

Ris. 9843

Jaarverslag Bodem 2019 Wbb

Gemeente Emmen

1. Toelichting Jaarverslag Bodem Wbb 2019

De gemeente Emmen voert bodemtaken uit in het kader van de Wet bodembescherming, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Woningwet en de Wet ruimtelijke ordening. De taken hebben als doel het beschermen, gebruiken en herstellen van de bodem. De gemeente Emmen is bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) en daarmee is de gemeente Emmen verantwoordelijk voor de uitvoering van de verplichtingen in kader van de landelijke bodemsaneringsoperatie. Voor de uitvoering van deze verplichtingen zijn rijksmiddelen beschikbaar gesteld. De gemeente Emmen stelt voor de uitvoering van de landelijke bodemsaneringsoperatie meerjarenprogramma's op, meestal voor de duur van 5 jaar, waarin is aangegeven wat wij gaan doen en met welke middelen. Jaarlijks wordt op basis van het meerjarenprogramma voor de uitvoering een gedetailleerder jaarplan opgesteld. Dit verslag betreft het Jaarplan Bodem Wbb 2019

2. Kader

De milieuagenda 2013-2016 van de gemeente Emmen is het kader voor het meerjarenprogramma bodem 2016 – 2020, dat op 29 september 2016 is vastgesteld door de gemeenteraad. In de milieuagenda 2013-2016 van de gemeente Emmen zijn de hoofddoelstellingen van het gemeentelijk milieubeleid aangegeven en geeft aan hoe de gemeente dat denkt te bereiken (hoe). De gemeentelijke bodemnota geeft aan wat de gemeentelijke ambities zijn voor bodem en op welke wijze bodem wordt betrokken in de besluitvorming en uitvoering (wat).

In het convenant bodem en ondergrond 2016 – 2020 zijn de afspraken vastgelegd met het rijk over de uitvoering en de daarvoor beschikbare middelen. Het meerjarenprogramma bodem 2016 -2020 van de gemeente Emmen geeft op hoofdlijnen aan wat de gemeente Emmen tussen 2016 en 2020 gaat doen, en met welke middelen, om de gemeentelijk ambities en de convenantverplichtingen te bereiken. Jaarlijks stelt het college van B&W binnen dit meerjarenprogramma een jaarplan bodem vast en jaarlijks ook een jaarverslag en het college brengt het jaarplan en het jaarverslag ter kennisname van de raad.

De uitvoering van dit jaarprogramma 2019 berust bij de RUD deels ook bij de gemeente Emmen. De RUD heeft over 2019 een totaalrapportage uitgebracht. Ivm de rapportageverplichting aan de raad is het bodemdeel wat betrekking heeft op de Wet Bodembescherming en de spoedlocaties hieronder uitgelicht uit de totaalrapportage en een belangrijk deel van het jaarverslag Bodem – 2019.

3. Wettelijke taken

Op grond van de Wbb heeft de RUD namens Emmen bodemonderzoeken / saneringsplannen/evaluatieverslagen/ nazorgplannen/meldingen beoordeeld, getoetst en beschikt.. De voortgang van de beschikking procedures is zorgvuldig bewaakt.

In totaal zijn er 16 beschikkingen afgegeven. Drie beschikkingen op een saneringsplan en 12 beschikkingen op een evaluatieverslag, waarbij het bij 1 geval gaat om een tussenevaluatie, en 1 beschikking ernst en spoed. Daarnaast is met 2 BUS meldingen ingestemd. Voor 1 locatie heeft er termijnoverschrijding plaatsgevonden in verband met complexiteit. Naast beschikkingen zijn tevens monitoringsbrieven, zorgplichtbrieven en de instemmingsbrieven m.b.t. de plannen van aanpak uitgegaan. Er zijn 12 saneringen geregistreerd als gestart vanaf begin 2019. De gestarte sanering is minimaal 1 en vaak meerdere keren bezocht door de toezichthouder.

Door goed toezicht en handhaving hebben we de kwaliteit van de aanpak van verontreinigen geborgd en toezicht gehouden op de afvalstromen. In 2019 is er 25 keer een kick-off bespreking geweest over saneringsprojecten die zijn ingediend bij de gemeente Emmen. In deze kick off worden binnengekomen rapportages/aanvragen besproken. Aanwezig zijn diverse disciplines zoals een jurist, toezichthouder, projectleider en medewerker Bodem.

WKO: Er zijn 8 meldingen afgehandeld voor de aanleg van gesloten bodemenergiesystemen.

Voor alle Drentse gemeenten samen zijn er 127 meldingen voor de aanleg van gesloten bodemenergiesystemen afgehandeld. Gezien de huidige energietransitie mag verwacht worden dat de ingezette stijgende trend van WKO meldingen de komende jaren nog verder zal toenemen. De meldingen voor de gesloten bodemenergiesystemen worden door ons ook geregistreerd in het Landelijk Grondwater Register (LGR). Door het opnemen van het bodemenergiesysteem in het LGR kan bij eventuele nieuwe initiatieven in de omgeving rekening worden gehouden met bestaande systemen. Dit om te voorkomen dat bodemenergiesystemen elkaar negatief gaan beïnvloeden waardoor het doelmatig functioneren wordt geschaad.

4. Verantwoording uitvoering projecten jaarprogramma bodem, onderdeel RUD.

De administratie rondom de projecten wordt verzorgd door de RUD. Voor de bekostiging van de projecten is door de gemeente een bedrag van € 585.000,00 beschikbaar gesteld. De RUD ontvangt hiervoor een éénmalige bevoorschotting van € 90.000,00 gevolgd door 11 termijnen van € 11.000,00. De gelden die aan het eind van het jaar niet zijn uitgegeven worden terugbetaald aan de gemeente. Gelet op de voortgang is niet de gehele geraamde bevoorschotting overgemaakt, maar ipv daarvan €405.000,=

4.1 Aanpak spoedlocaties

Vangnetlocaties:

- Gat van Reef, Veenschapsweg, Schoonebeek:

Met de betrokken partijen, waaronder de eigenaar, zijn wij sinds enkele jaren in gesprek om toekomstscenario's te bepalen. De gemeente is opdrachtgever en neemt in deze gesprekken het voortouw, de RUD heeft de rol van projectleiding en adviseur. Het proces loopt sinds de zomer van 2019 weer en inmiddels is een saneringsonderzoek in voorbereiding. Het saneringsonderzoek en -plan zal basis zijn voor de afhandeling met betrokken partijen.

- VOCL Centrum Emmen (Noorderstraat 9 en Weerderingerstraat 3-4, Emmen):

Om de drinkwaterwinning op de Bargeres te beschermen is in het centrum van Emmen een beheers-, en monitoringssysteem aangelegd. Het beheerssysteem is afgelopen jaar gerenoveerd en is bijna weer functionerend conform huidige opzet. Het monitoringssysteem zal echter nog moeten worden aangepast. Op basis van het nieuwe geohydrologisch model van de provincie Drenthe gaan we het huidige monitoringssysteem en beheerssysteem tegen het licht houden. We verwachten dat we in 2020 -2021 op basis van de nieuwe inzichten aanpassingen moeten verrichten aan het monitorings- en beheerssysteem. Dat betekent dat we niet eerder dan in 2020 het monitoringsysteem kunnen herzien. Rekening moet worden gehouden met een stevige investering in en na 2020 voor het gehele beheers- en monitoringssysteem. Uit de huidige monitoringsgegevens blijkt dat de verontreiniging is aangetroffen in de formatie van Urk. Dit is de laag waaruit de WMD haar drinkwater wint. Deze situatie is niet helemaal onverwacht. We zijn daarom enkele jaren geleden een proces gestart om met provincie Drenthe, WMD, Waterschap Vechtstromen en de gemeente Emmen de ondergrondaspecten meer integraal en met elkaar op te pakken: Dat doen we in het proces gebiedsgericht grondwaterbeheer (zie verder beschrijving gebiedsplan Emmen).

- Gero 1^e Kruisdiep wz 70, Nieuw Weerdinge:

Op de locatie een VOCL verontreiniging in de bodem aanwezig. Eind 2018 begin 2019 is doormiddel van directe injecties, bacteriën en voedingstoffen in de bodem geïnjecteerd. Hiermee willen we de biologische afbraak stimuleren en nalevering naar het diepere grondwater beperken en mogelijk stoppen. De eerste resultaten van de monitoring wordt verwacht in 2020. De aanbesteding voor deze sanering is goedkoper uitgevallen dan was geraamd. We willen de gemeente adviseren om het niet bestede geld te reserveren voor deze locatie om bij eventuele tegenvallende resultaten nog verdere actie te kunnen ondernemen.

- Boerdijk 32, Veenoord:

De eigenaar heeft de verantwoordelijkheid voor de verontreiniging van het diepe grondwater afgekocht aan de gemeente. We zijn daarna gestart met een onderzoek om te bepalen wat mogelijk is met deze grondwaterverontreiniging met zink. Dit was niet mogelijk vanwege het niet meer aanwezig zijn van de monitoringspeilbuizen. Met de beschikbare onderzoeksgegevens is een geohydrologische model opgemaakt van de verontreinigingssituatie. Dit model zal als basis worden gebruikt voor het saneringsplan dat in voorbereiding is en dat in de eerste helft van 2020 ter instemming aan het

bevoegd gezag Wbb wordt voorgelegd. Het is duidelijk dat de sanering zal bestaan uit een eeuwigdurende monitoring met aanvullende maatregelen. Hiervoor zal voldoende budget gereserveerd moeten worden.

Bedrijfslocaties

- Eerste Bokslotweg 17, Emmen:

Met het bedrijf zijn gesprekken gevoerd over een integrale gebiedsoplossing. Dit loopt door.

- Phileas Foggstraat 1 en 3, Emmen:

De eigenaren van bovengenoemde locaties zijn verantwoordelijk voor het oplossen van de aanwezige bodemverontreiniging. De eigenaren zijn hierop aangesproken en aangeschreven. Uiterlijk 31 maart 2020 dient er een saneringsplan te zijn ingediend.

- Phileas Foggstraat 7, Emmen:

Met het bedrijf is overleg geweest over de technische resultaten van de uitgevoerde onderzoeken en het bepalen van de juridische mogelijkheden omtrent de huidige beschikking en een mogelijke nieuwe beschikking. Afgesproken is dat het bedrijf aanvullende gegevens aanlevert om te bepalen of er sprake is van een stabiele milieu hygiënische acceptabele eindsituatie. Het bedrijf heeft eind 2019 een verzoek ingediend tot wijziging saneringsplan. De wijziging betreft de verlenging van de termijn waarin tijdelijk wordt beheerd. In 2020 wordt gewerkt aan een oplossing met als doel een optimalisatie van het saneringsresultaat.

- Nieuw-Amsterdamseweg 31a, Zandpol:

Met het bedrijf hebben we regelmatig overleg over de voortgang van de sanering. Voor wat betreft de monitoring van de grondwaterverontreiniging wordt gestreefd om na de reguliere monitoringronde van 2020 tot afspraken te komen om de monitoring af te kunnen bouwen.

Onder een voormalig depot is na verwijdering van het depot een nieuwe historische verontreiniging aangetroffen in de grond en het grondwater. Momenteel wordt verder afperkend onderzoek gedaan. Mogelijk wordt deze verontreiniging opgenomen (met een wijziging) in het bestaande saneringsplan.

- vnl. WKI-terrein, Valendisweg, Schoonebeek:

Op deze locatie wordt volgens het nazorgplan het grondwater gemonitord. In 2017 zijn de laatste monitoringsgegevens beoordeeld. De volgende monitoringronde zal in 2022 plaatsvinden.

- Kanaalweg 20-22, Schoonebeek:

De locatie wordt gemonitord. We verwachten in 2020 de monitoringsresultaten over 2019.

- Beekweg 33, Schoonebeek:

De locatie wordt op dit moment gemonitord. We verwachten in 2020 de monitoringsresultaten over 2019.

- Boerdijk 6, Veenoord:

Deze locatie wordt door de eigenaar zelf gesaneerd. In 2019 hebben we geen inzet gepleegd op deze locatie.

- Wolfsbergenweg 6a, Emmen:

Op deze locatie is een bronsanering uitgevoerd en het grondwater wordt gemonitord. De monitoringsgegevens van 2019 hebben wij beoordeeld. Tot op heden vindt er vanuit de bronzone geen nalevering plaats naar het grondwater. Mocht uit de monitoringronde van 2020 blijken dat er wederom geen nalevering plaatsvindt dan kan de monitoring stopgezet worden en de sanering worden beëindigd op grond van een in te dienen evaluatieverslag.

Specifieke situaties

Nazorg en monitoring: Het project om lopende verplichtingen bij bedrijven en particulieren voor de komst van de Omgevingswet af te ronden is nog niet gestart. Dit komt omdat de RUD haar inzet nodig had voor de PFAS problematiek. Het project zal begin 2020 worden opgestart.

4.2 Beleidsontwikkeling ondergrond

Gebiedsgericht grondwaterbeheer:

Gebiedsplan Emmen: Voor het gebied Emmtec e.o. en het gebied Emmen Centrum liepen verkenningen gebiedsgericht grondwaterbeheer (Ggb). Deze verkenningen zijn in 2019 afgerond. Geconcludeerd werd dat beide gebieden sterk met elkaar zijn verbonden en dat er een meerwaarde is om gebiedsgericht grondwaterbeheer voor dit hele gebied verder uit te werken. Vanaf begin 2019 is met betrokken partijen (provincie Drenthe, Emmtec, WMD, waterschap Vechtstromen en gemeente

Emmen) gewerkt aan een gebiedsplan Emmen. De RUD trekt dit proces. Inmiddels ligt er een concept gebiedsplan waarin wordt voorgesteld om met de betrokken partijen de komende 30 jaar samen te werken. Het gebiedsplan en de samenwerkingsovereenkomst zal in 2020 aan de besturen van betrokken partijen worden voorgelegd.

Grondstromen:

Het afgelopen half jaar is uitvoering gegeven aan de evaluatie van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten. Door het uitvoeren van een enquête is informatie verzameld over de werking van de Nota bodembeheer. De enquête is verspreid bij overheden en marktpartijen die zich met grondverzet bezighouden.

Vervolgens is nieuwe nota met bodemkwaliteitskaarten gemaakt. Hiervoor is een workshop gehouden met beleidsmedewerkers, accounthouders en civiele medewerkers van diverse gemeenten. Samen met de in de enquête verzamelde informatie is dit in de nieuw opgestelde Nota bodembeheer verwoord. Voor het maken van de bodemkwaliteitskaarten is door een adviesbureau een data-analyse uitgevoerd van alle bekende data (uitgevoerde bodemonderzoeken) uit ons bodeminformatiesysteem.

De bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan voor Emmen is geactualiseerd en in procedure gebracht bij de gemeente. Ook PFAS is hierin meegenomen. De gemeente moet het nog vaststellen.

Vanwege capaciteitsproblemen is het onderzoek, naar wat er mogelijk is met tijdelijke gronddepots, nog niet opgestart. De RUD pakt dit in 2020 op.

Kennisontwikkeling, kennisdeling en kwaliteitsborging.

De RUD vertegenwoordigt de gemeente in de werkgroep bodem (WEB) van de VNG. De VNG-WEB heeft afgelopen jaar taakgroepen opgericht om gemeenten bij te staan in de voorbereiding op- en de uitvoering van de Omgevingswet. Er vindt regelmatig afstemming plaats over de onderwerpen die besproken worden in de VNG-WEB met de gemeente.

De gemeente Emmen en de provincie Drenthe hebben gezamenlijk met de drie noordelijke provincies, de FUMO, de ODG, de RUD, de gemeenten Groningen en Leeuwarden, Bodem+ en de Inspectie Leefomgeving en Transport op donderdag 10 oktober 2019 een Noordelijke netwerkdag Bodem georganiseerd. Het thema dit jaar was Omgevingskwaliteit. De dag is gecombineerd met een tentoonstelling van Panorama Nederland, waarin het Nederland van de toekomst wordt verbeeld, waarbij dit landschap nadrukkelijk is gekoppeld aan de bodem en haar kenmerken. Jaarlijks wordt er een bodem netwerkdag georganiseerd. Dit jaar hebben ruim 200 mensen deelgenomen. De dag is door de deelnemers als zeer positief geëvalueerd.

Aan het bodeminformatiesysteem (BIS) is gewerkt om het systeem weer bruikbaar te maken na de samenvoeging van de gegevens uit de 13 BISSen van onze opdrachtgevers. Vanaf begin dit jaar is het weer mogelijk om via het landelijke portaal 'het bodemloket' weer bodeminformatie voor derden beschikbaar te stellen. Hoewel bruikbaar is het bodeminformatiesysteem niet volledig op orde en zal de komende jaren nog veel moeten worden opgepakt. We constateren dat voor een goed beheer van het BIS onvoldoende capaciteit aanwezig is. Om hier grip op te krijgen is het afgelopen jaar is de gehele bodeminformatievoorziening onder de loep genomen. We constateren dat de bodeminformatievoorziening in het geheel verbetering behoeft. Het betreft hier niet alleen het bodeminformatiesysteem maar het gehele proces van de bodeminformatievoorziening, beginnend bij analoge en digitaal archiefbeheer, uitgevoerd door onze opdrachtgevers, tot aan de uitlevering van de gevraagde bodeminformatie. We hebben daarom een initiatiefvoorstel neergelegd bij de opdrachtgevers om gezamenlijk een proces te starten om de gehele bodeminformatievoorziening te verbeteren.

4.3 Projectfinanciering RUD

Onderstaande tabel uit het jaarprogramma bodem laat zien, voor de projecten waarover de RUD de projectleiding heeft, wat de verwachte uitgaven zouden zijn en wat de definitieve gemaakte kosten voor 2019 zijn geweest.

Projecten onderdeel RUD

Onderdeel	Project	Verwachte uitgaven 2019 in €	Gemaakte kosten 2019 €
Spoedlocaties/projecten	VOCL centrum Emmen	150.000,00	132.404,79
	Gero 1ste Kruisdiep wz 70, Nieuw Weerdinge	125.000,00	12.647,00
	Gat van Reef, Schoonebeek	75.000,00	89.861,00
	Boerdijk 32, Veenoord	75.000,00	
	Actieplan spoed bedrijfslocaties	10.000,00	0,00
	Oplossen knelpunten monitoringsverplichtingen	10.000,00	0,00
	Revitalisering Bargermeer		12.248,75
Duurzaam gebruik	Gebiedsgericht grondwaterbeheer GGD	100.000,00	35.545,18
	Kennisontwikkeling/kennisdeling	25.000,00	0,00
Kennisontwikkeling/informatiebeheer	Bio actief bodembeheer-bodem informatie	0,00	1.200,00
Grondstromen	Onderzoek gronddepots	15.000	0,00
		€ 585.000,00	283.906,72

Het verschil tussen de verwachte uitgaven en de werkelijke uitgaven heeft te maken met dat een aantal saneringsmaatregelen nog niet in uitvoer zijn gegaan. Zo was voor Gero rekening gehouden met een mogelijke tweede injectie in 2019 om de biologische activiteit eventueel verder te stimuleren. Op basis van de huidige gegevens was deze tweede injectie in 2019 (nog) niet nodig. Voor de Boerdijk 32 bleek dat de voor de actualisatie bedoelde monitoring niet mogelijk was omdat alle oude monitoringspeilbuizen niet meer bruikbaar waren. Er heeft een heroverweging plaatsgevonden om te komen tot een saneringsplan. Het Gebiedsplan Emmen is in 2020 nog niet tot uitvoer gekomen. Hierdoor is het hiervoor benodigde monitoringssysteem in 2019 niet ingericht.

Gelet op de ontwikkelingen is niet de hele geraamde bevoorschotting overgemaakt van €585.000,00, maar een bedrag van €405.000,=. In onderstaande tabel geven we een gedetailleerd overzicht van de kosten van de uitgevoerde bodemsaneringsprojecten door de RUD. Op 31 december 2019 was er nog een saldo van € 121.093,38 deze is teruggestort op rekening van de gemeente Emmen.

Wat hebben we bereikt in 2019 (outcome)

De activiteiten en resultaten laten zien dat de Emmense spoedoperatie vordert. De convenants doelstelling is dichterbij gekomen. Opgemerkt wordt dat er bij een aantal spoedlocaties sprake is van een complexe situatie waardoor de voortgang van de aanpak spoedlocaties afhankelijk is van voortgang van andere beleidsdoelstellingen, bereidwilligheid eigenaren etc. en beslissingen van de gemeente Emmen. Voor deze (zie hierboven benoemd), juist complexe spoedlocaties ontstaat zorg of de convenants doelstellingen worden gehaald. Voor de overige, bij de RUD neergelegde taken, constateren wij dat de aanpak van de geprogrammeerde projecten over het algemeen voorspoedig verloopt. In deze periode zijn weer stappen gezet op het gebied van onderzoek, voorbereiding en sanering. Bovengenoemde activiteiten en resultaten dragen bij aan het behalen van de doelstellingen uit het Convenant Bodem en Ondergrond voor 2020.

4.4 Verantwoording uitvoering projecten jaarprogramma bodem, uitvoering door Emmen.

Inleiding

In het jaarplan Bodem 2019 is voorzien dat een deel van de projecten door de gemeente Emmen zou worden verzorgd. Daar is sprake van discontinuïteit.

De verantwoordelijke medewerker heeft elders een andere functie aangenomen. De vacature is enige tijd onvervuld gelaten en daarna opnieuw ingevuld met een geringer uren-aantal.

Dit leidde tot productieverlies en daarna tot een situatie dat meer wordt gewerkt vanuit een opdracht gevende rol i.p.v. een inhoudelijk bijdragende rol. Dit verklaart voor een belangrijk deel een ander verloop dan vooraf werd voorzien bij de onderstaande projecten.

Gat van Reef

De projectleiding voor de voorbereiding van de sanering is opgenomen bij de RUD.

De gemeente Emmen heeft als rechtsopvolger van de gemeente Schoonebeek en als bevoegd gezag voor de Wet bodembescherming een bijzondere positie in dit complexe dossier. Vandaar dat de kosten voor procesbegeleiding zijn opgenomen bij de gemeente Emmen. De gesprekken over de oplossing van het "Gat van Reef" zijn in de 2^e helft van 2019 hervat.

Duurzaam gebruik ondergrond

In plaats van het maken van een eigen aanzet voor de nodige actualisatie van het bodembeleid, is aansluiting gezocht bij een andere ontwikkeling in Drenthe. Met de invoering van de omgevingswet worden alle gemeentes bevoegd gezag. Terwijl nu Emmen de enige bevoegde gemeente is op grond van de Wet bodembescherming.

De intentie is te komen tot een gezamenlijke beleidsontwikkeling. Een procesvoorstel daarvoor is eind 2019 gereed gekomen. De volgende stap in 2020, wordt de verkenning of er een gedeeld beeld is bij de gemeentes omtrent scope en reikwijdte van het nieuwe beleid, nog afgezien van de te ontwikkelen inhoud.

Kennisontwikkeling

Evenals vorige jaren droeg Emmen bij aan de Noordelijke netwerkdag Bodem (voorheen ingenieursdag). De ontwikkeling van een beter bodeminformatie-systeem is niet ter hand genomen. Met de RUD is afgestemd dat de RUD dit hierna Drenthe-breed ter hand neemt. De provincie Drenthe die bevoegd gezag is voor de rest van het Drentse grondgebied steunt deze ontwikkeling ook. Dit project is opgenomen in het jaarplanbodem 2020.

Grondstromen

De conceptnota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten zijn in concept opgeleverd in de zomer van 2019. Later is daar is daar de PFAS rapportage bijgekomen. In 2019 heeft de terinzagelegging plaats gevonden. De PFAS rapportage is vastgesteld. Dit leidde tot duidelijkheid over de aanwezigheid van PFAS in Drentse bodem en hoe daarmee gehandeld kan worden.

De vaststelling van de nota Bodembeheer vond plaats in 2020, dus buiten dit verslagjaar.

Het onderzoek naar gronddepots is zoals hiervoor vermeld doorgeschoven naar 2020 omdat de PFAS ontwikkelingen de benodigde capaciteit opslokten.

Diversen

Het budget dat voorzien was om knelpunten in gebiedsontwikkeling op te lossen vanwege verontreinigde bodem, is niet aangewend.

Projectenplanning onderdeel Emmen

Onderdeel	project	Verwachte uitgaven 2019	Toelichting	Uitgaven in 2019
Spoedlocaties / projecten	Gat van Reef, Schoonebeek	€ 25.000,00	procesbegeleiding voorbereiding gebiedsontwikkeling	€ 1800
duurzaam gebruik	ondergrond	€ 10.000,00	uitwerken ondergrondbeleid (i.k.v. Omgevingswet)	-
Kennisontwikkeling /informatiebeheer	informatie-uitwisseling, organisatie bijeenkomsten e.d. bijdragen aan landelijke bijeenkomsten/producten e.d. Ontwikkelen systemen en werkwijzen	€ 5.000,00	organiseren Ingenieursdag, deelneming aan bijeenkomsten kennisontwikkeling/-deling	Nota buiten boekjaar
		€ 1.500,00	SIKB, platform bodembeheer etc.	€ 1850
		€ 25.000,00	Bodeminformatiesysteem/ DSO Omgevingswet): voorbereiding op toekomst	-
grondstromen	bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan	€ 5.000,00	verder ontwikkelen grondstromenbeleid	€ 1830
Diversen	Diverse projecten i.k.v. ontwikkelingen Diverse projecten i.k.v. ontwikkelingen	€ 50.000,00	diverse, bv bijdrage aan saneringskosten bij gebiedsontwikkeling	-
		€ 25.000,00	diversen, kosten derden tbv administratieve verwerking projecten bodem	€ 1992
Totaal		€ 146.500,00		€ 7.472,00