondreiniging.

Voor het thermisch reinigen geldt dat er in Nederland slechts twee reinigers actief zijn in de markt. Voor het immobiliseren geldt dat het gaat om een betrekkelijk gering aantal marktpartijen. In voorkomende gevallen verdient het aanbeveling om op projectniveau offerte te vragen en opdrachten af te sluiten.

Ten aanzien van het storten kan qua systematiek worden aangesloten bij de opzet van grondreinigers. Ook de stortplaatsen zijn regionaal georiënteerd en hier is dus de totaalprijs van storttarief en transportkosten bepalend voor de meest gunstige aanbieder.

Tot Bijlage 3 behoren ook de subbijlagen:

- 3.1 *Voorwaarden Grondreiniging van Bodemcentrum (tab. 16)*
- 3.2 *Brief offerteaanvraag grondreiniging (tab. 17)*
- 3.3 *Overzicht grondreinigingsbedrijven (tab. 18)*
- 3.4 *Brief opdracht grondreiniging (tab. 19)*
- 3.5 *Voorbeeld raamovereenkomst SBNS (tab. 20).*

3.5 Inschakeling laboratoria

Bodemcentrum zal geen aparte (raam)contracten afsluiten met laboratoria. Het behandelen van grond- en grondwatermonsters en het laten uitvoeren van (chemische) analyses zal via de te contracteren adviesbureaus worden opgedragen en als zodanig contractueel worden afgewikkeld.

3.6 Inschakeling verzekeraars

Het afsluiten van de benodigde verzekeringen in verband met de uitvoering van projecten ligt primair bij de opdrachtnemers van Bodemcentrum.

Bodemcentrum beoordeelt periodiek of zij doorlopende verzekeringen zal gaan afsluiten voor zowel de bodemsaneringsverzekering als de risicoverzekering (cost overrun of cleanup costcap polis). Hiertoe kunnen specifieke contracten worden afgesloten ('maatwerk').

3.7 Inschakeling overige betrokkenen

Het kan in de uitvoering van de saneringswerkzaamheden noodzakelijk zijn aparte contracten of overeenkomsten te sluiten met derden. Dit kunnen zijn eigenaren, huurders/gebruikers van delen van bedrijfsterreinen, omwonenden, gespecialiseerde bureaus in vooropname en hoogtemetingen panden enz. Een concreet voorbeeld is het uitvoeren van werkzaamheden op terreinen van aangrenzende eigenaren. Van belang is dan om afspraken te maken ten aanzien van bereikbaarheid, logistiek, duur sanering of opleveren terrein en deze dan vervolgens ook contractueel vast te leggen. Deze contracten zijn per definitie 'maatwerk' en zullen in voorkomende gevallen opgesteld worden.

4 ONTWERPFASE

4.1 Algemeen

De ontwerpfasen, zoals in dit Basisdocument bedoeld voor situaties waarbij wordt uitgegaan van traditionele contractvormen, omvat de volgende werkzaamheden:

- het opstellen Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) inclusief uitvoeren van een risico analyse en bijbehorende vooropname van de bedrijfslocatie
- het melden van het saneringsplan of indienen van het BUS-meldingsformulier bij het daartoe bevoegde gezag Wbb voor het krijgen van een saneringsbeschikking, respectievelijk goedkeuring en aanvragen van voor de sanering noodzakelijke vergunningen
- het opstellen van een werkplan of bestek en directiebegroting (gebaseerd op Leidraad aanbesteding diensten)
- het aanbesteden van de sanering (volgens Leidraad aanbesteding werken)
- het sluiten van een overeenkomst met zakelijke gerechtigden (zo al niet geregeld in de voorbereidingsfase)
- het afsluiten van eventuele verzekeringen en eventuele vooropname en deformatiemeting.

In deze situatie geeft de directievoerder, werkend onder verantwoordelijkheid van de procesmanager van Bodemcentrum, opdracht aan een adviesbureau om de genoemde werkzaamheden uit te voeren, dan wel om bij de uitvoering daarvan te assisteren. Hij omschrijft duidelijk welke werkzaamheden het adviesbureau moet uitvoeren en tot welke producten en/of resultaten dit moet leiden en welk(e) doel(en) hiermee moet(en) worden gerealiseerd. Ook worden daarbij vermeld de uitgangspunten voor de aanbesteding van het werk, de bijbehorende projectorganisatie en de tijdplanning.

Bodemcentrum voert een deel van bovengenoemde werkzaamheden zelf uit of blijft daarin verantwoordelijk. Met name geldt dit voor het sluiten van overeenkomsten met zakelijke gerechtigden (voorzover nog niet gerealiseerd in voorbereidingsfase), het afsluiten van verzekeringen en het houden van de aanbesteding en het gunnen van het werk. De procesmanager Bodemcentrum zal voor eventueel ontbrekende afspraken en/of contracten in deze fase van het project zorg dragen voor nadere invulling.

Voor specifieke werkzaamheden, zoals de vooropnames en deformatiemetingen schakelt Bodemcentrum een gespecialiseerd bureau in, of brengt dit onder bij het adviesbureau of later de saneringsaannemer (onderaanneming).

Voor de situatie waarbij wordt uitgegaan van geïntegreerde contractvormen zal een belangrijk deel van de genoemde werkzaamheden door de saneringsaannemer worden uitgevoerd. Er is geen sprake van een traditioneel saneringsplan, maar van een 'voorontwerp' of 'programma van eisen' met een uitgebreide risico- en effectanalyse, en ook niet van een bestek, maar van een 'vraagspecificatie' (zie subparagraaf 4.4.4).

4.2 Opstellen Veiligheids- en Gezondheidsplan

4.2.1 Algemeen

In het kader van het Bouwprocesbesluit Arbeidsomstandigheden ofwel Arbobesluit gelden bij bodemsaneringen basisvoorschriften voor het omgaan met Veiligheid en Gezondheid (V&G). Bij bodemsaneringen op bedrijfsterreinen moet daarnaast rekening worden gehouden met de specifieke omstandigheden (logistiek bedrijf, aan- en afvoer routes, bijzondere kabels en leidingen en dergelijke) en andere bijzondere situaties ten aanzien van veiligheid (bijvoorbeeld werken bij opslagplaatsen met brandbare producten).

Het zorgvuldig omgaan met de veiligheid en gezondheid bij de uitvoering van een bodemsanering wordt gewaarborgd door het opstellen van een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan), het aanstellen van een Veiligheids- en Gezondheidscoördinator (V&G-coördinator), de eventuele

kennisgeving aan de arbeidsinspectie, het zorgen voor een goede opleiding van werknemers en het werken met VCA-gecertificeerde aannemers.

Belangrijk is te vermelden dat V&G inmiddels volledig is verweven met de bedrijfsvoering van bij bodemsanering betrokken intermediairs en volledig is ingebed in de kwaliteitssystemen (waaronder ISO) van deze partijen. Verder zijn de benodigde documenten ten aanzien van V&G zodanig gestandaardiseerd dat het opstellen, c.q. invullen ervan slechts een beperkte tijdsinspanning vergt. De additionele kosten voor V&G zijn hierdoor gering.

Nadrukkelijk wordt gesteld dat de saneringsaannemer verantwoordelijk is en blijft voor de veiligheid op het werk voor eigen personeel én voor derden, zowel in de uitvoeringsfase als in de exploitatiefase. Het veiligheidsbewustzijn dient centraal te staan. In complexe situaties kan een omgevingsplan aan de orde zijn. Dit omgevingsplan zal onder verantwoordelijkheid van de milieukundige processturing worden uitgevoerd en bewaakt.

4.2.3 Inhoudelijke aspecten V&G-plan en verantwoordelijkheden

Volgens het Arbobesluit is het verplicht om een preventief V&G-plan op te stellen en een V&G-coördinator aan te wijzen. In het V&G-plan worden de mogelijke risico's ten aanzien van de veiligheid en gezondheid, die tijdens de uitvoering kunnen ontstaan, geïventariseerd voor een concrete situatie met vermelding van de te nemen maatregelen. Volgens het Arbobesluit heeft het V&G-plan betrekking op twee fasen van een sanering, namelijk de ontwerpfase en de uitvoeringsfase. De uitvoeringsfase omvat volgens het Arbobesluit zowel de uitvoering zelf als de exploitatie.

In zowel de ontwerpfase als de uitvoeringsfase is de V&G-coördinator verantwoordelijk voor het opstellen en implementeren van het V&G-plan. De V&G-coördinator in de ontwerpfase is verbonden aan het adviesbureau dat het werkplan of het bestek opstelt. In geval van het standaard toepassen van een werkplan en/of bestek kan de V&G-coördinator ook intern van het Bodemcentrum worden betrokken. De V&G-coördinator in de uitvoeringsfase is verbonden aan de aannemer die de sanering uitvoert en vult het V&G-plan uit de ontwerpfase aan met uitvoeringsinformatie (V&G-plan uitvoering). De naam van de V&G-coördinator wordt vermeld in het V&G-plan.

V&G-plan Ontwerpfase

In de ontwerpfase is het doel van het V&G-plan het inventariseren van de mogelijke risico's van de saneringswerkzaamheden. In het plan worden preventieve maatregelen beschreven om deze risico's te vermijden. Ten aanzien van het werken met asbestverontreinigde grond en/of puin wordt voor de veiligheidsmaatregelen verwezen naar de CROW-publicatie 132.

Voor situaties waarbij sprake is van de in paragraaf 3.3 genoemde traditionele contractvormen stelt de V&G-coördinator van het adviesbureau een V&G-plan ontwerpfase op dat aan de wettelijke eisen dient te voldoen. Het product wordt geleverd bij het werkplan of bestek.

Voor situaties waarbij sprake is van geïntegreerde contractvormen, waarbij de saneringsaannemer tevens geheel verantwoordelijk is voor het ontwerp, stelt de saneringsaannemer in de aanbestedingsfase het V&G-plan ontwerpfase op.

Het format voor het V&G-plan ontwerpfase, met voorbeelden van veiligheids- en gezondheidsrisico's, is opgenomen in de Leidraad aanbesteding werken (bijlage 2.3 onder tab 10 van dit document).

V&G-plan Uitvoeringsfase

In het V&G-plan uitvoeringsfase wordt het plan uit de ontwerpfase aangevuld met specifieke uitvoeringsgegevens. Tevens zijn daarin de coördinerende werkzaamheden van de V&G-coördinator van de saneringsaannemer beschreven. Doorgaans berust deze taak bij de uitvoerder van de aannemer. Hij coördineert alle V&G-aspecten van de werkzaamheden die de aannemer en derden uitvoeren. Op een saneringslocatie zijn altijd meerdere partijen aanwezig. Niet alleen de aannemer en het adviesbureau (milieukundige begeleiding, directievoering), maar ook onderaannemers. Daarnaast spelen in het V&G-plan van de uitvoeringsfase nadrukkelijk de omgevingsaspecten een rol, zoals het werken op het bedrijfsterrein waarbij ook rekening gehouden moet worden met personeel van het bedrijf.

De V&G-coördinator van de aannemer stelt een V&G-plan uitvoeringsfase op aan de hand van het V&G-plan Ontwerpfase. Hij verstrekt het V&G-plan uitvoeringsfase tenminste één week voor aanvang van de sanering aan de directievoerder van Bodemcentrum.

Tijdens de uitvoering wordt het V&G-plan ingevuld en aangevuld, waardoor een V&G-dossier ontstaat. Na afloop van de saneringsuitvoering wordt het V&G-dossier aan de opdrachtgever overhandigd.

4.2.3 Rol Arbeidsinspectie

Het is voor de overheid belangrijk inzicht te hebben in geplande en lopende saneringsprojecten om aan de hand daarvan gerichte controles te kunnen uitvoeren. Om deze reden geldt op grond van het Arbo-besluit een meldingsplicht aan de Arbeidsinspectie. Melding is verplicht als de geraamde duur van het werk meer dan 30 mensdagen bedraagt en meer dan 20 werknemers op de betreffende bouwplaats tegelijkertijd werken, of wanneer bij de totstandkoming van het werk meer dan 500 mensdagen zijn gemoeid.

Om in te schatten of een project aan de bovengenoemde criteria voldoet, kan een aanneemsom van € 350.000,- als minimum indicatie worden gehanteerd.

Bodemcentrum meldt haar saneringsprojecten bij de Arbeidsinspectie, wanneer dit volgens de criteria van het Arbobesluit verplicht is. Verwacht wordt, vanwege de aard van de saneringsprojecten, dat melding aan de Arbeidsinspectie via het kennisgevingsformulier slechts incidenteel zal voorkomen. Het kennisgevingsformulier zelf is standaard van opzet.

4.2.4 Opleiding werknemers

Alle werknemers, die op het werk aanwezig zijn, dus ook van de onderaannemers, moeten in bezit zijn van het certificaat van de opleiding Basis Veiligheid. De V&G-coördinator moet tevens in het bezit zijn van een certificaat Basis Veiligheid voor Leidinggevend.

Daarnaast geldt dat moet worden voldaan aan de wettelijke eisen voortvloeiend uit de KWALIBO-regeling (Besluit en Regeling Uitvoeringskwaliteit en bijbehorende normdocumenten).

4.3 Verzorgen meldingen en aanvraag saneringsbeschikking en vergunningen

Voor BUS-saneringen geldt dat geen saneringsplan hoeft te worden opgesteld waarop een saneringsbeschikking in het kader van de Wbb moet worden verleend. Het standaardformulier Melding BUS-saneringen treedt in de plaats van het saneringsplan. Van een voorgenomen sanering dient een melding door middel van dit formulier te worden gedaan bij het daartoe bevoegde gezag Wbb. In opdracht van Bodemcentrum zal een adviesbureau het standaard meldingsformulier invullen en de melding aan het bevoegd gezag verzorgen. Het adviesbureau is verantwoordelijk voor de volledige en juiste invulling van het formulier en de acceptatie van de melding door het bevoegd gezag.

Voor standaardsaneringen kan onderscheid worden gemaakt in twee situaties.

De eerste is dat het adviesbureau in opdracht van Bodemcentrum een standaard saneringsplan opstelt dat middels een melding ter beoordeling voor beschikkingverlening wordt ingediend bij het bevoegd gezag. Het adviesbureau is ervoor verantwoordelijk dat op basis van het ingediende saneringsplan een saneringsbeschikking wordt verkregen. Dit standaardsaneringsplan is concreet op doel- en middelniveau en bevat het gehele ontwerp en mogelijk ook de dimensionering van de saneringsmaatregelen.

In de tweede situatie stelt het adviesbureau een Voorontwerp saneringsplan op. Dit voorontwerp kan worden aangemerkt als een programma van eisen. Het is gericht op het beschrijven van doelstellingen en te leveren prestaties, c.q. resultaten in plaats van de methoden, middelen en maatregelen. Het voorontwerp dient voldoende concreet te zijn voor een beoordeling door het bevoegd gezag in het kader van een te verlenen saneringsbeschikking. Indien dit niet het geval is dan dient het Voorontwerp samen met de detailuitwerking van de opdrachtnemer aan het bevoegd gezag voor goedkeuring te worden voorgelegd. Voor standaardsaneringen wordt hieraan door

Bodemcentrum niet de voorkeur gegeven aangezien de saneringsbeschikking op naam komt van Bodemcentrum.

Voor maatwerksaneringen wordt door het adviesbureau in nauw overleg met alle betrokken partijen een specifiek saneringsplan opgesteld. Afhankelijk van de situatie en/of omstandigheden zou kunnen worden uitgegaan van een 'bouwteam-constructie' in de voorbereidingsfase. Er is dan sprake van een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het saneringsplan en de daarin beschreven (en ontworpen) saneringsmaatregelen. Bodemcentrum zal dit plan voor beschikkingverlening voorleggen aan het bevoegd gezag. In het algemeen zal sprake zijn van goed vooroverleg met het bevoegd gezag zodat zekerheid aanwezig is dat de beschikking kan/zal worden verleend. Ook zijn heldere afspraken gemaakt met de betrokken uitvoerende partijen over verantwoordelijkheden en risicoverdeling. In deze situaties zal door Bodemcentrum veel aandacht worden besteed aan risicomanagement.

Afhankelijk van de aard van het project en de gemaakte keuzes in het voortraject ten aanzien van contractvorming worden de benodigde vergunningen aangevraagd en meldingen gedaan door Bodemcentrum of namens Bodemcentrum door het adviesbureau dan wel door de aannemer. In het onderstaande wordt uitgegaan van het naar verwachting meest gangbare model, waarbij het adviesbureau in opdracht van Bodemcentrum de voorbereidende werkzaamheden uitvoert.

Hierbij geldt het volgende als kader:

- Het adviesbureau is verantwoordelijk voor een tijdige, volledige en ontvankelijke aanvraag van de benodigde beschikking (Wbb), vergunningen en/of meldingen en voor de tijdige afstemming met het hiervoor bevoegde gezag. Met nadruk wordt verwezen naar de ontvankelijkheid van de stukken. Uitgangspunt is dat hiervoor benodigde werkzaamheden (vooroverleg, aanvullende stukken enzovoort) vallen onder de verantwoordelijkheid van het adviesbureau.
- De vergunningen worden (in principe) op naam van Bodemcentrum gesteld. Bodemcentrum is vergunninghouder en treedt namens het bedrijf op als saneerder. In gevallen dat uitvoerende partijen een verantwoordelijkheid dragen voor onderdelen kunnen zij voor die onderdelen vergunninghouder zijn.
- Bodemcentrum dient in de regel zelf de vergunningaanvragen in, tenzij de directievoerder van Bodemcentrum en het adviesbureau hierover andere afspraken hebben gemaakt en het adviesbureau hiervoor gemachtigd wordt.
- Correspondentie en overleg met het bevoegd gezag verloopt via Bodemcentrum. Op deze wijze is gewaarborgd dat Bodemcentrum congruent opereert richting alle bevoegd gezag instanties.
- Het overleg met de vergunningverlenende instanties geschiedt op uitvoeringsniveau door het adviesbureau. Daar waar op 'contractniveau' geopereerd wordt en het 'uitvoeringsniveau' wordt overstegen, zal het adviesbureau Bodemcentrum informeren. Uitgangspunt is dat Bodemcentrum op dit niveau rechtstreeks met het bevoegd gezag communiceert.
- De kosten van leges en van werkzaamheden, die voortvloeien uit de vergunningsvoorwaarden, zijn voor rekening van Bodemcentrum, tenzij anders in de contracten is vastgelegd.

In tabel 4.1 'Overzicht gangbare toestemmingen en vergunningen bij bodemsaneringen' is een samenvattend overzicht opgenomen van de meest gangbare vergunningen en meldingen bij bodemsaneringen. Een specifiek overzicht op projectniveau dient te worden opgenomen in het betreffende saneringsplan. Voor een algemeen overzicht van mogelijke vergunningen (checklist) wordt verwezen naar de 'Richtlijnen bij saneringen door Bodemcentrum'.

In tabel 4.1 is naast het wettelijke kader ook aangegeven het verantwoordelijke bevoegd gezag en de gangbare proceduretijd. Niet aangegeven in de tabel zijn de meldingen, die gedaan moeten worden op grond van de vergunningsvoorwaarden (bijvoorbeeld melding start sanering, start lozing, transport verontreinigde grond). De directievoerder van Bodemcentrum zorgt voor tijdige toestemming tot betreding en gebruik van het bedrijfsterrein op grond van de eerder gesloten overeenkomst met het bedrijf op wiens terrein de sanering wordt uitgevoerd.

Tabel 4.1 Overzicht gangbare toestemmingen en vergunningen bij bodemsaneringen.

Nr	Werkzaamheden	Wet	Bevoegd gezag	Algemene termijn (weken)*
1	Onttrekking/bemaling	Grondwaterwet	Provincie	26; doorgaans via meldingen
2	Lozen van onttrokken water op riool/opp.water	Wet verontreiniging oppervlaktewater	Waterschap/ Rijkswaterstaat	26; o.b.v. het Lozingenbesluit of Activiteitenbesluit en meldingen
3	Aansluiten lozingspunt op riool/opp.water	Plaatselijke verordening	Gemeente/ Waterschap/ Rijkswaterstaat	Niet eenduidig
4	Kapvergunning	Gemeentelijke verordening/ Boswet	Gemeente	8
5	Bouwvergunning/ sloopvergunning	Gemeentelijke verordening	Gemeente	13
6	Het houden van een inrichting (waterzuiveringsinstallatie)	Wet milieubeheer	Gemeente	13-26

* Het betreft hier 'algemene' termijnen. In overleg met het bevoegd gezag zijn mogelijk meer specifieke afspraken te maken. Voor meldingen gelden doorgaans kortere termijnen.

Ter toelichting op bovenstaande tabel geldt:

1. Onttrekking/bemaling:
De criteria voor een vergunning of melding verschillen per provincie. Dit vraagt om specifieke aandacht per situatie.
2. Lozen water op riool of oppervlaktewater:
Beoordeling op basis van het Activiteitenbesluit zal uitsluitend aan de orde kunnen zijn bij bedrijven die over een milieuvergunning in het kader van de Wm beschikken. Voor het beoordelen en opstellen van voorschriften van lozingen in het kader van het Lozingenbesluit maakt het bevoegd gezag doorgaans gebruik van de richtlijn van de Commissie Integraal Waterbeheer. Aan de hand hiervan wordt de verwerkingswijze van het te lozen water bepaald. Voor BUS-saneringen wordt per definitie gebruik gemaakt van meldingen voor onttrekking en lozing (het 'Lozingenbesluit bodemsanering en proefbronnering - WVO'). Indien voldaan wordt aan de hiervoor geldende criteria, kan worden volstaan met een melding. De proceduretijd bedraagt dan circa zes weken.
3. Aansluiten lozingspunt:
De riolering is meestal in beheer bij de gemeente, oppervlaktewater bij het waterschap, het hoogheemraadschap of in uitzonderlijke gevallen bij Rijkswaterstaat.
4. Kapvergunning:
Op een aantal bijzondere bomen en houtopstanden is de Boswet van toepassing. Met de gemeente wordt afgestemd of, en zo ja welke, bomen en houtopstanden onder de Boswet vallen.
5. Bouwvergunning:
De criteria voor meldingen en vergunningen verschillen per gemeente en zijn afhankelijk van de tijdsduur van de operationele fase en van de aard en omvang van de voorzieningen. Meestal is geen vergunning vereist, als de voorzieningen korter dan een jaar aanwezig zijn.
6. Het houden van een inrichting (Wet milieubeheer):

Het inrichten van een werkterrein voor een bodemsanering is in veel gevallen vergunningsplichtig in het kader van de Wet milieubeheer. Tijdens de voorbereiding dient het adviesbureau navraag te doen bij de gemeente ter voorkoming van problemen tijdens de uitvoering.

4.4 Opstellen aanbestedingsdocumenten en directieraming

4.4.1 Algemeen

Bodemcentrum maakt gebruik van de volgende documenten in het kader van de aanbesteding van bodemsaneringsprojecten (zie Leidraad aanbesteding werken):

1. een gespecificeerd werkplan
2. een RAW- bestek met de UAV 1989 als achterliggende basis voor de afspraken en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer jegens elkaar
3. een Vraagspecificatie met de UAV-gc 2005 als achterliggende basis, waar nodig aangevuld met aanvullende afspraken in de Model Basis Overeenkomst.

De derde variant wordt in de praktijk ook wel aangeduid met prestatiebestek. De vraagspecificatie is vooral gericht op het vastleggen van de prestatie waarop de saneringsaannemer wordt afgerekend en waarvoor hij verantwoordelijk kan worden gehouden. Het richt zich in het bijzonder op het vastleggen van alle omstandigheden die de prestatie van de aannemer kunnen beïnvloeden. 'Afspraken' worden geformaliseerd in een geïntegreerd contract, waarbij het juridisch- en administratief kader wordt gevormd door de UAV-gc. Geïntegreerde contracten met de UAV-gc als basis zijn de laatste jaren sterk in opmars gekomen. Inmiddels is hiermee in de bodemsaneringmarkt voldoende ervaring opgedaan om ze met succes toe te passen.

Bodemcentrum zal bij het aangaan van verplichtingen met saneringsaannemers van alle drie genoemde varianten gebruik maken. De keuze hangt af van de aard, omvang en complexiteit van het saneringsproject. De voor bodemsaneringswerken meest gangbare (traditionele) contractvormen op basis van een werkplan of RAW-bestek worden behandeld in de Leidraad aanbesteding werken. Ook in het geval dat sprake is van een traditionele contractvorm geldt als uitgangspunt dat wordt gestimuleerd dat saneringsaannemers bepaalde door hun te managen risico's accepteren en als zodanig verwerken in de aanbieding aan Bodemcentrum. Bodemcentrum verlangt bij een aanbesteding op basis van een RAW-bestek dan ook alternatieven waaruit de acceptatie van risico's blijkt, bijvoorbeeld door in de verrekenstaat verrekenbare posten niet verrekenbaar te maken.

Speciale aandacht gaat in dit kader uit naar de keuze bij in-situ saneringen. Vanwege het specialisme en deskundigheid van de aannemers ligt het in deze situaties voor de hand om in het werkplan of het RAW-bestek de mogelijkheid open te houden dat de saneringsaannemer de resultaatsverplichting met bijbehorende risico's (in belangrijke mate) van Bodemcentrum overneemt. Indien dit in voorkomende gevallen niet mogelijk of niet gewenst is, kan worden gekozen voor een geïntegreerd contract (UAV-gc 2005) met de vraagspecificatie als basis.

4.4.2 Werkplan

In de Leidraad aanbesteding werken is een format opgenomen voor een werkplan als contractdocument tussen Bodemcentrum en de saneringsaannemer. Dit format is toepasbaar bij BUS-saneringen en eenvoudige standardsanerungen. Het werkplan wordt door Bodemcentrum of eventueel het adviesbureau opgesteld. Vooraf wordt door Bodemcentrum bepaald op welke wijze het werkplan in de markt wordt gezet. Hierbij wordt verwezen naar de Leidraad aanbesteding werken.

4.4.3 RAW-bestek

Het bestek is bedoeld als werkomschrijving en contractdocument tussen de aannemer en Bodemcentrum. Het adviesbureau maakt het bestek op basis van het saneringsplan of, bij uitzondering, de BUS-melding.

Het bestek is gebaseerd op de RAW-besteksystematiek zoals ontwikkeld door de CROW te Ede. Het is een, ook voor bodemsanering, algemeen geaccepteerde standaardmanier om werken te omschrijven.

Het RAW-bestek bestaat uit de volgende drie onderdelen:

- Deel I Algemene gegevens van het bestek aangevuld met locatie- en projectspecifieke informatie door de opdrachtgever.
- Deel II In dit deel zijn aanwijzingen gegeven voor het opstellen van eenduidige besteksposten. Een eenduidig format voor besteksposten in deel II van het RAW-bestek is niet gegeven, omdat afstemming op het specifieke project nodig is. In deel II kunnen naast de uitgangspunten van het saneringsplan aanvullende randvoorwaarden worden gesteld aan de uitvoering.
- Deel III Bepalingen van het bestek. Het adviesbureau vult dit aan met projectspecifieke informatie en verwijdert onderdelen die niet van toepassing zijn.

De standaardbepalingen RAW-2000 zijn door de branche samengesteld en door ervaring verbeterd. Het afwijken van de standaard RAW-2000 dient bewust en beargumenteerd te gebeuren. De bepalingen, die opgenomen zijn in de standaard RAW-2000, worden niet nogmaals in deel III opgenomen.

Het adviesbureau levert het RAW-bestek met bijbehorende tekeningen en bijlagen digitaal in conceptvorm aan bij de directievoerder van Bodemcentrum. Bodemcentrum beoordeelt het conceptbestek waarna verwerking van de opmerkingen plaatsvindt door het adviesbureau. Het definitieve bestek wordt in vijfvoud aan Bodemcentrum geleverd. Het RSU-bestand van het bestek wordt gelijktijdig gemaïld zodat Bodemcentrum de mogelijkheid heeft over te gaan tot digitale verzending van het bestek naar potentiële aannemers in het kader van de aanbesteding.

4.4.4 Vraagspecificatie

Het doel van de vraagspecificatie is het informeren van de potentiële saneringsaannemers over de uitgangspunten, randvoorwaarden en eisen ten aanzien van het ontwerp en de uitvoering van een uit te voeren bodemsanering. Tevens wordt in de vraagspecificatie uiteengezet op welke wijze hiervoor door Bodemcentrum uitgenodigde partijen kunnen inschrijven en welke documenten en bescheiden hierbij moeten worden ingediend. De vraagspecificatie vloeit ten aanzien van de saneringsspecifieke aspecten in belangrijke mate voort uit het eerder genoemde Voorontwerp saneringsplan. De vraagspecificatie en het Voorontwerp saneringsplan vormen met achterliggende documenten de basis voor de inschrijvingen van uitvoerende partijen. De inschrijvingen dienen te worden voorzien van een werk- en ontwerpplan, waarin zo gedetailleerd mogelijk de door de inschrijvers beoogde saneringsaanpak staat beschreven inclusief het ontwerp en de dimensionering van te treffen maatregelen en voorzieningen.

Een belangrijk onderdeel van de vraagspecificatie is de risico- en effectanalyse. Deze wordt uitgevoerd om de kans op risico's gedurende de uitvoering van de sanering zo veel als mogelijk te reduceren. Op basis hiervan kunnen ook afspraken tussen partijen worden gemaakt voor de verdeling ervan. Risicoperceptie vormt daarmee een integraal onderdeel van de inschrijving en de aanbesteding zelf.

Het adviesbureau levert in voorkomende situaties het Voorontwerp saneringsplan. Het adviesbureau is ook verantwoordelijk voor het, al dan niet in overleg met derden, uitvoeren en opstellen van de risico- en effectanalyse en het opstellen van de vraagspecificatie met alle bijbehorende tekeningen en bijlagen. De betreffende informatie wordt digitaal in concept bij de directievoerder van Bodemcentrum ingediend. Bodemcentrum beoordeelt de aangeleverde stukken, waarna verwerking van de opmerkingen plaatsvindt door het adviesbureau. De definitieve documenten worden in vijfvoud aan Bodemcentrum geleverd als ook in digitale vorm. Bodemcentrum draagt zorg voor (digitale) verzending ervan naar potentiële saneringsaannemers in het kader van de aanbesteding.

De volgende paragrafen en hoofdstukken zijn gebaseerd op de situatie waarbij sprake is van een traditionele contractvorm en waarbij Bodemcentrum verantwoordelijk is voor het ontwerp van de

maatregelen en daarmee in belangrijke mate ook voor de risico's tenzij anders overeengekomen met potentieel uitvoerende partijen in de contractfase. Het is op dit moment nog de meest gangbare situatie bij bodemsaneringen met traditionele rollen van partijen.

4.4.5 Directieraming bij werkplan of bestek

Het adviesbureau maakt een gedetailleerde directiebegroting (productiemiddelen en normen) voor alle werkzaamheden, die in het werkplan of bestek zijn vastgelegd. Een inschrijfstaat alleen volstaat niet. Voor het opstellen van de directiebegroting gelden de volgende randvoorwaarden:

- Er wordt uitgegaan van het actuele prijsniveau in de markt. De raming dient plaats te vinden op het prijsniveau van gunning
- Omgevingsfactoren (b.v. ligging van en afstand tot de saneringslocatie) worden meegenomen
- Prijzen worden opgebouwd uit kostendragers zoals tijdsbesteding, materialen en energie
- Het gebruik van stelposten wordt tot een minimum beperkt. Bodemcentrum bepaalt (via de directievoerder) de invulling van eventuele stelposten.

Het adviesbureau levert de detailbegroting in conceptvorm digitaal aan bij Bodemcentrum, gelijktijdig met het conceptbestek. De directiebegroting wordt beoordeeld door Bodemcentrum. Eventuele opmerkingen worden verwerkt in een herziene raming en deze wordt gelijktijdig met het definitieve bestek geleverd als hardcopy en digitaal.

4.5 Aanbesteden op basis van werkplan of bestek

Zoals in het voorgaande toegelicht, vindt de aanbesteding plaats op basis van de Leidraad aanbesteding werken. In het kader van de door Bodemcentrum te organiseren aanbestedingsprocedure is er gelegenheid voor uitgenodigde partijen om vragen te stellen over het werk (het houden van 'inlichtingen'). Dit zal schriftelijk plaatsvinden. Slechts in uitzonderlijke situaties kan een 'aanwijzing' op de saneringslocatie nuttig en/of noodzakelijk zijn.

Standaard schakelt Bodemcentrum het adviesbureau, dat het bestek heeft opgesteld, in ter ondersteuning bij het verzorgen van de inlichtingen en/of aanwijzing. Opgemerkt wordt dat Bodemcentrum zo veel mogelijk digitaal wenst te werken en in de toekomst ook digitaal wenst aan te besteden. Voor de beginperiode van Bodemcentrum is elektronisch aanbesteden echter niet aan de orde.

De algemene werkwijze is als volgt:

- Bodemcentrum ontvangt de vragen van potentiële saneringsaannemers (inschrijvers), bundelt deze en stuurt ze door naar het adviesbureau
- Het adviesbureau beantwoordt de vragen in de vorm van een nota van inlichtingen en stuurt deze in conceptvorm (met eventuele tekeningen en bijlagen) naar de directievoerder van Bodemcentrum. Bodemcentrum verzorgt de eindredactie of levert reactie terug ter verwerking naar het adviesbureau
- Bodemcentrum stuurt de nota van inlichtingen schriftelijk (bijvoorbeeld fax) en per e-mail naar de inschrijvers. Inlichtingen worden niet mondeling gegeven
- Het adviesbureau verwerkt de nota van inlichtingen in een definitief werkbestek (bij grote wijzigingen) en levert dit op papier in vijfvoud en ook digitaal aan bij Bodemcentrum. De procesmanager van Bodemcentrum waarmerkt twee exemplaren (voor Bodemcentrum en de opdrachtnemer) door parafering, datering en ondertekening. Dit laatste ter eenduidige vastlegging van de contractdocumenten, waarbij de exemplaren ook later worden gewaarmerkt door de saneringsaannemer.

Een format voor de nota van inlichtingen is als subbijlage 2.5 (opgenomen onder tab. 12) opgenomen.

Standaard geldt voor aanbestedingen door Bodemcentrum dat op de aangegeven dag en tijd de enveloppen met inschrijvingen in bezit dienen te zijn van Bodemcentrum. In afwijking op deze regel kan door Bodemcentrum worden bepaald, dat op het kantoor van Bodemcentrum een formele aanbesteding in zin van de ARW 2005 (met aanwezigheid inschrijvers) wordt gehouden, waarbij op

het aangegeven tijdstip de aanbiedingen van de inschrijvers in de daarvoor bestemde aanbestedingsbus moeten worden gedaan. Naar verwachting betreft dit slechts uitzonderingen.

Los van de genoemde keuze in aanbestedingswijze controleert Bodemcentrum altijd de inschrijvingen op volledigheid. Bodemcentrum neemt het recht om alle inschrijvingsstaten in te zien. De inschrijver heeft geen recht op vergoeding van inschrijvingskosten.

Bodemcentrum beoordeelt de inschrijvingen vervolgens inhoudelijk, toetst de inschrijving aan de gestelde criteria en aan de directiebegroting. Tenslotte neemt Bodemcentrum een besluit over de gunning van het werk en stelt in overeenstemming met dit besluit een kennisgeving van het voornemen tot gunning op. Deze kennisgeving wordt verzonden aan alle inschrijvers. In vervolg hierop wordt een gunningsbrief opgesteld. De opdrachtnemer ontvangt bij de gunningsbrief twee gewaarmerkte exemplaren van het werkbesteding en stuurt één exemplaar, per pagina voor akkoord geparafeerd, terug naar Bodemcentrum.

4.6 Sluiten van overeenkomsten met zakelijke gerechtigden

Naast de al in het traject van voorbereiding afgesloten overeenkomst met de ondernemer, kan het in geval van bijvoorbeeld terreingrens overschrijdende verontreinigingen en saneringen of bij het plaatsen van installaties buiten de perceelsgrenzen van de ondernemer noodzakelijk zijn om ook met andere partijen overeenkomsten te sluiten. In de overeenkomsten worden dan de volgende punten vastgelegd:

- aanleiding en doelstelling
- kadastrale percelen, waarop de overeenkomst betrekking heeft;
- werkzaamheden, waarvoor toestemming wordt gegeven (b.v. ontgraving, aanleg en gebruik van saneringsvoorzieningen, betreding van terreinen;
- tijdsduur van de werkzaamheden
- voorwaarden van de toestemming
- eventuele compensatie in de vorm van een schadevergoeding
- afspraken over herstelwerkzaamheden en oplevering van het terrein na beëindiging van de werkzaamheden.

4.7 Afsluiten van verzekeringen

4.7.1 Algemeen

De procesmanager van Bodemcentrum voert per project een risico-inventarisatie uit van de uit te voeren werkzaamheden. Dit vormt niet alleen de basis voor de te kiezen contractvorm, maar ook voor het besluit van (de procesmanager van) Bodemcentrum over de noodzaak van, en zo ja de wijze waarop het werk zal worden verzekerd.

In het algemeen zijn verzekeringen op te splitsen in vier hoofdgroepen:

- aansprakelijkheid
- eigendommen
- bodemsanering en overige milieuverzekeringen
- personeel

In artikel 15 van de 'Algemene Voorwaarden van Stichting Bodemcentrum voor Uitvoerders' is de aansprakelijkheid van opdrachtnemers bij het uitvoeren van projecten voor Bodemcentrum uitvoerig beschreven. Het afsluiten van de eventueel noodzakelijke verzekeringen voor de hieruit voortvloeiende risico's is primair een verantwoordelijkheid voor deze uitvoerende partijen.

5 UITVOERINGSFASE

5.1 Algemeen

In de uitvoeringsfase wordt de grondsanering uitgevoerd en de eventuele systemen voor een grondwatersanering of in-situ sanering aangelegd. De uitvoeringsfase start na de gunning van het werk door Bodemcentrum aan de uitvoerende partijen en met de overdracht van alle relevante projectinformatie. De uitvoeringsfase eindigt als de saneringssystemen zijn aangelegd, ingeregeld en 'bewezen' functioneren. Vanaf dat moment start de exploitatiefase.

Voor de uitvoeringsfase is van belang hoe de projectorganisatie is ingericht en de bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn gedefinieerd. Hierop wordt in paragraaf 5.2 nader ingegaan voor de meest gangbare situatie met de voor bodemsaneringswerken traditionele rollen van partijen.

Naast de werkzaamheden van de saneringsaannemer komen in de uitvoeringsfase in het kader van het projectmanagement de volgende werkzaamheden aan de orde:

- houden van bouwvergaderingen
- verzorgen van de projectadministratie
- verzorgen van de communicatie
- opstellen van het procesverbaal van opnemings/oplevering
- maken van het evaluatieverslag

Deze onderdelen staan uitgewerkt in de paragrafen 5.3 t/m 5.7.

5.1 Projectorganisatie, bevoegdheden en verantwoordelijkheden tijdens uitvoering

Bodemcentrum kent in de uitvoeringsfase van een bodemsanering een belangrijke rol toe aan de directievoerder. In bijlage 4 Notitie Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden (tab. 21 van dit document) wordt hierop uitgebreid ingegaan.

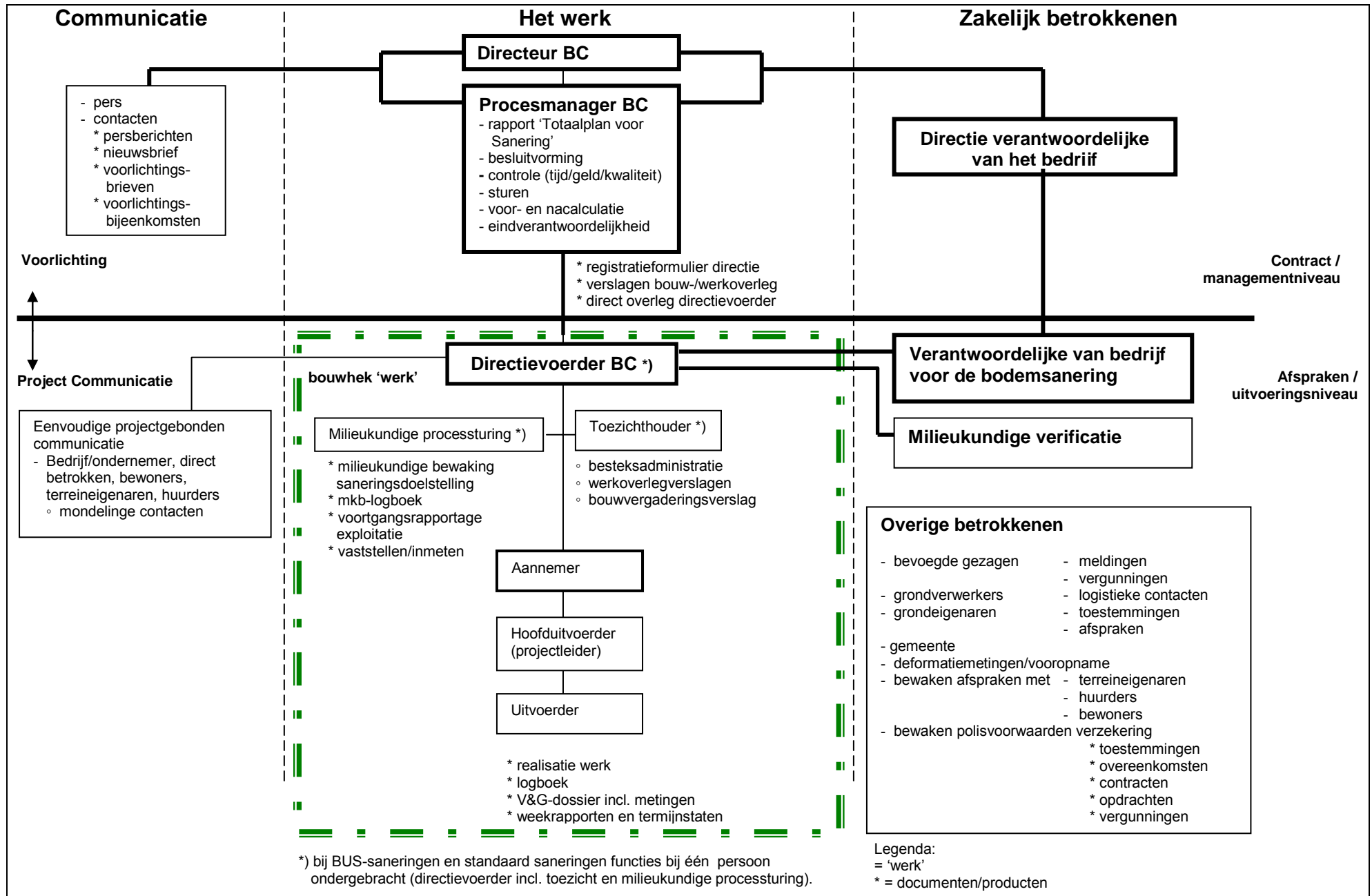
De directievoerder is binnen de verstrekte mandaten inhoudelijk verantwoordelijk voor het verloop van het project. Vanuit zijn verantwoordelijkheid voor de GO-KIT (Geld, Organisatie op het werk, Kwaliteit, Informatie verstrekking en Tijd) heeft hij een toetsende, controlerende, bewakende en sturende taak om de sanering binnen de gestelde kaders uit te (laten) voeren. De procesmanager van Bodemcentrum is met name in financiële zin verantwoordelijk voor het saneringsproject en in dit verband eindverantwoordelijk. Voor de rapportages die de directievoerder aan de procesmanager van Bodemcentrum verstrekt zijn standaard formulieren ontwikkeld.

De directievoerder van Bodemcentrum zorgt voor tijdige en juiste opdrachtverlening aan uitvoerende partijen en voor een adequate overdracht van projectinformatie.

De projectorganisatie van Bodemcentrum is voor de meest gangbare situatie, en voor bij bodemsanering traditionele rollen, geschematiseerd weergegeven in Figuur 5.1 'Projectorganisatie bodemsanering Bodemcentrum'. Aan het schema ligt de visie van Bodemcentrum ten grondslag op de wijze waarop de begeleiding en aansturing van een saneringswerk dient plaats te vinden. Kort samengevat houdt deze in dat het voor alle betrokkenen bij het werk duidelijk moet zijn wat van hem of haar wordt verwacht om gezamenlijk het welslagen van het project mogelijk te maken en te waarborgen. Dit is noodzakelijk omdat voor alle partijen de diverse belangen bij de uitvoering van de werkzaamheden groot zijn. Het streven is een zo efficiënt mogelijke projectorganisatie gericht op een doelmatige en (kosten)effectieve inzet van personen.

Het hart van het schema wordt gevormd door de saneringslocatie zelf, letterlijk en figuurlijk omgeven door een 'bouwhek'. Binnen dit bouwhek vindt de sanering plaats en opereren de aannemer, de directievoerder en de milieukundige begeleiding.

Figuur 5.1 'Projectorganisatie bodemsanering Bodemcentrum



De directievoerder is de zakelijk vertegenwoordiger van Bodemcentrum op het werk, in overeenstemming met de UAV 1989. Ten aanzien van de projectbewaking, aansturing en communicatie is hij de belangrijkste persoon en is nauw verbonden aan Bodemcentrum.

Naar verwachting kunnen in een groot deel van de projecten van Bodemcentrum de directievoerende taken worden gecombineerd met die van de milieukundige processturing. Afhankelijk van het soort werk (bijvoorbeeld bij veel en intensief grondverzet) kan het zijn dat deze taken niet meer gecombineerd kunnen worden en dat afzonderlijke milieukundige processturing noodzakelijk is. Verwacht wordt dat dit gelet op de aard van de projecten voor Bodemcentrum beperkt aan de orde zal zijn. Standaard wordt uitgegaan van een gecombineerde uitvoering van directievoering en milieukundige processturing.

Slechts in bijzondere situaties (maatwerk projecten) kan het ook noodzakelijk zijn, om naast de afzonderlijke milieukundige processturing, een toezichthouder aan de directie toe te voegen. Hierbij is te denken aan het uitvoeren van een bodemsanering van grote omvang en/of met bijzondere of omvangrijke (civieltechnische) werkzaamheden.

In de praktijk kunnen de volgende situaties zich voordoen:

- gecombineerde directievoering en milieukundige processturing (*gangbare praktijk*)
- directievoering en milieukundige processturing apart (*specifieke situaties*)
- directievoering apart en gecombineerd toezicht met milieukundige processturing (*bij uitzondering*)
- directievoering, toezicht en milieukundige processturing alle drie apart (*zeer incidenteel*).

De directievoerder (al dan niet gecombineerd met milieukundig processturing) is de enige persoon, die ook buiten het 'bouwhak' opereert en communiceert. Hij is tijdens de gehele uitvoering voor de buitenwacht het gezicht van Bodemcentrum. Alle overige betrokkenen (de hoofduitvoerder/ projectleider en uitvoerder van de aannemer en de milieukundige processturing en/of toezichthouder van de directie) voeren uitsluitend taken en werkzaamheden uit 'op het werk'.

Binnen de totale milieukundige begeleiding wordt door Bodemcentrum, conform de bepalingen in het Besluit en de regeling Bodemkwaliteit en de daaronder vallende normdocumenten, onderscheid gemaakt in de genoemde milieukundige processturing en de milieukundige verificatie. Bij de milieukundige verificatie wordt op onafhankelijke wijze (volgens normdocumenten BRL 6000 en protocollen 6001 en 6002) het uiteindelijke saneringsresultaat vastgesteld. Door Bodemcentrum wordt dit gezien als een essentiële en onmisbare schakel van de gehele saneringsketen. Bodemcentrum zal dan ook de milieukundige verificatie direct onder haar verantwoordelijkheid en aansturing organiseren en laten uitvoeren door een onafhankelijke partij.

Ten aanzien van de communicatie wordt uitgegaan van het verstrekken van projectspecifieke informatie, en van algemene project- en procesinformatie. Verantwoordelijk voor de projectspecifieke informatie is de directievoerder en voor de meer algemene project- en procesinformatie de procesmanager van Bodemcentrum. In Figuur 5.1 staat dit gevisualiseerd weergegeven met een verdere uitwerking in paragraaf 5.5.

De procesmanager van Bodemcentrum speelt al in de voorbereidingsfase van een project een belangrijke rol bij het laten opstellen van het Rapport Totaalplan voor Sanering, het doen van een aanbieding aan het bedrijf, het afsluiten van overeenkomsten en het organiseren van de communicatie (bedrijf en eventueel de omgeving). In de uitvoeringsfase van het project stuurt de procesmanager van Bodemcentrum voornamelijk op het aspect financiën, waarbij hij zich over de kwaliteit, voortgang, informatievoorziening en organisatie laat informeren door de directievoerder op het werk om waar nodig in overleg te kunnen bijsturen indien het projectverloop dit noodzakelijk maakt.

Bodemcentrum heeft niet voor elke functie een aparte functiebeschrijving opgesteld. Veel is al via de standaardbepalingen van het RAW-bestek en de UAV 1989 formeel geregeld. Ook de BRL 6000

(protocollen 6001 en 6002) gaat in op de taken van directievoerder en milieukundige processturing. Bodemcentrum vindt de directievoering zodanig belangrijk dat zij de directievoerder rechtstreeks onder de vlag van Bodemcentrum laat opereren. In de beginfase van het Bodemcentrum zullen zij op persoonsniveau worden ingehuurd.

Voor wat betreft het noodzakelijk tijdsbeslag voor de directievoering geldt in algemene zin, dat dit voor BUS-saneringen beperkt zal zijn.

Voor standaardsaneringen zal de directievoerder met een grotere regelmaat op het werk aanwezig zijn (bijvoorbeeld gedurende enkele dagdelen per week). In elk geval worden door de directievoerder de bouwvergaderingen voorgezeten. Daarnaast zal hij aanwezig zijn op alle voor het projectbeheer belangrijke momenten en op momenten waarop dit vanuit de milieukundige processturing noodzakelijk is. Dit laatste indien sprake is van een gecombineerde taakinvoering, hetgeen de gangbare praktijk zal zijn.

Alleen bij omvangrijke en bijzondere werken wordt de directievoerder ondersteund door een aparte milieukundige processtuurder en/of toezichthouder.

Deze werkwijze wordt via mandateringen vastgelegd met het doel in de uitvoering helderheid te hebben over de beslissingsbevoegdheid en zakelijk te kunnen werken.

Uitgangspunt bij bepalen van de taken en bevoegdheden is dat de betrokkenen zich moeten houden aan het kader van de UAV 1989. Wel is in Tabel 5.2 'Overzicht financiële mandateringen' een voorbeeld verstrekt van hoe de mandatering zou kunnen plaatsvinden, waarbij in het voorbeeld voor de duidelijkheid is uitgegaan van strikte scheiding van directievoerende en milieukundige taken.

Tabel 5.2 'Overzicht financiële mandateringen'

Functies	Procesmanager Bodemcentrum	Directievoerder	Milieukundige processturing/ Toezicht
'Binnen bestek'	Volledig bevoegd	Volledig bevoegd binnen de besteksposten (plus overschrijdingen van de hoeveelheden in de besteksposten met 10%)	Geen
'Buiten bestek'/ overschrijdingen	Volledig bevoegd	Tot € 2.500 zonder terugkoppeling vooraf met procesmanager	Geen

In de eerste bouwvergadering worden de taken voortvloeiend uit bevoegdheden en verantwoordelijkheden vastgelegd, inclusief de eventuele mandatering. De aannemer geeft aan wie de gemachtigden op het werk zijn. Dit alles wordt vastgelegd in het verslag van de eerste bouwvergadering. Als bijlage 4 (tab. 21) is opgenomen Notitie taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.

5.3 Verzorgen van bouwvergaderingen

De bouwvergadering is bedoeld om de voortgang van de sanering te bespreken en om financiële zaken te bespreken en vast te leggen. Doorgaans vinden deze in een frequentie van één keer per twee weken plaats. Voor kleinschalige saneringen met een standaard saneringsduur van twee weken (voor de grondsanering) is er een startoverleg en een laatste bouwvergadering. In de laatste bouwvergadering wordt dan ook het werk opgenomen en opgeleverd. In het geval van volledige afkoop van de bodemsanering door de aannemer zullen er geen bouwvergaderingen plaatsvinden, behalve een startoverleg en een laatste bouwvergadering (opneming en oplevering).

De directievoerder van of namens Bodemcentrum neemt voor het houden van bouwvergaderingen het initiatief (of heeft dit standaard geregeld in de opdracht). Ook bepaalt hij of er naast genoemde personen nog andere partijen worden uitgenodigd.

In het startoverleg is het belangrijk de mandateringen vast te leggen zodat duidelijk wordt wie waarvoor beslissingsbevoegd is. Verder worden, bij langduriger projecten, de data van de overige bouwvergaderingen in overleg vastgelegd zodat de betrokken personen hierbij altijd aanwezig kunnen zijn.

De bouwvergaderingen worden voorgezeten door de directievoerder. Deze maakt ook de verslagen van de vergaderingen waarbij de huisstijl van Bodemcentrum wordt toegepast. Elk verslag wordt uiterlijk de dag volgend op de bouwvergadering verspreid onder de aanwezigen en de procesmanager van Bodemcentrum. Het is belangrijk dat het verslag ook op dat moment in de keet aanwezig is. In de volgende bouwvergadering wordt het verslag van het startoverleg formeel door de aannemer en de directievoerder ondertekend. Is er geen tweede bouwvergadering dan geldt standaard dat opmerkingen binnen twee werkdagen na ontvangst van het verslag bij de directievoerder bekend gemaakt moeten zijn. Eventuele opmerkingen die van belang zijn voor ondertekening worden meegenomen in het definitieve verslag.

Om een goede voorbereiding van de vergadering te waarborgen worden stukken en onderwerpen die in de bouwvergadering behandeld worden uiterlijk één werkdag voor de bouwvergadering aan de leden van de bouwvergadering verzonden of bekend gemaakt.

In bijlage 5.1 (tab. 22) zijn de vaste agendapunten voor de bouwvergadering opgenomen.

5.4 Verzorgen van projectadministratie

5.4.1 Algemeen

Het verzorgen van de projectadministratie is van groot belang voor de projectbewaking. Naast het logboek speelt ook het registratieformulier van de directie hierbij een rol.

De procesmanager van Bodemcentrum draagt bij aanvang van het werk de projectinformatie over aan de directievoerder.

De directievoerder, de aannemer en de milieukundige processturing houden tijdens de uitvoering verschillende administratieve zaken bij. De directievoerder zorgt ervoor dat op het werk een werkdossier aanwezig is en dat dit dossier wordt bijgehouden. Het werkdossier moet toegankelijk zijn voor alle uitvoerende partijen en voor het bevoegd gezag. In het werkdossier zijn in elk geval opgenomen: afschriften van het saneringsplan, het V&G-plan, het werkbestek, het werkplan, de Wbb-beschikking en overige vergunningen en de eventuele verzekeringspolis. Daarnaast wordt het logboek in het werkdossier opgenomen.

Daarnaast zal de directievoerder voor Bodemcentrum de risicobewaking uitvoeren.

5.4.2 Bijhouden logboek

De directievoerder zorgt ervoor dat bij aanvang van het werk één standaard projectlogboek op locatie aanwezig is. Hierin worden dagelijks de werksituatie, omstandigheden en milieuhygiënische situatie vastgelegd. Het logboek wordt ingevuld door de aannemer en aangevuld door de milieukundige processturing. De aannemer houdt dit logboek in bewaring. Na volledige invulling per dag wordt het logboek regelmatig (dagelijks) door hen ondertekend. De directievoerder ondertekent het logboek bij de eerstkomende gelegenheid (bezoek). Periodiek (tenminste één keer per twee weken) verstrekt de aannemer een kopie van het logboek aan de directie in verband met het verhoogde risico van diefstal en vernieling. Na afloop van het werk wordt het projectlogboek, samen met de overige projectinformatie, overgedragen aan de procesmanager.

In bijlage 5.2 (tab. 23) is een format voor het projectlogboek opgenomen.

5.4.3 Bijhouden registratieformulier directie

De directievoerder stelt aan het einde van elke werkweek het 'registratieformulier directie' op. De procesmanager Bodemcentrum heeft hier inzage in. Belangrijke punten ten aanzien van kwaliteit, voortgang en financiën worden door de directievoerder op 'afwijkingenniveau' direct (telefonisch of per e-mail) kortgesloten met de procesmanager Bodemcentrum.

In het formulier vindt registratie op voornamelijk het contractniveau plaats waarbij gebruik wordt gemaakt van de sturingsparameters kwaliteit, voortgang en financiën. Ook vindt door de directievoerder de risicobewaking plaats voor Bodemcentrum. Wekelijks maakt hij op basis van zijn waarnemingen en beoordelingen de stand van zaken op, toetst deze aan de uitgangspunten en geeft een prognose over de stand van zaken bij afronding van het werk. Belangrijk onderdeel hierbij is de bewaking van de grondbalans en verwerking van de verschillende grondstromen en de bewaking van het saneringsresultaat. Bij enkel de aanleg van een (in-situ)saneringssysteem staat uiteraard controle op de aanleg van een goed functionerend systeem centraal en tevens een eenduidige revisie.

Als tijdens het werk duidelijk wordt dat de saneringsdoelstelling uit het saneringsplan niet wordt gehaald, dan wordt dit direct aangegeven aan de procesmanager van Bodemcentrum. Door het wekelijks invullen van het registratieformulier wordt stilgestaan bij alle belangrijke elementen van het werk zodat verrassingen voorkomen worden. Hierbij is de essentie dat de procesmanager Bodemcentrum in één oogopslag kan zien hoe het werk er voorstaat.

Het format voor het registratieformulier directie voor zowel de grondsanering als aanleg in-situ saneringssysteem is respectievelijk als bijlage 5.3 en 5.4 (tab. 24 en 25) van dit document opgenomen.

5.4.4 Opstellen wekrapporten, termijnstaten en facturen

Bij langlopende projecten stelt de saneringsaannemer de wekrapporten en de termijnstaten op, volgens door de CROW goedgekeurd programma. De wekrapporten worden wekelijks aan de directie overhandigd of gemaild ter goedkeuring. Bij goedkeuring worden de rapporten door directie en aannemer ondertekend.

Na vier achtereenvolgende, goedgekeurde wekrapporten (of zoveel eerder als het werk korter duurt) kan de aannemer een termijnstaat indienen bij de directievoerder. Na controle, goedkeuring en ondertekening hiervan dient de aannemer bij de directievoerder een factuur in met vermelding van de projectnaam en het projectnummer van Bodemcentrum, samen met de goedgekeurde en ondertekende termijnstaat.

De directievoerder zorgt, wederom na goedkeuring, voor verzending van de factuur naar de procesmanager van Bodemcentrum. De eindtermijn van de uitvoeringsfase moet bij opnemings van het werk in definitieve vorm bekend zijn. De aannemer draagt hiervoor zorg en heeft hierin het initiatief.

5.5 Verzorgen van communicatie

5.5.1 Algemeen

Bodemcentrum streeft ernaar tijdig, open en helder te communiceren met alle direct betrokkenen over de resultaten van uitgevoerde en in uitvoering zijnde saneringsprojecten. Daarnaast wordt een actieve communicatie nagestreefd naar alle indirect betrokkenen en belanghebbenden bij saneringsprojecten. Bodemcentrum acht dit vanuit haar positie in de markt van groot belang.

Vanwege de aard van de saneringsprojecten (uit te voeren op bedrijfsterreinen) wordt verwacht dat de betrokkenheid van derden beperkt zal zijn, bijvoorbeeld tot de naastgelegen percelen. Daarnaast zullen de bedrijven die een contract hebben gesloten met Bodemcentrum zelf niet actief de publiciteit zoeken, als gevolg van het ontbreken van een direct belang hiervan.

In de volgende subparagrafen wordt nader ingegaan op de belangrijkste aspecten van de communicatie.

5.5.2 Projectcommunicatie en voorlichting

De communicatie rond projecten speelt zich af tussen de volgende partijen:

- opdrachtgever voor de bodemsanering (Bodemcentrum)
- bedrijf/ondernemer als partij die een contract voor de saneringsuitvoering met Bodemcentrum heeft ondertekend
- uitvoerende partijen (aannemingsbedrijf, grondreiniger en adviesbureau)
- functioneel betrokken partijen (bevoegd gezag Wbb, vergunningverlener, verzekeraar)
- grondeigenaren en/of terreingebruikers (huurders)
- omwonenden (eigenaren van buurterreinen e.a.)
- pers en eventuele milieu- of belangenverenigingen.

In de communicatie onderscheidt Bodemcentrum, conform het gestelde in subparagraaf 5.1 de specifieke projectcommunicatie (saneringsverloop en –resultaten) en de algemene niet projectgebonden communicatie en voorlichting.

De *projectcommunicatie* speelt zich af tussen Bodemcentrum, uitvoerende partijen en functioneel betrokken partijen. Het gaat om zowel de externe communicatie (over de inhoudelijke aspecten naar aanleiding van de sanering, zoals voortgang, resultaten, e.d.) als de interne communicatie (gericht op een optimaal verloop van de sanering, zoals bevorderen van voortgang, adequate informatie overdracht, e.d.).

Voorlichting is de communicatie die zich afspeelt tussen Bodemcentrum, de brancheorganisaties, VROM, pers, omwonenden en eventuele milieu- of belangenverenigingen.

Uit Figuur 5.1 blijkt dat de directievoerder voor het verzorgen van de communicatie op uitvoeringsniveau de belangrijkste persoon is.

Projectcommunicatie

Bij de uitvoering van de saneringswerkzaamheden is het van groot belang dat tussen de uitvoerende partijen tijdig en adequaat overleg plaatsvindt. Naast het dagelijkse mondelinge overleg en de informatie overdracht ondermeer via het projectlogboek, zijn de bouwvergaderingen belangrijk voor de interne communicatie en projectoverleg. Hierbij zijn de gemandateerde vertegenwoordigers van de betrokken partijen aanwezig om te overleggen, af te stemmen en waar nodig te beslissen. De directievoerder is de enige persoon op de saneringslocatie die de externe projectcommunicatie verzorgt.

Voorlichting

Bodemcentrum verzorgt vanwege de mogelijke belangen de voorlichting over haar saneringen op het niveau van proces-/projectmanagement of directie.

5.5.3 Contacten met de pers

Bodemcentrum initieert desgewenst contacten met de pers in de vorm van persberichten. Deze stemt zij, wanneer nodig, vooraf af met de betrokken brancheorganisaties en/of het bevoegd gezag. Bodemcentrum wil actief de mogelijkheden van positieve PR benutten. De uitvoerende partijen verwijzen journalisten door naar Bodemcentrum (procesmanager) en staan deze niet zelf te woord. Wanneer uitvoerende partijen in bijvoorbeeld dag- of vakbladen willen publiceren over een sanering die zij in opdracht van Bodemcentrum uitvoeren, vragen zij vooraf toestemming en stemmen de inhoud vooraf af.

5.6 Opstellen proces-verbaal van opnemings/oplevering

Na afronding van de grondsanering en de aanleg van het (in-situ)saneringssysteem verzoekt de aannemer de directie het werk op te nemen. Hierbij is tenminste aanwezig de directievoerder en de gemachtigde van de aannemer.

De directievoerder stelt het proces-verbaal van opneming op en voorziet dit van een actiekolom met datum voor de eventuele herstelwerkzaamheden. Het proces-verbaal van opneming wordt in tweevoud ondertekend door directievoerder, de aannemer en de directie. De aannemer ontvangt een origineel exemplaar. Bij de opneming wordt ook de definitieve eindtermijn van de uitvoeringsfase door de aannemer en directie getekend, als dit nog niet eerder heeft plaatsgevonden.

5.7 Opstellen evaluatieverslag

Verantwoordelijk voor het opstellen van het evaluatieverslag is de milieukundige verificateur. Het evaluatieverslag wordt uiterlijk drie werkweken na afronding van de sanering in concept verstrekt aan de procesmanager van Bodemcentrum.

Voor BUS-saneringen geldt in geval van een mobiele verontreinigingssituatie dat in het algemeen sprake zal zijn van een bronverwijdering door middel van een open ontgraving al dan niet gevolgd door een grondwatersanering door middel van een grondwateronttrekking of de inzet van bewezen in-situ technieken. De sanering van dergelijke verontreinigingssituaties moet binnen een termijn van circa één jaar na aanvang afgerond zijn. Indien bij de uitvoering onderscheid wordt gemaakt tussen de grondsanering en grondwatersanering wordt toch volstaan met één evaluatieverslag voor de totale sanering. Dit verslag moet binnen een termijn van acht weken na afronding van de sanering bij het bevoegd gezag ter goedkeuring worden ingediend. Voor BUS-saneringen wordt gebruik gemaakt van het digitale BUS-evaluatieverslag van het Ministerie van VROM. Hiervoor wordt verwezen naar www.vrom.nl/bus of het Procedurehandboek (Bijlage 6 van dit document, onderdeel 6.12, tab. 40).

In geval sprake is van een standaardsanering die bestaat uit zowel een grondsanering als een grondwatersanering kan onderscheid worden gemaakt in situaties waarbij de grondwatersanering korter duurt dan één jaar en situaties met een looptijd die ligt tussen één en drie jaar.

In het eerste geval wordt de exploitatie van het grondwatersysteem, c.q. de grondwatersanering nog gerekend tot de uitvoeringsfase. Ook hier kan dan worden volstaan met één evaluatierapport, op te stellen binnen acht weken na afronding van de totale sanering.

In het tweede geval (looptijd sanering langer dan één jaar) wordt wel een aparte exploitatiefase onderscheiden. In die situatie kan worden uitgegaan van twee evaluatieverslagen: één na afronding van de grondsanering en het aanleggen, inregelen en testen van het grondwatersaneringssysteem en één na afronding van de grondwatersanering. Dit geldt ook voor in-situ saneringen (eventueel zonder afzonderlijke grondsanering) die langer lopen dan één jaar. Hiervoor geldt dan één na aanleg, inregelen en testen van het in-situ systeem en één na afronding van de totale sanering. In deze situaties vormt het eerste verslag (en de eventuele goedkeuring erop door het bevoegd gezag) het sluitstuk van de uitvoeringsfase en gelijktijdig de start van de exploitatiefase.

Voor maatwerksaneringen, c.q. projecten zullen in geval dat deze langer duren dan één jaar meerdere evaluatieverslagen worden opgesteld. Voor elke afgeronde saneringsfase of deelsanering wordt een (tussen-)evaluatieverslag vervaardigd en bij het bevoegd gezag voor goedkeuring ingediend.

Evaluatieverslagen worden door de procesmanager van Bodemcentrum aan het bevoegd gezag ter goedkeuring voorgelegd. Indien volstaan kan worden met één verslag is de sanering met de goedkeuring in de vorm van een beschikking formeel afgerond. Indien sprake is van twee verslagen wordt de uitvoeringsfase na instemming door het bevoegd gezag met het eerste verslag als afgerond beschouwd. De instemming vindt bij voorkeur plaats in de vorm van een brief van het bevoegd gezag waarin zij instemt met het bereikte resultaat zoals vastgelegd in het verslag. Na afronding van de totale sanering (grond en grondwater) wordt het overall evaluatieverslag ter formele goedkeuring, vast te leggen in een beschikking, aan het bevoegd gezag voorgelegd (zie paragraaf 6.6).

Het format voor het overall evaluatieverslag van Bodemcentrum is ontwikkeld binnen het project MOS (Modulaire Opzet Saneringen) en als zodanig door het bevoegd gezag als standaardopzet geaccepteerd. Het format maakt onderscheid in verschillende categorieën saneringen. Het format is opgenomen in het Procedurehandboek (Bijlage 6 van dit document, onderdeel 6.13 en 6.14, tab. 41 en 42).

6 EXPLOITATIEFASE

6.1 Algemeen

De exploitatiefase wordt gedefinieerd als de periode waarin de saneringssystemen, die in de uitvoeringsfase zijn aangelegd gedurende een periode langer dan één jaar in bedrijf zijn. De exploitatiefase begint op het moment dat is vastgesteld dat de saneringssystemen 'bewezen' goed functioneren en eindigt op het moment dat de saneringsdoelstelling is bereikt. Als de exploitatie van het saneringssysteem korter is dan één jaar, wordt de gehele sanering, dus inclusief de korte periode van functioneren van het systeem, afgerond binnen de uitvoeringsfase (zie Hoofdstuk 5).

Verwacht wordt dat gezien de aard van de projecten en de basisfilosofie van Bodemcentrum ten aanzien van de saneringsaanpak een langdurige exploitatiefase van meer dan vijf of tien jaar niet vaak zal voorkomen. In dergelijke incidentele situaties moet aan de exploitatiefase bijzondere aandacht worden besteed, aangezien de noodzaak van bijsturing als gevolg van het verloop van de sanering en de verkregen tussenresultaten daarbij zeker aan de orde kan zijn.

6.2 Werkzaamheden en taakverdeling

In de exploitatiefase worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- in bedrijf houden van de saneringssystemen (controle, onderhoud en reparatie)
- voeren van de regie over de sanering (bijsturing van de systemen en toetsing aan de saneringsdoelstelling, registratie van gegevens, bouwvergaderingen)
- doen van controlemetingen (voor vergunningsvoorwaarden en toetsing van sanerend effect)
- opstellen van de tussentijdse evaluatieverslagen (ijkmomenten)
- vaststellen van het uiteindelijke saneringsresultaat na oplevering en opstellen van het eindverslag door de milieukundige verificateur
- aanvragen van een beschikking op het evaluatieverslag bij het bevoegd gezag
- opstellen en laten accorderen van het nazorgplan (beschikking).

Als het gaat om beoordeling van de voortgang van de sanering en eventuele bijstelling, dan liggen de taken van de directievoerder en milieukundig procesbegeleider in de exploitatiefase dicht bij elkaar. Indien hiervoor van afzonderlijke functionarissen is uitgegaan in de uitvoeringsfase valt het te overwegen de betreffende taken tijdens de exploitatiefase onder te brengen bij één adviesbureau of deze gecombineerd door één persoon te laten uitvoeren. De procesmanager van Bodemcentrum is verantwoordelijk voor de keuze van de opdrachtnemers voor de exploitatiefase.

In tabel 6.1 'Overzicht verantwoordelijkheden exploitatiefase' is de verdeling aangegeven van taken en verantwoordelijkheden. Uitgangspunt in de verdeling is het principe de verantwoordelijkheden bij die partij te leggen die de werkzaamheden en taken het beste kan uitvoeren.

Tabel 6.1: 'Overzicht verantwoordelijkheden exploitatiefase bij traditionele contractvormen'

Taken	BUS-sanering *)	Standaard sanering **)	Maatwerk sanering
Directievoering	Bodemcentrum	Bodemcentrum	Bodemcentrum
In bedrijf houden saneringssystemen	Aannemer	Aannemer	Aannemer
Controle op het verloop van de sanering	Milieukundige processturing	Milieukundige processturing	Milieukundige processturing
Bijsturen sanering in relatie tot saneringsresultaat (milieukundige processturing)	Aannemer	Aannemer op aangeven van adviesbureau indien saneringsresultaat zonder bijsturing niet kan worden gerealiseerd	Aannemer in overleg met adviesbureau en bevoegd gezag
Uitvoeren controlemetingen vergunningen	Aannemer	Primair aannemer met eventuele verificatie door adviesbureau	Aannemer in overleg met adviesbureau of met verificatie door adviesbureau
Vaststellen saneringsresultaat en opstellen verificatieverslag	Milieukundige verificatie	Milieukundige verificatie	Milieukundige verificatie
Opstellen en intern accorderen nazorgplan (zie Hoofdstuk 7)	Adviesbureau (in opdracht van Bodemcentrum)	Adviesbureau (in opdracht van Bodemcentrum)	Adviesbureau (in opdracht van Bodemcentrum)

*) geen formele exploitatiefase aangezien saneringen binnen één jaar zijn afgerond

**) er is slechts sprake van een exploitatiefase indien de sanering langer duurt dan één jaar

De aannemer is verantwoordelijk voor het adequaat functioneren van gerealiseerde systemen en voert daarvoor de controles, onderhoudswerkzaamheden en reparaties uit, zoals vastgelegd in het bestek. Ook voert de aannemer de controles uit die in de vergunningen zijn vastgelegd. Hierop kan in opdracht van Bodemcentrum worden gecontroleerd door het adviesbureau.

De milieukundige processturing (al dan niet gecombineerd met directievoering) voert naast controle van de verstrekte informatie van de aannemer, metingen en bemonsteringen uit (grond, lucht en water) met het oog op milieukundige sturing richting het te behalen saneringsresultaat. Indien daartoe aanleiding bestaat, doet de milieukundige processturing voorstellen voor bijstelling van de sanering (bijvoorbeeld aanpassing van systemen, pompregiems, controlemetingen). Hij legt zijn (milieukundige) bevindingen vast in periodieke voortgangsrapporten en stuurt deze ter afhandeling naar de directievoerder.

De directievoerder beoordeelt de bevindingen van de milieukundige processturing. Wanneer bijstelling van de sanering aan de orde is, beoordeelt hij de financiële, contractuele en overige consequenties en doet desgewenst voorstellen voor bijstelling aan de procesmanager van Bodemcentrum. Na overeenstemming over de te treffen maatregelen stuurt de directievoerder de aannemer en milieukundig procesbegeleider aan. Zo nodig belegt hij hiertoe een bouwvergadering, om de bijstellingen door te voeren. Hij maakt afspraken over het informeren van betrokken partijen zoals bedrijf en bevoegd gezag.

Direct betrokken partijen voeren bij elk bezoek aan de saneringslocatie een standaardcontrole uit. Een checklist van deze standaardcontrole is opgenomen in het projectlogboek, waarvan een model staat opgenomen in bijlage 5.2 (tab 21 van dit document).

6.3 Voortgangsoverleg

De directievoerder organiseert ten minste eens per jaar een bouwvergadering. Het aantal keren dat een bouwvergadering plaatsvindt, wordt bepaald aan de hand van de voortgang van de sanering en de tijdsduur van de exploitatiefase. Bij de bouwvergaderingen zijn in elk geval aanwezig de directievoerder, de uitvoerder van de aannemer en de milieukundige processturing. Daarnaast

worden, afhankelijk van wat aan de orde is, de grondeigenaren, vergunningverleners en andere betrokkenen door de directievoerder uitgenodigd. De directievoerder maakt verslag van de bouwvergaderingen.

6.4 Logboek

Ook tijdens de exploitatiefase is op de saneringslocatie een logboek aanwezig (bijvoorbeeld in de regelunit). De directievoerder is verantwoordelijk voor de aanwezigheid, de toegankelijkheid en het (laten) bijhouden van het logboek. Het logboek bevat alle relevante informatie vanuit de milieukundige processturing. Hiervoor gelden dezelfde richtlijnen als beschreven in paragraaf 5.5.1 voor de uitvoeringsfase. De directievoerder stuurt ten minste één keer per kwartaal een kopie van het bijgewerkte logboek naar de procesmanager.

6.5 Voortgangsrapport

Het doel, de status en de inhoud van het voortgangsrapport is direct af te leiden uit de beschrijving van de werkzaamheden. De directievoerder levert het voortgangsrapport van de milieukundige processturing, aangevuld met zijn eigen bevindingen en conclusies, aan bij de procesmanager van Bodemcentrum, uiterlijk twee weken na uitvoering van de controlemetingen op de saneringslocatie. Binnen een week na ontvangst van het voortgangsrapport spreekt de procesmanager met de directievoerder eventuele vervolgacties af.

Het format van het voortgangsrapport exploitatiefase sanering staat in bijlage 5.5 (tab. 26 van dit document) weergegeven.

6.6 Evaluatieverslag exploitatiefase

Als de saneringsdoelstelling is bereikt en de sanering als zodanig wordt opgeleverd, stelt de milieukundige vericator ter afronding van de exploitatiefase het eindresultaat vast en legt dit vast in het overall evaluatieverslag. Dit evaluatieverslag (eindrapport) bevat naast de resultaten van de eindcontrole door de milieukundige vericator ook de resultaten van alle tussentijds opgestelde evaluatieverslagen over de voortgang van het saneringsproces.

In het document 'Richtlijnen bij saneringen door Bodemcentrum' zijn onderstaande uitgangspunten opgenomen ten aanzien van het verschijnen van eventuele tussentijdse evaluatieverslagen.

In het geval dat de exploitatie (instandhouden grondwatersanering en/of in-situ sanering) korter duurt dan één jaar, dan volgt er na beëindiging van de sanering een eind evaluatieverslag. Duurt de exploitatie langer dan één jaar, dan volgt er direct na afronding van de grondsanering (en/of aanleg in-situ saneringssysteem) een afzonderlijk verslag over de uitvoeringsfase. Gedurende de exploitatiefase wordt per half jaar een kort voortgangsverslag opgesteld en gepresenteerd aan het bevoegd gezag. Bij afronding van de exploitatie wordt één integraal verslag gemaakt voor de hele exploitatieperiode (totale grondwatersanering of gehele in-situ sanering). Ook worden hierin de resultaten van de uitvoeringsfase opgenomen indien voor deze fase geen formele beschikking door het bevoegd gezag is verleend.

Het format voor het overall evaluatieverslag van Bodemcentrum staat in Bijlage 6 van dit document, onderdeel 6.13 en 6.14, tab. 41 en 42.

Indien bij afronding van de sanering een restverontreiniging in de bodem is achtergebleven, wordt dit volgens het format zo concreet mogelijk in het evaluatieverslag vastgelegd en worden tevens de beperkingen voor het terreingebruik aangegeven. In dat geval dient eveneens een Nazorgplan te worden opgesteld (zie hoofdstuk 7).

Uitgangspunt is dat het evaluatieverslag uiterlijk binnen acht weken na beëindigen van de sanering, en na beoordeling door de procesmanager van Bodemcentrum, aan het bevoegd gezag ter goedkeuring wordt aangeleverd.

7 NAZORG UITGEVOERDE SANERINGEN

7.1 Algemeen

In de Wet bodembescherming (Wbb) staat in art. 39c opgenomen dat degene die de bodem heeft gesaneerd, dan wel een fase van de sanering, als bedoeld in art. 38, 3^e lid, heeft uitgevoerd daarvan zo spoedig mogelijk schriftelijk verslag doet aan het bevoegd gezag Wbb. Om te kunnen bepalen of nazorg aan de orde is, moet indien na sanering nog verontreiniging in de bodem aanwezig is, in het verslag duidelijk de noodzaak van beperkingen in het gebruik van de bodem, of maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem worden aangegeven.

In art. 39d van de wet staat opgenomen dat, indien na sanering verontreiniging in de bodem aanwezig is gebleven, én in het saneringsverslag is aangegeven dat beperkingen in het gebruik van de bodem of maatregelen als bovenbedoeld noodzakelijk zijn, tegelijk met of zo spoedig mogelijk na het toezenden van het verslag door degene die de bodem heeft gesaneerd een nazorgplan wordt ingediend. In dit nazorgplan moeten de beperkingen in het gebruik of de maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem worden beschreven tevens voorzien van een begroting van de kosten van de maatregelen. In art. 39d, 2^e lid wordt vervolgens een opsomming gegeven van wat de maatregelen kunnen inhouden (inspecties en controles van voorzieningen met momenten waarop hierover moet worden gerapporteerd, het instandhouden en onderhouden evenals waarnodig herstellen, verbeteren of vervangen van die voorzieningen).

Ook hier staat vermeld dat provinciale staten/ de gemeenteraad nadere regels kunnen stellen over de gegevens die in het nazorgplan moeten worden opgenomen.

Het nazorgplan behoeft de instemming van het bevoegd gezag. Bij de beschikking tot instemming met het nazorgplan kan worden aangegeven welke wijzigingen in het gebruik van de bodem moeten worden gemeld. Naar aanleiding van die melding kan dan door het bevoegd gezag worden bepaald dat een aanvullende sanering moet plaatsvinden.

7.2 Aanpak Bodemcentrum

Bodemcentrum heeft binnen de werkgroep Overheden afspraken gemaakt over de wijze waarop de nazorg inhoudelijk en organisatorisch zal worden ingevuld.

Nazorg is aan de orde bij een functiegerichte sanering van immobiele verontreinigingssituaties, waarbij de saneringsaanpak bestaat uit het aanbrengen van een isolatielaag voor zowel een BUS-sanering als een standaardsanering.

Bij de sanering van mobiele verontreinigingssituaties conform het BUS of een standaardaanpak (volgens de definitie hiervoor van Bodemcentrum) is nazorg niet aan de orde, er van uitgaande dat de voor deze typen van saneringen gedefinieerde saneringsdoelstellingen worden gerealiseerd.

Bij maatwerksaneringen zal wel veelvuldig sprake zijn van nazorg.

Functiegerichte saneringen

Voor BUS-saneringen geldt dat een nazorgplan gericht op het instandhouden, herstellen of vernieuwen van een aanwezige isolatielaag bij geconstateerde gebreken niet hoeft te worden opgesteld. In de Wbb is voor BUS-saneringen voorzien in de mogelijkheid om het beheer van de isolatievoorziening als een verplichting op te leggen aan de saneerder zijnde de gebruiker van de saneringslocatie zonder dat dit in een plan wordt vastgelegd, dat vervolgens aan het bevoegd gezag ter goedkeuring moet worden voorgelegd. Aangezien Bodemcentrum niet de gebruiker is van saneringslocaties zal Bodemcentrum deze verplichting in voorkomende situaties overdragen aan het bedrijf conform een hierover in het contract opgenomen bepaling. Voor een overzicht ten aanzien van de wijze waarop Bodemcentrum invulling wenst te geven aan de nazorgverplichtingen wordt verwezen naar Hoofdstuk 5 van het document 'Richtlijnen bij saneringen door Bodemcentrum'.

Standaardsaneringen wijken op dit punt af van BUS-saneringen. Indien het aanbrengen van een isolatielaag tot de uitvoering van een standaardsanering behoort, dan zullen de gebruiksbepalingen moeten worden beschreven in het evaluatieverslag en zal een apart nazorgplan moeten worden

opgesteld, waarin de controles en acties ten aanzien van de aangebrachte voorzieningen worden beschreven. Voor het nazorgplan maakt Bodemcentrum gebruik van een algemeen format dat is ontwikkeld binnen het project MOS (Modulaire Opzet Saneringen) en als zodanig door het bevoegd gezag als standaardopzet is geaccepteerd. Het format maakt onderscheid in verschillende categorieën saneringen. Het format is opgenomen in het Procedurehandboek (Bijlage 6 van dit document, onderdeel 6.18 en 6.19, tab. 46 en 47).

Omdat het bedrijf gehouden is aan het naleven van de bepalingen in het nazorgplan wordt dit plan in nauw overleg met het bedrijf opgesteld. In voorkomende situaties zal de op het nazorgplan te verlenen beschikking door het bevoegd gezag op naam worden gesteld van het bedrijf.

Maatwerksaneringen

Bij maatwerksaneringen waarbij de saneringsaanpak zich richt op grondwaterverontreinigingen zal in het merendeel van de gevallen eveneens sprake zijn van nazorg. De nazorg heeft daarbij dan ook betrekking op het grondwater en de grondwaterbeheersystemen en zal, afhankelijk van de getroffen maatregelen en voorzieningen bestaan uit het uitvoeren van:

- registraties (niveau 1)
- monitoring (niveau 2);
- actieve nazorg (niveau3).

Bodemcentrum beschouwt de fase van nazorg als een aparte fase, die volgt op de uitvoeringsfase, c.q. de exploitatiefase. Deze fase gaat dus in na het bereiken van de saneringsdoelstelling.

Voor het nazorgplan bij maatwerksaneringen maakt Bodemcentrum ook gebruik van een algemeen format dat is ontwikkeld binnen het bovengenoemde project MOS. Het format is opgenomen in het Procedurehandboek (Bijlage 6 van dit document, onderdeel 6.18 en 6.19, tab. 46 en 47).

Het adviesbureau, dat de milieukundige begeleiding uitvoert, dient bij afronding van de sanering het (globale) nazorgplan uit het saneringsplan te toetsen en te actualiseren. Het resultaat hiervan wordt vastgelegd in het hiervoor genoemde nazorgplan van Bodemcentrum.

Het bevoegd gezag beoordeelt dit plan en zal hieraan goedkeuring verbinden door het afgeven van een beschikking aan Bodemcentrum. Bodemcentrum is in formele zin verantwoordelijk voor het nakomen van de nazorgverplichtingen, indien de beschikking op het nazorgplan op naam van Bodemcentrum wordt gesteld. Bodemcentrum beraadt zich op dit moment nog op de wijze waarop de nazorg in operationele zin georganiseerd en geformaliseerd zal gaan worden. Het onderbrengen hiervan bij een nazorgorganisatie behoort tot de mogelijkheden.

Het adviesbureau hanteert de volgende uitgangspunten bij de toetsing en actualisatie van het (globale) nazorgplan uit het saneringsplan:

Registratie

Het adviesbureau legt in het evaluatieverslag helder de aard, mate en omvang van de restverontreiniging vast en de daarmee samenhangende gebruiksbepalingen op het terrein. Bij aanbidding van het evaluatieverslag wordt een en ander door het bevoegd gezag bekrachtigd en vervolgens, indien noodzakelijk op basis van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb) geregistreerd.

Monitoring

Monitoring heeft tot doel te bevestigen dat:

- de saneringsvoorzieningen volgens verwachting functioneren (b.v. leeflaag)
- de bereikte eindsituatie daadwerkelijk stabiel is (geen verspreiding)
- de gebruiksbepalingen in overeenstemming zijn met de aanwezige restverontreiniging.

Monitoring is daarmee per definitie 'eindig' en zal resulteren in zorg op niveau 1 (registratie), wanneer de uitgangspunten worden bevestigd of op niveau 3 (actieve beheersing), wanneer toch verspreiding blijkt. De (tijdelijke) monitoring wordt onder verantwoordelijkheid van Bodemcentrum uitgevoerd.

Actieve beheersing

Actieve beheersing vereist voortdurend controle en onderhoud van saneringsvoorzieningen vergelijkbaar met de exploitatiefase. Bodemcentrum zet zich ervoor in om deze vorm van 'zorg' door aanvullende saneringsmaatregelen om te zetten in 'zorg' op een lager niveau (niveau 1 of 2). In een aantal gevallen zal actieve beheersing onvermijdelijk zijn. Dit zal in het nazorgplan voor maatwerksaneringen concreet worden uitgewerkt aan de hand van de door Bodemcentrum ontwikkelde opzet van het nazorgplan. Bodemcentrum zal voor afzonderlijke situaties in samenspraak met het bedrijf bekijken op welke wijze de actieve beheersing het best kan worden gestructureerd en georganiseerd.