Bodemadvies Breecamp-West Zwolle

Onderwerp: Beoordeling bodemonderzoek t.b.v. omgevingsplanwijziging en ontwikkeling tot woonwijk
Zaaknummer: 0193ESUITE50302025
Opdrachtgever beoordeling: Gemeente Zwolle,
Datum: 31-1-2025
Opsteller advies:
Tegen gelezen door:

Onderzoekslocatie
Adres onderzoeklocatie: Breecamp-West (t.h.v. Scholtensteeg 3-5) te Zwolle
Rapport: Verkennend en nader milieukundig bodemonderzoek en verkennend- en nader onderzoek asbest in grond Scholtensteeg 3-5, percelen Zwolle sectie Y, nummers 36, 37, 38, en 41 te Zwolle, Sigma Geo & Milieutechniek, projectnummer 24-M11189, d.d. 17 december 2024
Nagestuurde e-mail met toelichting en foto's bij nader asbestonderzoek.
Locatienummer (in bodeminformatiesysteem): AA019310265
Rapportnummer (in BIS): AA019307099

Inleiding
Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740 en NTA 5755. Daarnaast is ter plaatse van de puinhoudende dammen en ter plaatse van de druppelzones op het erf aanvullend op asbest onderzocht/geanalyseerd in lijn met de NEN 5707. Aanleiding voor de beoordeling is het bouwen op een bodemgevoelige locatie. Voor het gebied is recent het ruimtelijk ontwikkelingsplan opgesteld. Het gebied zal worden ontwikkeld tot woonwijk met 650 woningen met tuinen, waterpartijen en groenvoorziening. Het onderzoeksgebied betreft een agrarisch gebied met vele agrarische percelen gescheiden door kleine slootjes en één agrarisch erf met woning, stallen en schuren. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van maximaal 25,7 hectaren.

Conclusie t.b.v. omgevingsvergunning: aanvullend onderzoek en lokaal sanering nodig
Het onderzoek is inhoudelijk niet volledig akkoord, want een aantal verdachte deellocaties zijn niet onderzocht en niet alle aangetoonde verontreinigingen zijn afgeperkt. Aanvullend onderzoek is nodig ter plaatse van:

- Het erf van Scholtensteeg 3-5 om de aan- of afwezigheid asbest in grond bepalen volgens de NEN 5707. Een erf van een boerderij geldt als asbestverdacht. Nu zijn enkel de druppelzones onderzocht op asbest;
- Op het erf heeft een bovengrondse dieselolietank gestaan zo blijkt uit de milieuvergunning van 1986. De bodem ter plaatse van die tank is nog niet onderzocht. Onderzoek ter plaatse is noodzakelijk;
- Dam 5 om de minerale olieverontreiniging in grond af te perken, de omvang te bepalen en na te gaan hoe ver deze doorloopt op de rest van het plangebied;
- Dam 6 om de PAK- en asbestverontreiniging in grond afperken en de omvang te bepalen. De verontreiniging moet worden gesaneerd.

Sanering nodig:
Ter plaatse van druppelzone 1 en dam 6 moet de met asbest verontreinigde grond worden gesaneerd overeenkomstig de regelgeving uit het BAL. Mede afhankelijk van het nog uit te voeren nader bodemonderzoek ter plaatse van de slootdemping, dam 5 en dam 6 moet ter plaatse worden gesaneerd overeenkomstig de regelgeving uit het BAL.

Overig advies
Vanuit de Omgevingsdienst IJsselland worden de volgende zaken in het kader van de te ontwikkelen woonwijk, grootschalig grondverzet en daarbij horende (civiele) graafwerkzaamheden geadviseerd:

- Uit het onderzoeksrapport is niet goed af te leiden waar op het erf en het pad naar achteren de asfaltverharding gelegen is. Aanbevolen wordt de aanwezige asfaltverharding te laten onderzoeken op teer/PAK-houdendheid.
- Laten onderzoeken wat voor fundatiemateriaal aanwezig is onder de diverse verharde wegen en paden binnen het plangebied. En wanneer deze fundatie iets anders betreft dan zand, dan bevelen wij aan om de kwaliteit hiervan te laten bepalen (inclusief de aanwezigheid van en gehalte aan asbest).
- Van de bestaande sloten de kwaliteit van de waterbodem/slib te bepalen aangezien een deel van deze sloten zullen worden verbreed/uitgediept en het slib hoogstwaarschijnlijk over het perceel zal worden verspreid.
- Vanwege grootschalig grondverzet, de grondstromen benodigd in het kader van de planontwikkeling, de verwachte bodemkwaliteitsklasse ‘Wonen/Industrie’ voor PFAS in de bodemkwaliteitskaarten van Zwolle (bijlage 5 tekening 13) en de ervaring van de Omgevingsdienst IJsselland ten aanzien van PFAS in de grond bij dit soort grote projecten, wordt ten zeerste aanbevolen aanvullend PFAS onderzoek in grond uit te laten voeren voor het gehele plangebied. En afhankelijk van deze resultaten mogelijk ook in het grondwater laten onderzoeken.
- Wanneer de omvang van de verontreinigingen bij dam 5 en 6 bekend is deze laten verwijderen en afvoeren, omdat op basis van dit op basis van het verkennend onderzoek de bodemkwaliteit niet voldoet aan de toekomstige functie Wonen.
- De PAK verontreiniging bij slootdemping SL1 verticaal laten afperken en daarna laten saneren overeenkomstig de regels uit het BAL. De grond ter plaatse voldoet nu niet aan de toekomstige functie Wonen. Op de tekening lijkt het alsof de boringen naast de gedempte sloot zijn geplaatst. Voor de beoordeling zijn we ervan uitgegaan dat deze wel degelijk ter plaatse van de gedempte sloot zijn gezet.

Aanbeveling

Hergebruik grond buiten de locatie
Wanneer in de toekomst, na sanering, (bv bij bebouwing) grond vrijkomt, dan kan deze grond op het terrein worden verwerkt. Als dat niet kan, gelden voor de afvoer en de toepassing de regels uit Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) en de Nota Bodembeheer Zwolle.

Omgevingsdienst IJSSELLAND

Nadere onderbouwing van advies

Onderzoeksopzet

- Het vooronderzoek is onvoldoende uitgevoerd:
  - Uit het vooronderzoek blijkt dat op het terrein slootdempingen, dammen en asbestverdachte daken aanwezig zijn die mogelijk tot een bodemverontreiniging hebben kunnen leiden.
  - De (inpandige) bovengrondse tank uit de milieuvergunning wordt niet genoemd, staat niet aangegeven op de situatietekening en de milieutekening is niet toegevoegd als bijlage aan het rapport.
  - Op voorhand worden de bestaande sloten uitgesloten van het onderzoek, terwijl een deel van de sloten wordt gedempt en vergraven bij de locatieontwikkeling.
  - Op voorhand worden de asfalt- en betonverhardingen uitgesloten van het onderzoek.
  - De aanwezigheid van fundatiemateriaal, anders dan zand, (onder de verhardingen) is niet onderzocht in dit onderzoek.
  - Het plangebied wordt beschouwd als onverdacht voor PFAS en ondanks verwacht grootschalig grondverzet en verwachte bodemkwaliteit volgens de bodemkwaliteitskaarten is hier niet op onderzocht.
  - Uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie ter plaatse van de dammen en de asbestverdachte daken verdacht is op het voorkomen van asbest. Het overige erf en plangebied wordt onverdacht voor asbest beschouwd en zijn niet onderzocht op asbest.

Beoordeling veldresultaten:

- Zintuiglijk zijn ter plaatse van dam 1, 2, 5 en 6 bijmengingen met baksteen, puin, asfalt en/of glas aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging. Verder zijn bij dam 6 visueel stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen in de grond (0,3-0,7 m -mv).
- In de bodem ter plaatse van slootdemping 1 (SL1 en AV10) zijn bijmengingen met baksteen waargenomen.
- Verder is ter plaatse van de vermoedelijke locatie van voormalige sloot 1 (SL1b, AV06 en AV10 humeus zand waargenomen waarbij de overige boringen klei bevatten in de bovengrond. Dit duidt op de locatie van de demping van een sloot.
- Verder zijn in het plangebied op het maaiveld en in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Er heeft echter, behalve bij de puinhoudende dammen en de druppelzones, geen verkennend asbestonderzoek plaatsgevonden op het erf en de agrarische percelen.
- In de grond van het overige terrein zijn geen bijmengingen waargenomen.

Analyseresultaten grond:

- Ter plaatse van het erf zijn in de bovengrond lokaal licht verhoogde gehalten aan PAK, nikkel of lood aangetoond.
- In de ondergrond van het erf zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters van het standaard pakket aangetoond.

- Ter plaatse van de 3 druppelzones zijn geen verhoogde gehalten aan PCB aangetoond.
- Ter plaatse van slootdemping SL1 is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond (klasse Industrie), dat boven het humaan risicogehalte ligt. Tijdens het nader bodemonderzoek zijn licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond (klasse Wonen). De spot is alleen horizontaal afgeperkt.
- Ter plaatse van dam 5 is in de bovengrond een matig verhoogd gehalte aan minerale olie (klasse Matig verontreinigd) aangetoond. De verontreiniging is echter niet nader onderzocht of afgeperkt.
- Ter plaatse van dam 6 is in de bovengrond een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond (klasse Industrie). Deze verontreiniging is ook niet nader onderzocht of afgeperkt.
- In de bovengrond van het overige terrein zijn lokaal licht verhoogde gehalten aan nikkel aangetoond.
- In de ondergrond van het overige terrein is zeer lokaal een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond.

Analyseresultaten asbest:

- Ter plaatse van dam 6 blijkt het asbestverdachte materiaal asbesthoudend te zijn en in de fijne fractie van de grond is een verhoogd gehalte aan asbest aangetoond. Het totaal gewogen gehalte aan asbest dat is aangetoond overschrijdt de interventiewaarde. De verontreiniging is niet nader onderzocht of afgeperkt.
- De puinhoudende grond ter plaatse van dam 1, 2 en 5 bevat analytisch geen asbest. De grond van de overige dammen is analytisch niet onderzocht.
- Ter plaatse van druppelzone 1 is in de toplaag (0,0-0,1 m -mv) een gehalte asbest aangetoond dat de interventiewaarde overschrijdt. Hierbij zijn in de fijne fractie asbestbundels waargenomen. Tijdens het nader asbestonderzoek is in de grond (0,0-0,1 m -mv) van twee van de zes sleuven (G1 en G6) een gehalte asbest aangetoond dat ruim beneden de norm voor nader onderzoek blijft. Hierbij zijn in de fractie <0,5 mm asbestbundels waargenomen bij sleuven G1, G5 en G6. De verontreiniging is verticaal niet afgeperkt.
- Ter plaatse van druppelzone 2 en 3 zijn gehalten asbest aangetoond die ruim beneden de norm voor nader onderzoek blijven. Hierbij zijn in de fractie <0,5 mm asbestbundels waargenomen. Bij de SEM analyse blijft het gehalte beneden de 10 mg/kg.

Analyseresultaten grondwater:

- In het grondwater ter plaatse van het erf zijn licht verhoogde concentraties aan barium, nikkel en naftaleen gemeten. De zware metalen lijken van nature voor te komen. Voor de naftaleen wordt geen verklaring gegeven.
- In het grondwater ter plaatse van het overige deel zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zeer lokaal naftaleen gemeten. Het barium lijkt hier van nature voor te komen. Voor de naftaleen wordt geen verklaring gegeven.