

Aan Gemeente Assen
t.a.v. de heer Knopper
Adviseur Milieu

Datum: 29 juni 2020
Ons kenmerk: M&G/MP/abU200143
Uw kenmerk: -
Behandeld door: M. Petrusma
Onderwerp: Gezondheidskundige beoordeling saneringsplannen Pelikaanstraat 54 te Assen

Geachte heer Knopper,

U heeft GGD Drenthe gevraagd voor een gezondheidskundige beoordeling betreffende de saneringsplannen van de locatie aan de Pelikaanstraat 54 te Assen. Het beoogde saneringsplan betreft een leeflaagconstructie waarbij een bodemlaag van 1 meter met kwaliteit voor wonen met tuin wordt gecreëerd. Deze leeflaag is gescheiden van diepere verontreinigde bodemlagen middels een signaleringslaag in de vorm van worteldoek of wegebouwdoek. Wij baseren onze gezondheidskundige beoordeling op het document 'Plan van aanpak afweging en motivatie saneringsvariant' van MUG Ingenieursbureau (projectnummer 19300276, d.d. 19-03-2019) alsmede op de bodemonderzoeken:

- 'Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek Pelikaanstraat Assen' van Royal HaskoningDHV (rapportnummer T&PBF1665R001F01, d.d. 18-12-2017)
- 'Nader bodemonderzoek Pelikaanstraat 54 te Assen' van Antea (projectnummer 434053, 20-09-2018)
- 'Nader onderzoek asbest in bodem Pelikaanstraat 54 te Assen' van MUG Ingenieursbureau (projectnummer 51211918, d.d. 14-01-2019)
- Sancrit rapportage (rapportnummer 434053, d.d. 27-08-2018)
- 'PFAS onderzoek Pelikaanstraat 54 te Assen' van MUG Ingenieursbureau (rapportnummer 19301237, d.d. 06-12-2019)

Daarnaast hebben we de situatietekening van GEVEKE (d.d. 11-03-2020, gewijzigd d.d. 16-04-2020) ontvangen betreffende de beoogde inrichting van het perceel.

Samenvatting gezondheidskundige beoordeling

Op basis van de bovenstaande bodemonderzoeken en rapporten is te concluderen dat de aangetroffen bodemverontreiniging aan de Pelikaanstraat 54 immobiel is. De beoogde saneringsvariant met leeflaagconstructie (variant 3 uit het document 'Plan van aanpak afweging en motivatie saneringsvariant', MUG Ingenieursbureau, projectnummer 19300276, d.d. 19-03-2019) is daardoor gezondheidskundig niet bezwaarlijk.

GGD Drenthe adviseert betreffende de sanering en de beoogde inrichting van het perceel het volgende:

- Leg een gebruiksbeperking op zodat de signaleringslaag intact blijft.
- Let bij het ontwerp en beheer van de WADI op mogelijke ophoping van zware metalen.

- Communiceer actief en betrek omwonenden. Dit kan bijdragen aan maatschappelijke acceptatie. Neem maatregelen om overlast en hinder te beperken tijdens het saneringsproces.

Hieronder licht ik het bovenstaande toe.

Situatie

Het perceel aan de Pelikaanstraat 54 te Assen is in de huidige situatie een braakliggend stuk grond. Begin 1900 was op deze locatie een vijver die rond 1945 is gedempt. Het is niet bekend met welk materiaal. In het nabije verleden is het perceel gebruikt voor een wijkgebouw met speeltuin. De speeltuin was een grasveld met enkele speeltoestellen en enkele bomen. Het perceel was deels betegeld. In de beoogde situatie worden er twee blokken met woningen gebouwd op het perceel te Pelikaanstraat 54. Een deel van het perceel is bestemd als grasveld met WADI en groenstrook.

Bodemonderzoeken hebben aangetoond dat er bodemverontreiniging is op het perceel aan de Pelikaanstraat 54 in de dempingslagen van de voormalige vijver op dit perceel. De gemeente is voornemens het perceel (gedeeltelijk) te saneren om de bodem geschikt te maken voor wonen met tuin. Hiervoor zijn verschillende saneringsvarianten mogelijk. De gemeente is voornemens een leeflaagconstructie aan te brengen. Hierbij wordt 1 meter van de huidige grond afgegraven en vervangen door 1 meter grond met kwaliteit voor wonen met tuin waardoor een leeflaag is gecreëerd. Tussen de onderliggende verontreinigde bodemlagen en de nieuwe leeflaag wordt een signaleringslaag aangebracht in de vorm van wortel- of wegebouwdoek.

Gezondheidskundige aspecten van het beoogde saneringsplan en beoogd gebruik van het perceel aan de Pelikaanstraat 54

Vanuit gezondheidskundig oogpunt komen de volgende onderwerpen naar voren:

- 1) Verontreiniging in diepere bodemlagen (1m-mv tot 3 à 4 m-mv);
- 2) Gebruiksbeperking voor bewaren integriteit signaleringslaag;
- 3) Grasveld met groenstrook en WADI;
- 4) Communicatie met omwonenden en omgevingsplan.

1) Verontreiniging in diepere bodemlagen (1m-mv tot 3 à 4 m-mv)

Bij het beoogde saneringsplan waarbij een leeflaag wordt gecreëerd met kwaliteit voor wonen met tuin blijven de onderliggende verontreinigde bodemlagen aanwezig. De bodemonderzoeken tonen aan dat de verontreiniging in de dempingslagen van de voormalige vijver op het perceel ernstiger is in de diepere bodemlagen. De verontreinigingen in de bovenste grondlaag (tot 1,0 m-mv) zijn lichte immobiele verontreinigingen van een aantal zware metalen, minerale olie en PAK. In de diepere lagen (1.0 m-mv tot 3 à 4 m-mv) is sterke immobiele verontreiniging aangetroffen. Gezondheidskundig is hier een te hoge concentratie lood aangetroffen¹. Onder de 3 à 4 m-mv is slechts lichte verontreiniging. In de grondwatermonsters is alleen een overschrijding van de achtergrondwaarden van barium en naftaleen aangetroffen. De concentraties liggen ruim onder de tussenwaarden.

¹ Hegger C, et al., [Aanvullend advies Lood in bodem en gezondheid](#). GGD GHOR 2016

Aangezien in het beoogde saneringsplan de bodemlagen onder 1m-mv blijven liggen is het van belang dat in deze diepere bodemlagen geen verontreiniging is met vluchtige stoffen. In het beoogde saneringsplan heeft de leeflaag de kwaliteit voor wonen met tuin en is deze leeflaag gescheiden van de onderliggende verontreinigde lagen door middel van wortel- of wegebouwdoek. Bij dergelijke saneringsplannen met leeflaagconstructie is geen blootstelling meer mogelijk aan de onderliggende verontreinigde bodemlagen. De enige mogelijke route van blootstelling is inhalatie van vluchtige stoffen die niet worden tegengehouden door de signaleringslaag en leeflaag. In de bodemonderzoeken betreffende het perceel aan de Pelikaanstraat 54 zijn geen verhoogde concentraties van vluchtige stoffen gemeten. Dit maakt een verontreiniging van vluchtige stoffen op deze locatie niet aannemelijk. Het is raadzaam om bij het saneringsproces alert te blijven op mogelijke (plaatselijke) verontreiniging van vluchtige stoffen en hier adequaat op te reageren. Dit ter voorkoming van blootstelling van omwonenden aan mogelijk schadelijke vluchtige stoffen, maar ook met betrekking tot het beoogde saneringsplan en de nieuwe inrichting van het perceel.

2) Gebruiksbeperking voor bewaren integriteit signaleringslaag

Bij het beoogde saneringsplan wordt een signaleringslaag aangebracht tussen de dieperliggende bodemverontreiniging en de aangebrachte leeflaag. Om blootstelling aan de onderliggende verontreinigde grond te voorkomen is het van belang dat de signaleringslaag intact blijft. Dit kan bereikt worden met een gebruiksbeperking voor dit perceel met betrekking tot graafwerkzaamheden (b.v. voor aanleg vijver, etc.).

3) Grasveld met groenstrook en WADI

Bij de beoogde inrichting van het perceel wordt ook een grasveld met groenstrook en WADI gerealiseerd op de locatie aan de Pelikaanstraat 54. Deze elementen zijn gunstig voor het vergroten van het waterbergend vermogen van de bodem². Hiermee draagt het bij aan het voorkomen van wateroverlast en een gezonde leefomgeving. Dergelijke plekken zijn uitnodigend voor kinderen om te spelen. Bij een WADI is het mogelijk dat er zware metalen ophopen door afstromend regenwater en hechting aan het sediment dat kan ophopen in een WADI³. Dit kan potentieel een gezondheidsrisico vormen. We adviseren om hier rekening mee te houden bij het ontwerp van de WADI en bij beheer en monitoring.

Wanneer het in de beoogde situatie mogelijk is dat er water in de WADI blijft staan en hierin gerecreëerd wordt raden we aan rekening te houden met de mogelijkheid dat er microbiologische ziekteverwerkers kunnen voorkomen in het water. Hier kunnen maatregelen voor worden getroffen. GGD Drenthe kan u daar desgewenst verder over informeren.

Bij de aanleg van groen het advies om rekening te houden met overlast veroorzakende bomen als de eik (eikenprocessierups) en allergie-veroorzakende plantsoorten.

De gemeente heeft aangegeven ook bij de WADI de 1 meter leeflaag met kwaliteit voor wonen met tuin te realiseren. Bij de bestaande bomen die staan de rand van het beoogde grasveld met WADI zal het niet mogelijk zijn overal de volledige leeflaag te realiseren.

² Dirven-van Breemen E.M., Hollander A., Claessens J.W. [Klimaatverandering in het stedelijk gebied-Groen en waterberging in relatie tot de bodem](#). RIVM: Bilthoven, 2011

³ Verschoor AJ, Brand E. [Afspoeling van bouwmetalen: Risicobeoordeling van emissies van koper, lood en zink](#). RIVM: Bilthoven, 2008

De huidige bovenste meter grond is licht verontreinigd met immobiele zware metalen, minerale oliën en PAK. Bovendien zal de grond rond de bestaande bomen begroeid zijn met gras waardoor vrijwel geen blootstelling mogelijk is aan de bodem.

4) Communicatie met omwonenden en omgevingsplan

GGD Drenthe adviseert om omwonenden van het perceel aan de Pelikaanstraat 54 in een vroeg stadium te informeren over de saneringsplannen en de beoogde inrichting van het perceel. Goede communicatie en het betrekken van omwonenden kan bijdragen aan de maatschappelijke acceptatie van een project.

Tijdens de saneringswerkzaamheden zijn er verschillende gezondheidskundige aandachtspunten. Dit betreft de veiligheid van omwonenden met betrekking tot (vracht)verkeer. Ook kunnen in een omgevingsplan o.i.d. maatregelen opgenomen worden om hinder door geluid en trilling en door het verspreiden van stof in de omgeving te beperken.

GGD beoordeling

Op basis van het gepresenteerde initiatief beoordeeld GGD Drenthe de saneringsplannen en toekomstige inrichting van het perceel aan de Pelikaanstraat 54 als volgt:

- 1) De beoogde saneringsvariant levert gezondheidskundig geen bezwaren op.**
De aangetroffen verontreinigen aan de Pelikaanstraat 54 zijn van immobiele aard. De saneringsvariant waarbij 1 meter leeflaag ontstaat met een signaleringslaag tussen de leeflaag en de dieper gelegen verontreinigen zorgt ervoor dat er geen blootstelling mogelijk is met de dieper gelegen verontreinigingen.
- 2) Leg gebruiksbeperkingen op.**
Om te voorkomen dat er vermenging plaats kan vinden tussen de aangebrachte leeflaag en de dieper gelegen verontreinigingen is het van belang dat de signaleringslaag intact blijft.
- 3) Aanleg van groen en speelruimte komt een gezonde leefomgeving ten goede.**
Let hierbij op mogelijke verontreinigen van een WADI en op overlast veroorzakende boom- en plantsoorten.
- 4) Communiqueer actief en betrek omwonenden.**
Dit kan bijdragen aan maatschappelijke acceptatie. Onze ervaring is dat communicatie beïnvloedt hoe overlast ervaren wordt. GGD Drenthe adviseert een passende communicatiewijze te zoeken en met de omwonenden te communiceren over de saneringsplannen en toekomstige situatie.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog aanvullende vragen hebben, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Mirjan Petrusma
Adviseur Milieu en Gezondheid
GGD Drenthe