Gemeente Amsterdam

Bezoekadres
Weesperstraat 430
1018 DN Amsterdam

Postbus 12693
1100 AR Amsterdam
Telefoon 14 020
amsterdam.nl/ingenieursbureau

Notulen

Van	5.1,2,e Projectassistent BSH IB, 5.1,2,e @amsterdam.nl
Datum	23 maart 2020
Ons kenmerk	
Vergadering	23 maart 2020 Via Skype
Aanwezig	5.1,2,e voorzitter (Technisch Project Manager), 5.1,2,e (Contractmanager en Risicomanager), 5.1,2,e (Omgevingsmanager), 5.1,2,e (Adviseur bodem en milieu en voorbereiding sanering) , 5.1,2,e (Integraal adviseur bodem en milieu en voorbereiding sanering), 5.1,2,e (Omgevingsdiensten), 5.1,2,e (Adviseur planeconomie), 5.1,2,e (Projectmanager BSH Noord), 5.1,2,e (Omgevingsdiensten), 5.1,2,e (Planningsadviseur), 5.1,2,e (Adviseur), 5.1,2,e (Project-assistent, notulen)
Afwezig	5.1,2,e (Projectleider grondzaken)
Kopie aan	
Onderwerp	Overleg Sanering Kavel 39 & Omgevingsdienst (OD)

Actie	Omschrijving
	1 Opening/mededelingen
	5.1,2,e opent de vergadering en heet de aanwezigen welkom. De vergadering vindt plaats via Skype, er wordt een voorstelrondje gedaan. Insteek van dit overleg is het bespreken van het de verschillende opties van de sanering van Kavel 39 en de voorkeursopties met de Omgevingsdienst.
	2 Onderzoeken en verontreinigingssituatie
	Er hebben in totaal 4 onderzoeken plaatsgevonden op Kavel 39: - BK Ingenieurs: onderzoek tot 6 meter. - Scantec: onderzoek waterbodem. - Enissa: MIP-sonderingen tot 20m. - Antea: grondwatermodellering. Landbodem: Ophooglaag is zwaar verontreinigd. VOCl-verontreiniging in de grond doorlopend in de waterbodem. Waterbodem verontreinigd door lozingen in oppervlaktewater. Waterbodem: 6m slib, sterk verontreinigd. Op de tweede zandlaag zit de grootste

Actie	Omschrijving
	verontreiniging en is onder het J. van Hasseltkanaal doorgelopen tot onder de kavels 18 en 19. De pluimlengte is 400m.
	3 Dwarsdoorsnede - Grove vrachtverdeling: 25% zit in waterbodem, 44% in de bovenste 6,5m, 33% in de diepte van grofweg 20 – 30m. - Qua boring heeft men niet overal op 30m kunnen komen, daarom is niet goed duidelijk wat de vracht op diepte is. - Op diepte (30m)onder Kavel 39 en Kavel 18/19 zitten hoge gehaltes VOCl. - Modulering van Antea heeft aangetoond dat de pluim niet uit zichzelf stabiel worden. Zonder ingreep in de 2e zandlaag zal er geen stabiele situatie worden bereikt.
	4 Saneringsdoelstelling Stabiele eindsituatie binnen 30 jaar: starten in 2020, in 2050 stabiele eindsituatie hebben bereikt. Humanitaire doelstelling bereiken. Het gaat om landbodemsanering Kavel 39 en waterbodemsanering J. van Hasseltkanaal. Communicerende vaten: Als je de bron verwijdert, dan heb je minder werk op diepte.
	5 Verschillende opties sanering Voor de verschillende opties is een afweging gemaakt in de kosten vrachtverwijdering, de impact die de sanering heeft, de herontwikkeling, en duurzaamheid en circulatie.
	6 Landbodem: 3 saneringsopties met verschillende ontgravingsdieptes Omdat we nu goed bij Kavel 39 kunnen, kan er veel vracht verwijderd worden. Factor tijd: er zal binnen afzienbare tijd gebouwd gaan worden. - Optie 1: Schoonmaken leeflaag en de rest laten zitten. Heel weinig schoonmaken omdat de rest vervuiling naar beneden is gezakt. 18.000 kuub ontgraven tot 2m. Je haalt maar 0,5m VOCL weg en de rest wat je ontgraaft is immobiel. Dit is de goedkoopste variant, maar intensieve nazorg omdat je er bij nazorg weer in terecht komt. Grondwater komt omhoog, monitoring binnenlucht gebouwen, gaswerende vloeren. Maatschappelijk niet goed te verkopen. Deze variant valt af. - Optie2: Rekening houden met parkeergarage, graven tot 4m, veel meer vracht weghalen, veel vervuiling in kleilaag. 9% vracht weg, 50.000 kuub, [redacted] Euro. Risico op verspreiding vervuiling wordt iets meer verhinderd. Minder vervuiling grondwater.

Actie	Omschrijving
Actie 1	- Optie 3: Ontgraven kern hele bodemverontreiniging, grond wordt dan redelijk schoon. Tot 6,5m weghalen, grootste deel vracht verwijderd. 44% vracht weg omdat er veel verontreiniging zit tussen 4 – 6,5m. Veel ruimte om te herschikken. Deze variant geniet de voorkeur van de gemeente. - 5.1.2.e (OD) geeft aan dat bij deze variant de meeste vracht verwijderd wordt en dat dit het meest optimaal is voor stedelijke ontwikkeling. Is het grondgebruik van 6,5m echt 6,5m? Ja, dit is een harde ondergrens, het zou kunnen dat er nog een kleine verontreiniging overblijft op 6,5m, die afgedekt wordt met kleigrond.
	7 Waterbodemsanering Het merendeel van de vracht zit in het slib. De vervuiling bevindt zich steeds op verschillende plekken. Er zijn 2 opties om de waterbodem te saneren: niets doen of de sliblaag in zijn geheel verwijderen. 25% vracht wordt weggehaald, kosten 2 miljoen Euro. Opslaan in Rijksbaggerdepot: 5.1.2.b Euro per kuub. De voorkeursvariant is het verwijderen van het slib en opstaan in Rijksdepots.
Actie 2	Aangezien Rijkswaterstaat ook verantwoordelijk is voor de waterbodem en er in het verleden veel is geloosd met toestemming van Rijkswaterstaat, wil men in gesprek gaan met Rijkswaterstaat om de sanering gezamenlijk op te pakken en de kosten te verdelen. Ook wil men dat het verwijderde slib kosteloos opgeslagen kan worden in een Rijksbaggerdepot. Eerst gaat men onderhandelen met Rijkswaterstaat en dan deze optie uitvoeren.
Actie 3	5.1.2.e (OD): De waterbodem is wel kadastraal opgenomen in de beschikking, maar nog niet beschreven. Dit moet worden toegevoegd. In dezelfde beschikking moet medeverantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat worden toegevoegd. 5.1.2.e In het verleden hebben er veel lozingen plaatsgevonden. Vallen lozingsvergunningen via Rijkswaterstaat onder de Wet Bodembescherming of niet? 5.1.2.e Welk deel door lozing en welk deel door lekkage/andere oorzaak is juridisch gezien een lastig geval. Hier moet iets over opgenomen worden in de beschikking. 5.1.2.e Zijn er voorbeelden van Rijkswaterstaat als partner in verontreiniging? Bij NDSM was er de afspraak dat Rijkswaterstaat over het natte deel zou beschikken. Dit is niet doorgegaan omdat er geen slib verwijderd is. Bij de Zuidergasfabriek was het land via het water verontreinigd, dit is in elkaar geschoven. 5.1.2.e Relatie met Schoon Schip. 5.1.2.e : Schoon Schip heeft behoorlijk veel vragen over de verontreinigde waterbodem en de risico's daarvan voor hen. Qua afstand zijn de risico's nihil. Schoon Schip wil alle VOCl- en andere verontreinigingen in waterbodem opruimen. Ze was het niet eens met plannen voor herschikken. 5.1.2.e Dit moet gemeld worden bij de Waterkwaliteitsbeheerder (RWS). Er moet vanuit ratio geredeneerd worden.

Actie	Omschrijving
	8 In situ methoden
	Bij het saneren van de landbodem en waterbodem lukt het niet om binnen 30 jaar een stabiele eindsituatie te bereiken omdat er nog veel verontreiniging zit op 30m. Men weet niet hoeveel vracht er in de kleilaag zit en hoeveel in de zandlaag. Op dit moment is het lastig te bepalen welke in situ methode er het beste waar ingezet kan worden. - In situ 1: In situ diepe grondwater Kavel 39: grootste deel van de vracht op diepte zit onder Kavel 39. Ligt nu braak, dus kan men er het beste bij. Vermindering van de kans dat de verontreiniging door de diepe kleilaag heengaat. Minder vracht richting Kavel 18/19.Lastigste saneren omdat er kleilaagjes in de eerste zandlaag zitten. In situ altijd moeilijk om te bepalen hoeveel vracht je kunt verwijderen. - In situ 2: Langs J. van Hasseltkade Kavel 18/19 methode toepassen. Voordeel verder stroomafwaarts van grootste deel brongebied, noordzijde kanaal. Hoe verder in situ hoe langer je bezig bent. Verontreiniging concentreert zich in kleiner gebied. 22 – 30m min maaiveld. Iets meer vracht weg. - In situ 3: Front pluim in situ instellen. Alles afvangen. Duurt decennia.
Actie 4	Voorstel: Waterbodem wordt een periode gemonitord voor wat betreft de verspreiding van verontreiniging in het diepe grondwater. De kans van slagen moet goed genoeg zijn.
Actie 5	5.1.2,e Mist samenhang met pluim GTI. Gezamenlijke aanpak aangaan met GTI. Alliantie wil Kavel 11 ontwikkelen en voelt zich verantwoordelijk voor VOCl-verontreiniging eigen stukje en niet waterverontreiniging Papaverkanaal. Er moet eerst gesproken worden over de verantwoordelijkheid voor het Papaverkanaal: GTI en niet AGA Gas. Men is nog steeds in afwachting van de uitwerking van de VOCl-verontreiniging grondwater van Kavel 11. Concrete plannen: monitoren, gezamenlijk met zijn alle om tafel zitten: Rijkswaterstaat, diepe grondsanering GTI, Alliantie en Omgevingsdiensten. Er wordt een gezamenlijke afspraak vanuit het OD georganiseerd, die alleen over het monitoringsmodel zal gaan.
	9 Conclusie
	- **Actie 1:** Landsanering: 6,5m- maaiveld saneren. - **Actie 2:** Overleg met Rijkswaterstaat om sanering waterbodem gezamenlijk op te pakken en de kosten te delen. - **Actie 3:** Toevoegen beschrijving waterbodem aan beschikking en toevoegen medeverantwoordelijkheid Rijkswaterstaat. - **Actie 4:** Waterbodem: wordt een periode gemonitord voor wat betreft de verspreiding van verontreiniging in het diepe grondwater. - **Actie 5:** Overleg vanuit OD organiseren over de diepe grondwaterverontreiniging AGA- GTI met Alliantie, gemeente en de

Actie	Omschrijving
	Omgevingsdienst. Fysiek om tafel zitten, week of 6 voordat dit plaatsvindt maakt niet uit. - **Actie 6:** Notitie saneringsvarianten definitief maken, nav dit overleg. In het bijzonder OD voor akkoord. OD is met veel punten uit de notitie akkoord. - **Actie 7:** In overleg over Kavel 39 op donderdag 26/3 verder bespreken hoe de acties die nu duidelijk zijn bespreken hoe we dit in gang zetten.

Actiepunten-/besluitenlijst

Actie nr.	Actie datum	Actie door	Omschrijving actie	Actie gereed op
1	23/03/20	5.1,2,e / 5.1,2,e	Gekozen optie landsanering aanpassen in saneringsplan	
2	23/03/20	5.1,2,e	Overleg Rijkswaterstaat inplannen	
3	23/03/20	5.1,2,e / 5.1,2,e	Toevoegen beschrijving waterbodem en medeverantwoordelijkheid Rijkswaterstaat aan beschikking	
4	23/03/20	5.1,2,e / 5.1,2,e	Gekozen beslissing waterbodemsanering aanpassen in saneringsplan	
5	23/03/20	OD	Overleg OD diepe grondwater-verontreiniging AGA – GTI met Alliantie, gemeente en de Omgevingsdienst	
6	23/03/20	5.1,2,e / 5.1,2,e	Notitie saneringsvariaten K39 definitief maken. OD/aanwezigen vragen om akkoord op de notitie.	
7	23/03/20	Allen	Overleg Kavel 39 op 26/3: acties die nu duidelijk zijn bespreken en kijken hoe in werking zetten	