

Samenvattende notitie bodem

**Bestemmingsplan
Zandzoom**

Project: P21280



PROMMENZ

Samenvattende notitie bodem

Bestemmingsplan
Zandzoom



Colofon

opdrachtgever	BPD
document	P21280.rapport(totaal).01
versie	1.0
datum	8 november 2021
auteur	E. van IJzerloo (BSc)
controle	Drs. J.R.A. Kattenberg

Projectinformatie

Onderdeel	Omschrijving
Projectnaam	Samenvattende notitie Zandzoom te Heiloo
Soort onderzoek	Samenvattende notitie bestemmingsplan
Projectnummer	P21280
Opdrachtgever	BPD
Contactpersoon opdrachtgever	De heer A. Snijders
Adres onderzoekslocatie	Buurten Kaandorp, Kapel en Bollendorp te Heiloo
Kenmerk rapportage	P21280.rapport(totaal).01
Status	Definitief
Rapportagedatum	8 november 2021
Projectleider	Drs. J. Kattenberg
Controle	Ing. W. Koning

Figuur 1; Ligging deelgebieden/kamers



Inhoudsopgave

PROJECTINFORMATIE

1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Doelstelling	1
1.3 Kwaliteitsborging.....	1
1.4 Leeswijzer	1
2 BESTEMMINGSPLAN 2016	2
2.1 Beschrijving locatie	2
2.2 Uitgangspunten	2
2.2.1 Vooronderzoek Landview 2014	2
2.2.2 Advies OD NHN.....	3
2.3 Nota Bodembeheer 2020	3
2.3.1 Algemeen	3
2.3.2 Bestrijdingsmiddelen (OCB) in de grond	4
3 SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN	5
3.1 Uitgevoerd onderzoek.....	5
3.2 Deelgebied H / Kamer West	5
3.2.1 Wet Bodembescherming.....	5
3.2.2 Besluit Bodemkwaliteit	6
3.3 Deelgebied E1 / Centrale Kamer West	7
3.3.1 Wet Bodembescherming.....	7
3.3.2 Besluit Bodemkwaliteit	7
3.4 Deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost.....	8
3.4.1 Wet Bodembescherming.....	8
3.4.2 Besluit Bodemkwaliteit	8
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
4.1 Algemeen	10
4.2 Conclusies en samenvatting	10
4.2.1 Verplichtingen op basis van het bestemmingsplan 2016.....	10
4.2.2 Verplichtingen op basis van de Wet Bodembescherming	11
4.2.3 Verplichtingen op basis van het Besluit Bodemkwaliteit	11
4.2.4 Witte vlekken	11

BIJLAGE I OVERZICHT EN SAMENVATTING UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN

1

Inleiding

Prommenz Milieu B.V. heeft in opdracht van BPD een notitie bodem opgesteld voor het nieuwe bestemmingsplan voor de nieuwbouwwijk Zandzoom te Heiloo. Deze notitie gaat in op de milieuhygiënische bodemkwaliteit en hieruit voortvloeiende aandachtspunten ter plaatse van de deelgebieden H, E1 en E2.

1.1

Aanleiding

Gemeente Heiloo werkt aan een nieuw bestemmingsplan voor nieuwbouwwijk Zandzoom te Heiloo, nadat het vorige bestemmingsplan werd vernietigd door de Raad van State. Het voormalige bestemmingsplan en uitwerkingsplan 1 zijn in respectievelijk 2015 en 2016 uitgewerkt. Deze plannen zijn in september 2021 vernietigd door de Raad van State.

Sinds 2018 zijn er diverse bodemonderzoeken in het plangebied uitgevoerd. De aanleiding voor de notitie is ten behoeve het actualiseren van de bodemparagraaf op basis van de resultaten van deze onderzoeken.

1.2

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is een analyse van de resultaten van de voorgaande bodemonderzoeken om na te gaan of de kwaliteit van de bodem in het plangebied in overeenstemming is met het beoogde gebruik en indien dat niet het geval is, welke verplichtingen in het kader van de Wet Bodembescherming en de Circulaire bodemsanering 2013 hieruit voortvloeien.

Een hiervan afgeleide doelstelling is inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit en mogelijke extra kosten bij afvoeren dan wel hergebruik van vrijkomende grond.

Tot slot is nagegaan of gegevens ontbreken dan wel onvoldoende inzicht geven in de bovengenoemde doelen.

1.3

Kwaliteitsborging

Er bestaat geen andere relatie met de opdrachtgever of eigenaar van de locatie dan de relatie als opdrachtgever en opdrachtnemer. Onder opdrachtnemer worden naast Prommenz Milieu B.V. ook de zuster- en moederbedrijven bedoeld.

1.4

Leeswijzer

Na de inleiding wordt in hoofdstuk 2 de informatie uit het bestemmingsplan van 2016 beschreven. Hoofdstuk 3 behandelt de onderzoeksresultaten. De conclusie van het onderzoek wordt weergegeven in hoofdstuk 4.

2

Bestemmingsplan 2016

2.1

Beschrijving locatie

Plangebied Zandzoom te Heiloo bestaat uit vijf deelgebieden. Deze notitie gaat in op drie van de vijf deelgebieden; deelgebied H of de Kamer West (KW), E1 of de Centrale Kamer West (CKW) en E2 of de Centrale Kamer Oost (CKO). Deze deelgebieden bestaan voornamelijk uit landbouwgrond die in gebruik zijn of waren voor de teelt van bloembollen en mais. Daarnaast staan op diverse percelen kassen waarin met name tulpen en lilies worden of werden geteeld.

De deelgebieden zijn weergegeven in figuur 1 hiervoor.

2.2

Uitgangspunten

De basis van deze notitie is het in het kader van het oorspronkelijke bestemmingsplan uitgevoerde vooronderzoek door Landview in 2014 en het advies bodemonderzoek door het bevoegde gezag de Regionale Uitvoeringsdienst (tegenwoordig: Omgevingsdienst) Noord Holland Noord (OD NHN) met daarin de beoordeling van het vooronderzoek.

2.2.1 Vooronderzoek Landview 2014

In het vooronderzoek 'Vooronderzoek plangebied Zandzoom te Heiloo' uitgevoerd door Landview Bodemonderzoek (projectnr.: 2014297, d.d. 16-12-2014), verwerkt in het verworpen bestemmingsplan, zijn de volgende punten benoemd:

- In het algemeen is het gebied langdurig gebruikt voor de tuinbouw en in het bijzonder de bollenteelt. Na 1960 en met name de laatste 20 jaar nam de omvang van de bollenteelt af ten behoeve van woningbouw. Afgezien van de kans op bestrijdingsmiddelen zijn op de bedrijfspercelen mogelijk ophogingen aanwezig met antropogeen materiaal, al dan niet asbestverdacht, en verontreinigingen met olieproducten vanwege opslag van olieproducten en onderhoud van motorvoertuigen;
- Bestrijdingsmiddelen vormen een specifiek aandachtspunt. Voor de bollenteelt is tot het Europese verbod in 1973 veel gebruik gemaakt van de persistente organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) waarvan DDT de bekendste variant is. Daarna is gebruik gemaakt van diverse andere bestrijdingsmiddelen waarvan een deel nog is toegestaan in de bollenteelt. In het bodembeleid van de gemeenten Heiloo en Castricum dient in de gebieden die in gebruik zijn (geweest) voor bloembollenteelt en waar bestrijdingsmiddelen zijn toegepast, onderzoek te worden gedaan naar de aanwezigheid van deze stoffen in het grondwater.

Voor een groot deel van de in Nederland toegelaten bestrijdingsmiddelen zijn geen normen in de Wet Bodembescherming opgenomen.

Voor de sinds begin jaren '70 van vorige eeuw verboden organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) en 13 toegelaten of 'recente' bestrijdingsmiddelen atrazine, azinfosmethyl, carbaryl, carbofuran, maneb, MCPA en organotin (= een som van 7 middelen) zijn wel (deels indicatieve) normen opgenomen omdat deze stoffen niet of traag afbreken en tevens naar het grondwater kunnen uitspoelen.

Het lokale beleid met betrekking tot de bouw van woningen ter plaatse van percelen waar altijd bollenteelt heeft plaatsgevonden, is dat per hectare een monster van het ondiepe grondwater op de voornoemde bestrijdingsmiddelen moet worden onderzocht.

In het vooronderzoek uit 2014 zijn tevens per deelgebied mogelijke verdachte locaties in kaart gebracht:

- Deelgebied H / Kamer West: op enkele percelen met bedrijfsbebouwing is verontreiniging met diverse stoffen aangetroffen;
- Deelgebied E1 / Centrale Kamer West: vrijwel alle woningen en bedrijfsbebouwing vallen buiten de begrenzing van het plangebied. Op enkele percelen met bedrijfsbebouwing zijn verontreinigingen met OCB en olieproducten aangetroffen. Tevens bleek het grondwater verontreinigd met zink;
- Deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost: over het algemeen valt de bebouwing buiten de begrenzing van het uit te werken woongebied. Het grondwater in de noordwestelijke hoek van het deelgebied is sterk verontreinigd met nikkel. In de zuidelijke flank van het deelgebied is een grondwaterverontreiniging met chroom en zink aangetroffen. Verder zijn er op de percelen van een aantal agrarische bedrijven verontreinigingen met OCB aangetroffen.

2.2.2 Advies OD NHN

In het algemeen wordt door de Omgevingsdienst geconcludeerd dat binnen het plangebied geen omvangrijke dan wel complexe gevallen van ernstige bodemverontreiniging zijn te verwachten. De verwachting is dat vrijwel het gehele gebied geschikt is voor een toekomstig gebruik als wonen met tuin.

2.3

Nota Bodembeheer 2020

2.3.1 Algemeen

In de voorgaande paragraaf is specifiek ingegaan op mogelijke verontreinigingen in relatie met het toekomstige gebruik waarbij wordt getoetst aan de normen uit de Circulaire Bodemsanering en wordt gekeken naar eventuele blootstellingsrisico's.

In deze paragraaf worden de kaders geschetst voor grondverzet zoals ten behoeve van het bouwrijp maken. In het geval dat vrijkomende grond elders wordt hergebruikt wordt getoetst aan de normen van het Besluit Bodemkwaliteit die voor dit plangebied verder zijn uitgewerkt in de Nota Bodembeheer 'Beleid (tijdelijk) opslaan en toepassen grond en baggerspecie. Gemeenten Alkmaar, Bergen, Castricum, Heerhugowaard en Heiloo' (Lieveense CSO, documentnr.: 14M1136.RAP002, d.d. oktober 2020).

Hierbij wordt ten overvloede opgemerkt dat dit grondverzet het verplaatsen van schone of licht verontreinigde grond betreft. Sterk verontreinigde grond is niet geschikt voor zowel hergebruik als een bodemgebruik wonen met tuin. De normen voor grondverzet gaan uit van het stand-still principe dat is gericht op het behouden dan wel verbeteren van de bodemkwaliteit.

Grond die wordt ingedeeld in de klasse Industrie mag niet worden hergebruikt op grond in de klasse Wonen of op een perceel met de bodemfunctie Wonen maar als grond in de klasse Industrie niet wordt ontgraven dan is het perceel op grond van eventuele blootstellingsrisico's nog wel geschikt voor een gebruik als wonen met tuin.

2.3.2 Bestrijdingsmiddelen (OCB) in de grond

Een voor het plangebied kenmerkende verontreiniging zijn de eerdergenoemde OCB. In §4.3.8 'Lokale maximale waarden en toepassen grond van en op (voormalige) bollenteeltpercelen (bodemiaag 0,0-2,0 m-mv; LMW7)' van de Nota Bodembeheer wordt gesteld dat ter plaatse van (voormalige) bollenteeltpercelen de toplaag licht verontreinigd kan zijn met OCB. Omdat bij een aantal individuele OCB de maximale waarde voor de functie Wonen gelijk is gesteld aan de Achtergrondwaarde (AW2000, Landbouw/natuur) overschrijden de licht verhoogde gehalten vaak de normen voor grond in de klasse Industrie.

De uitwerking van het gebiedsspecifiek beleid op bollenteeltpercelen houdt in dat de grond van de toplaag (vanaf het maaiveld tot en met 0,3 meter diepte) op (voormalige) bollenteeltpercelen voorafgaand aan het ontgraven altijd moet worden onderzocht (zie §6.2.1 van de Nota Bodembeheer) op het standaard NEN 5740 stoffenpakket aangevuld met het analysepakket voor OCB, conform de strategie VED-HO van de NEN 574062.

Afhankelijk van de onderzoeksresultaten mag de grond als volgt worden toegepast:

- Kwaliteitsklasse Landbouw/natuur: de grond mag overal worden toegepast;
- Kwaliteitsklasse Wonen: de grond mag worden toegepast in gebieden met bodemfunctie Wonen of Industrie;
- Kwaliteitsklasse Industrie: de grond mag in principe alleen worden toegepast in gebieden met de bodemfunctie Industrie. Maar als de grond alleen vanwege een lichte verontreiniging met OCB wordt gekwalificeerd als klasse Industrie en overige onderzochte parameters voldoen aan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur dan mag de grond in deze regio worden toegepast op (voormalige) bollenteeltpercelen;
- Kwaliteitsklasse Niet toepasbaar: de grond moet worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

3

Samenvatting onderzoeksresultaten

3.1

Uitgevoerd onderzoek

Na het vaststellen van het bestemmingsplan Zandzoom, is de bodem van in totaal 81 percelen binnen het plangebied onderzocht.

Hiervan zijn 15 percelen in deelgebied H / Kamer West onderzocht, 31 percelen in deelgebied E1 / Centrale Kamer West, en 35 percelen in deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost.

De onderzoeken zijn uitgevoerd door Prommenz Milieu BV, HB Adviesbureau en PJ Milieu BV.

Een overzicht van de onderzoeken, resultaten en overige relevante gegevens is opgenomen als bijlage 1.

3.2

Deelgebied H / Kamer West

In deelgebied H / Kamer West zijn 5 onderzoeken uitgevoerd door Prommenz Milieu BV ter plaatse van 15 percelen. De bodem ter plaatse is beoordeeld aan de hand van de normen in de Circulaire Bodemsanering en de normen van het Besluit Bodemkwaliteit.

3.2.1

Wet Bodembescherming

Het beoogde gebruik van het deelgebied zal 'wonen met tuin' worden. Dit moet daarentegen passen met de getoetste resultaten conform de Wet Bodembescherming. De percelen in deelgebied H / Kamer West zijn allen geschikt voor het gebruik 'wonen met tuin', omdat slechts lichte bodemverontreinigingen zijn aangetroffen in de bodem.

Daarentegen wordt de interventiewaarde voor nikkel in grondwater overschreden ter plaatse van perceel 108. Het sterk verhoogde gehalte aan nikkel in het grondwater wordt vaker in de omgeving van glastuinbouw aangetroffen. In studies in onder andere de Rijnmond wordt geconcludeerd dat nikkel in het grondwater kan samenhangen met gebruik van zure kunstmeststoffen waardoor nikkel in oplossing kan gaan maar ook steenwol wordt als mogelijke oorzaak genoemd. De matige tot sterke verontreiniging met nikkel in het grondwater levert in de huidige situatie (zonder onttrekking en gebruik van grondwater) geen risico's op voor de volksgezondheid maar de aard, mate en omvang dient in een nader onderzoek te worden bepaald.

Tevens wordt de interventiewaarde voor arseen in grondwater overschreden ter plaatse van percelen 109, 110, 28 en 69. Indien de interventiewaarde overschrijding kan worden toegeschreven aan diffuse bodemverontreiniging van (semi) natuurlijke oorsprong, is geen sprake van bodemverontreiniging in het kader van de Wet Bodembescherming. Er is dus ook geen sprake van een saneringsnoodzaak.

Hierbij wordt wel opgemerkt dat in het geval van hoge concentraties in het grondwater, het bevoegd gezag een gebruiksadvies kan afgeven zoals een verbod op het oppompen van grondwater om de tuin te besproeien. Ook kunnen hoge concentraties aan arseen bezwaarlijk zijn bij een bemaling omdat het grondwater niet ongezuiverd mag worden geloosd.

Een aandachtspunt in dit deelgebied is perceel 112, ter hoogte van Lijnbaan 1 te Heiloo. De voormalige perceeleigenaar meldde dat onder de asfaltverharding tussen de openbare weg en de ingang van de voormalige loods asbestverdacht materiaal als funderingsmateriaal is gebruikt (zie figuur 2). Bij het verwijderen van de verharding kan derhalve asbesthoudend materiaal worden aangetroffen.

Figuur 2: Asbestverdachte locatie perceel 112 ter hoogte van Lijnbaan 1 (paarse kader)



3.2.2

Besluit Bodemkwaliteit

Ten behoeve van de kwaliteitsbepaling van eventueel vrijkomende grond, is in het kader van Besluit Bodemkwaliteit de bodem getoetst.

De kwaliteit van de bovengrond in deelgebied H / Kamer West varieert. Ter plaatse van perceel 93, de oprit van perceel 104 en de zuidoostelijke hoek van perceel 112, is de bovengrond gekwalificeerd als 'Niet toepasbaar' met name door verhoogde gehalten PAK, minerale olie en OCB. Bijlage 1 vermeldt de maatgevende parameters per perceel. De Noordelijke flank van percelen 104, 108, percelen 46, 109, 110, en het pad door percelen 28 en 69 zijn gekwalificeerd als 'Industrie' met name door verhoogde gehalten OCB, kwik en minerale olie. Volgens het gebiedsspecifiek beleid op bollenteeltpercelen mag grond, afkomstig van percelen 104 en 108 op andere bollenteeltpercelen toegepast worden die voldoen aan kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' met uitzondering van OCB. Het noordelijke deel van perceel 100 is gekwalificeerd als 'Wonen' op basis van PAK. De overige percelen zijn in het kader van Besluit Bodemkwaliteit gekwalificeerd als 'Landbouw/natuur'.

De ondergrond in deelgebied H / Kamer West is gekwalificeerd als 'Landbouw/natuur' met uitzondering van de percelen 93, 109, 110, 55 en 76. De ondergrond ter plaatse van percelen 109 en 110 is gekwalificeerd als 'Wonen' op basis van het gehalte PAK. Volgens het gebiedsspecifiek beleid op bollenteeltpercelen mag ondergrond, afkomstig van deze percelen op andere bollenteeltpercelen toegepast worden die voldoen aan kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' met uitzondering van OCB.

De geasfalteerde oprit ter plaatse van perceel 104 bevat deels teerhoudend asfalt. Het gaat om de bovenste 20 cm die als niet herbruikbaar is bepaald. Onbekend is of deze asfaltering reeds verwijderd is.

3.3

Deelgebied E1 / Centrale Kamer West

In deelgebied E1 / Centrale Kamer West zijn 6 onderzoeken door HB Adviesbureau, ter plaatse van 13 percelen, en 8 onderzoeken door Prommenz Milieu BV, uitgevoerd ter plaatse van 18 percelen. De bodem ter plaatse is beoordeeld conform de Wet Bodembescherming en in het kader van Besluit Bodemkwaliteit.

3.3.1

Wet Bodembescherming

Het beoogde gebruik van het deelgebied zal 'wonen met tuin' worden. Dit moet daarentegen passen met de getoetste resultaten conform de Wet Bodembescherming. De percelen in deelgebied E1 / Centrale Kamer West zijn allen geschikt voor het gebruik 'wonen met tuin', omdat slechts lichte verontreinigingen zijn aangetroffen in de grond en het grondwater.

Er zijn twee asbestverdachte percelen in deelgebied E1 / Centrale Kamer West. Ter plaatse van perceel 2195 is in de zuidoostelijke hoek een deels gesloopte schuur aangetroffen met een dakbedekking van asbestverdacht golfplaat (zie figuur 3). Om uit te sluiten of dit materiaal op het maaiveld of in de bodem terecht is gekomen wordt aanbevolen om na het verwijderen van de schuur een asbest in grond onderzoek ter plaatse uit te voeren.

Figuur 3: Asbestverdachte schuur op perceel 2195



Ter plaatse van perceel 600 staat een schuur met een betonvloer. Onder deze betonvloer is asbestverdacht puin aangetroffen. Het puin is destijds niet onderzocht dus wordt aanbevolen om na sloop van de schuur en vloer het puin op asbest te onderzoeken.

3.3.2

Besluit Bodemkwaliteit

Ten behoeve van de kwaliteitsbepaling van eventueel vrijkomende grond, is in het kader van Besluit Bodemkwaliteit de bodem getoetst.

De kwaliteit van de bovengrond in deelgebied H / Kamer West is voornamelijk gekwalificeerd als 'Landbouw/natuur' in het kader van Besluit Bodemkwaliteit. De bovengrond ter plaatse van percelen 3243 en 3244 is gekwalificeerd als 'Niet toepasbaar' op basis van verhoogde OCB gehalten. Ter plaatse van percelen 600, 2193 en 3247 wordt de bovengrond gekwalificeerd als 'Industrie' met name door verhoogde gehalten aan OCB, minerale olie en PAK. Volgens het gebiedsspecifiek beleid op bollenteeltpercelen mag grond, afkomstig van perceel 1293 op andere bollenteeltpercelen toegepast worden die voldoen aan kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' met uitzondering van OCB. Ter plaatse van percelen 600, 418, 3285 en 3284 wordt de bovengrond gekwalificeerd als 'Wonen' op basis van PAK, lood en OCB.

Net als de bovengrond in deelgebied E1 / Centrale Kamer West, is de ondergrond ter plaatse met name gekwalificeerd als 'Landbouw/natuur'. Percelen 3272, 3273, 3243, 3244, 2193, 3285, 3284, 3248 en 3247 zijn gekwalificeerd als 'Industrie' met name door verhoogde gehalten aan OCB. De bovengrond in perceel 2718 is gekwalificeerd als 'Wonen' op basis van OCB.

3.4

Deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost

In deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost zijn 11 onderzoeken door Prommenz Milieu BV, ter plaatse van 32 percelen, 1 onderzoek door HB Adviesbureau, ter plaatse van twee percelen, en een onderzoek door PJ Milieu BV, uitgevoerd ter plaatse van 1 perceel. De bodem ter plaatse is beoordeeld conform de Wet Bodembescherming en in het kader van Besluit Bodemkwaliteit.

3.4.1

Wet Bodembescherming

Het beoogde gebruik van het deelgebied is 'wonen met tuin'. Dit moet daarentegen passen met de getoetste resultaten conform de Wet Bodembescherming. De percelen in deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost zijn over het algemeen geschikt voor het gebruik 'wonen met tuin', omdat slechts lichte verontreinigingen zijn aangetroffen in de grond en het grondwater.

De bovengrond van perceel 3212 is lokaal matig tot sterk verontreinigd met koper. Het perceel is daardoor deels niet geschikt voor het gebruik 'wonen met tuin'.

Tevens wordt de interventiewaarde voor arseen in grondwater overschreden ter plaatse van perceel 3208. Indien de overschrijding van de interventiewaarde kan worden toegeschreven aan diffuse bodemverontreiniging van (semi) natuurlijke oorsprong, is geen sprake van bodemverontreiniging volgens de Wet Bodembescherming. Er is dus ook geen sprake van een saneringsnoodzaak. Hierbij wordt wel opgemerkt dat in het geval van hoge concentraties in het grondwater, het bevoegd gezag een gebruiksadvies kan afgeven zoals een verbod op het oppompen van grondwater om de tuin te besproeien. Ook kunnen hoge concentraties aan arseen bezwaarlijk zijn bij een bemaling omdat het grondwater niet ongezuiverd mag worden geloosd.

Ter plaatse van percelen 2234 en 2224, ter hoogte van Hoogeweg 54a en 54b is asbest zowel visueel als analytisch aangetroffen. Deze percelen betreffen een loods met opslag voor werkvoertuigen en de oprit daartoe. Aangezien de interventiewaarde voor asbest wordt overschreden moet de bodem voorafgaand aan de nieuwbouw middels ontgraving worden gesaneerd. Voor de sanering moet een BUS melding bij het bevoegd gezag worden ingediend met een proceduuretijd van vijf weken. De sanering moet onder milieukundige begeleiding worden uitgevoerd.

Bij uitvoering van de graafwerkzaamheden onder de CROW-publicatie 400 is voor percelen 2224 en 2234 de veiligheidsklasse 'Zwart Niet-Vluchtig' van toepassing.

3.4.2

Besluit Bodemkwaliteit

Ten behoeve van de kwaliteitsbepaling van eventueel vrijkomende grond, is in het kader van Besluit Bodemkwaliteit de bodem getoetst.

De kwaliteitsklasse van de bovengrond in deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost is variabel. De bovengrond ter plaatse van percelen 298, 2216, 3206, 3207, 3208, 2118, 2234, 1991, 285, 2145, 4702, 4735 en 4736 is gekwalificeerd als 'Landbouw/natuur'. Percelen 1045, 3209, 3210 en delen van perceel 3212 zijn gekwalificeerd als 'Wonen' op basis van PAK, PCB en zware metalen. Ter plaatse van percelen 2233, 1699, 1832, 3327, 3325, 3324, 3326, 2139, 3192, 285, 3293, 3296, 3297, 3298, 2224, 2127, 3101, 2146, 2147 en 3584 is de bovengrond gekwalificeerd als 'Industrie op basis van verhoogde gehalten OCB, zware metalen en PAK.

Volgens het gebiedsspecifiek beleid op bollenteeltpercelen mag grond, afkomstig van percelen 2233, 1699, 1832, 3327, 3325, 3324, 3326, 2139, 3192, 3293, 3296, 2127, 3101, 2146 en 2147 op andere bollenteeltpercelen toegepast worden die voldoen aan kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' met uitzondering van OCB. Ter plaatse van percelen 1831 en deels 3212 wordt de bovengrond gekwalificeerd als 'Niet toepasbaar' op basis van verhoogde gehalten aan OCB en zware metalen.

De ondergrond ter plaatse van deelgebied E2 / Centrale Kamer Oost is met name gekwalificeerd als 'Landbouw/natuur'. Percelen 285, 2145, 3293, 3296 en de zandige ondergrond van perceel 2127 zijn gekwalificeerd als 'Industrie' met name door verhoogde gehalten aan minerale olie en OCB. Volgens het gebiedsspecifiek beleid op bollenteeltpercelen mag grond, afkomstig van percelen 285 en 2145 op andere bollenteeltpercelen toegepast worden die voldoen aan kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' met uitzondering van OCB.

4

Conclusies en aanbevelingen

4.1

Algemeen

Prommenz Milieu B.V. heeft in opdracht van BPD een notitie bodem opgesteld voor het nieuwe bestemmingsplan voor de nieuwbouwwijk Zandzoom te Heiloo. Deze notitie gaat in op de milieuhygiënische bodemkwaliteit en hieruit voortvloeiende aandachtspunten ter plaatse van de deelgebieden H, E1 en E2.

Aanleiding

Gemeente Heiloo werkt aan een nieuw bestemmingsplan voor nieuwbouwwijk Zandzoom te Heiloo, nadat het vorige bestemmingsplan werd vernietigd door de Raad van State. Het voormalige bestemmingsplan en uitwerkingsplan 1 zijn in respectievelijk 2015 en 2016 uitgewerkt. Deze plannen zijn in september 2021 vernietigd door de Raad van State.

Sinds 2018 zijn er diverse bodemonderzoeken in het plangebied uitgevoerd. De aanleiding voor de notitie is ten behoeve het actualiseren van de bodemparagraaf op basis van de resultaten van deze onderzoeken.

Doel

De doelstelling van het onderzoek is een analyse van de resultaten van de voorgaande bodemonderzoeken om na te gaan of de kwaliteit van de bodem in het plangebied in overeenstemming is met het beoogde gebruik en indien dat niet het geval is, welke verplichtingen in het kader van de Wet Bodembescherming en de Circulaire bodemsanering 2013 hieruit voortvloeien.

Een hiervan afgeleide doelstelling is inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit en mogelijke extra kosten bij afvoeren dan wel hergebruik van vrijkomende grond.

Tot slot is nagegaan of gegevens ontbreken dan wel onvoldoende inzicht geven in de bovengenoemde doelen.

4.2

Conclusies en samenvatting

In deze paragraaf zijn de verplichtingen samengevat die voortvloeien uit het voorgaande bestemmingsplan en de uitgevoerde onderzoeken en zogenaamde 'witte vlekken' waar nog geen of onvoldoende bodemonderzoek heeft plaatsgevonden of geen gegevens beschikbaar waren.

4.2.1 Verplichtingen op basis van het bestemmingsplan 2016

Het beleid van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN) en de gemeenten Heiloo en Castricum met betrekking tot de bouw van woningen ter plaatse van percelen waar altijd bollenteelt heeft plaatsgevonden, is dat per hectare een monster van het ondiepe grondwater op organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) en 13 toegelaten of 'recente' bestrijdingsmiddelen atrazine, azinfosmethyl, carbaryl, carbofuran, maneb, MCPA en organotin (= een som van 7 middelen) moet worden onderzocht.

Dit onderzoek is slechts op enkele percelen uitgevoerd en dient derhalve alsnog te worden uitgevoerd.

4.2.2 Verplichtingen op basis van de Wet Bodembescherming

Ter plaatse van de volgende percelen moet rekening worden gehouden met aanvullende eisen zoals een saneringsverplichting of gebruiksbeperkingen:

- Percelen H 109, 110, 28 en 69 (KW) en perceel E2 3208: overschrijding van de interventiewaarde voor arseen in het grondwater. Dit heeft een natuurlijke oorsprong, dus geen saneringsnoodzaak maar de verontreiniging kan bij hoge gehalten een belemmering vormen als een bemaling noodzakelijk is en opgepompt grondwater moet worden geloosd of een gebruiksbeperking wordt opgelegd zoals een verbod op het oppompen van grondwater voor het besproeien van een tuin;
- Percelen E2 2234 en 2224 (CKO): hier is een sterke verontreiniging met asbest aangetroffen en moeten voorafgaand aan de woning bouw worden gesaneerd. Voor de sanering moet een BUS melding bij het bevoegd gezag worden ingediend met een proceduretijd van vijf weken;

4.2.3 Verplichtingen op basis van het Besluit Bodemkwaliteit

Op een belangrijk deel van de percelen zijn de voornoemde OCB in lichte verhoogde gehalten in de bovengrond aangetroffen. Als de grond alleen vanwege een lichte verontreiniging met OCB wordt gekwalificeerd als klasse Industrie en overige onderzochte parameters voldoen aan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur dan mag de grond in deze regio worden toegepast op (voormalige) bollenteeltpercelen.

Dit is een aandachtspunt voor de herontwikkeling van het plangebied waarbij wordt aanbevolen om op de percelen waar op basis van de verkennende bodemonderzoeken sprake is van dergelijke grond, de vrijkomende en overtollige grond in depot te zetten en de partij formeel te keuren conform het Besluit Bodemkwaliteit. Hiermee wordt voorkomen dat de in feite herbruikbare grond niet als grond klasse Industrie hoeft te worden afgevoerd.

4.2.4 Witte vlekken

In de volgende gevallen wordt aanvullend onderzoek aanbevolen, ontbreken nog gegevens of is geen onderzoek uitgevoerd.

Aanvullend onderzoek wordt aanbevolen voor:

- Perceel H 112 (KW): volgens de vorige eigenaar is onder de asfaltverharding vanaf de weg naar de ingang van de voormalige loods asbesthoudend materiaal als fundering gebruikt. Voor zover deze verharding nog aanwezig is moet rekening worden gehouden met asbesthoudend materiaal als de verharding wordt verwijderd;
- Percelen H 109 en 110 (KW): overschrijding interventiewaarde nikkel in grondwater. De aard, mate en omvang dient strikt genomen nog in een nader onderzoek te worden bepaald;
- Perceel E(1) 2195 (CKW): aanwezigheid van een deels gesloopte schuur met een asbestverdachte dakbedekking. Om uit te sluiten of asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de bodem terecht is gekomen wordt aanbevolen om een asbest in de grond onderzoek ter plaatse uit te voeren;
- Perceel E(1) 600 (CKW): asbestverdacht puin aangetroffen onder betonvloer. Het puin is destijds niet onderzocht dus wordt aanbevolen om na sloop van de schuur en vloer het puin op asbest te onderzoeken.

Van de volgende percelen ontbreken nog onderzoeksgegevens of zijn nog niet onderzocht;

- Percelen H 33, H 68 en H 105 (KW) zijn voor zover bekend nog niet onderzocht;
- Van percelen E 3107 en E3245 zouden de onderzoeken nog worden aangeleverd.

Bijlage I

Overzicht en
samenvatting
uitgevoerde
bodemonderzoeken

Centrale Kamer Oost																							
Gemeente	Sectie	Perceel	Besluit Bodemkwaliteit		Bodemverontreiniging		Uitgever rapport	Rapportagedatum	Asbestverontreiniging	Teerhoudend asfalt	Grondwaterverontreiniging	Toelichting											
			Bovengrond	Ondergrond	Bovengrond	Ondergrond																	
Heiloo	E	298	Landbouw/natuur		>AW: OCB	>AW: OCB	HB Adviesbureau	12-9-2019	Geen	Geen	< S												
Heiloo	E	2216																					
Heiloo	E	2233	Industrie	Landbouw/natuur	>AW: zink, PCB	-	PJ Milieu BV	22-8-2018		Ja		290 ton teerhoudend asfalt (boring 12 en 13)											
Heiloo	E	3038	Landbouw/natuur		-	>AW: OCB, kwik	Prommenz	20-12-2018	Niet onderzocht		> S: arseen, nikkel, molybdeen	Bij de terreinhallen en het voorterrein is de bovengrond 'niet toepasbaar' door de OCB verontreiniging											
Heiloo	E	1699	Industrie	Landbouw/natuur	>AW: PCB, kobalt, HCB, heptachloorepoxide, DDD, chloordaan, zink, PAK	-		19-12-2018	Niet onderzocht	Geen	< S / > S: nikkel												
Heiloo	E	1831	Niet toepasbaar		>AW: PCB, minerale olie, PAK, kobalt, HCB, som DDD, chloordaan																		
Heiloo	E	1832																					
Heiloo	E	3327	Industrie		>AW: PCB, kobalt, HCB, heptachloorepoxide, DDD, chloordaan, zink, PAK																		
Heiloo	E	3325																					
Heiloo	E	3324																					
Heiloo	E	3326																					
Heiloo	E	2139	Industrie / Niet toepasbaar	Landbouw/natuur	>AW: Heptachloorepoxide, Chloordaan, hexachloorbenzeen, Drins	-			Niet onderzocht		< S	Toegangspad is klasse Landbouw/natuur. Verhoogde OCB gehalten zijn alleen op het voorterrein en bij de kassen aangetroffen. Aan de westzijde van perceel 3208 is het grondwater sterk verontreinigd met arseen.											
Heiloo	E	3206	Landbouw/natuur		>AW: zink	-					> S: som xylenen												
Heiloo	E	3207				< S																	
Heiloo	E	3208				> I: arseen																	
Heiloo	E	3192	Industrie	Landbouw/natuur	>AW: Heptachloorepoxide, Chloordaan, hexachloorbenzeen, Drins	-					< S												
Heiloo	E	2118	Landbouw/natuur		-	-			14-8-2019	Niet onderzocht		< S	Asbest aangetroffen in dunne puinlaag, maar niet genoeg materiaal kunnen verzamelen voor een analyse.										
Heiloo	E	285	Industrie		>AW: minerale olie, zink, chloordaan	>AW: minerale olie				Ja	Ja, gehele locatie	< S											
Heiloo	E	2234	Landbouw/natuur		>AW: som DDD	-			8-8-2019	Niet onderzocht		> S: barium											
Heiloo	E	3293	Industrie		>AW: chloordaan, β-HCH, drins							> S: nikkel											
Heiloo	E	3296																					
Heiloo	E	3297	Industrie	-	>AW: chloordaan, β-HCH, koper, zink, lood, hexachloorbenzeen, drins	-			26-11-2019	Niet onderzocht		> S: nikkel											
Heiloo	E	3298										> S: arseen	Grondwerkzaamheden in de sterk met asbest verontreinigde puinhoudende bovengrond moeten conform de CROW-400 uitgevoerd worden in de klasse 'Zwart Niet-Vluchtig'.										
Heiloo	E	1991	Landbouw/natuur		-	-			29-10-2019	Ja, overschrijding van de interventiewaarde	Ja, de afgesleten delen die een oppervlakte-behandeling hebben gehad	> S: arseen											
Heiloo	E	2224	Industrie	Landbouw/natuur	>AW: minerale olie, zink, lood, PAK	-			2-12-2019	Niet onderzocht		> S: barium											
Heiloo	E	2127	Industrie	Zand: Industrie; veen:	>AW: heptachloorepoxide, chloordaan	>AW: minerale olie, chloordaan			24-6-2020	Niet onderzocht		< S											
Heiloo	E	3101	Industrie	Landbouw/natuur	>AW: drins, chloordaan, hexachloorbenzeen	-																	
Heiloo	E	2145	Landbouw/natuur	Industrie	-	>AW: som chloordaan																	
Heiloo	E	2146	Industrie	Niet toepasbaar	>AW: heptachloorepoxide, chloordaan	>AW: chloordaan, som DDD, drins			7-7-2020	Niet onderzocht		< S											
Heiloo	E	2147	Wonen	Landbouw/natuur	>AW: lood, zink, PAK, PCB	-																	
Heiloo	E	1045																					
Heiloo	E	3209																					
Heiloo	E	3210	Wonen / Niet toepasbaar	Landbouw/natuur	>AW: kwik, lood, zink, PAK, PCB >T / >I: koper >AW: HCB	-			29-10-2020	Niet onderzocht													
Limmen	C	4702							19-12-2018	Niet onderzocht	Niet onderzocht	< S											
Limmen	C	4735	Landbouw/natuur																				
Limmen	C	4736																					
Limmen	C	3584	Industrie	Landbouw/natuur	>AW: PCB, minerale olie, PAK				Geen	> S: molybdeen													

Centrale Kamer West													
Gemeente	Sectie	Perceel	Besluit Bodemkwaliteit		Verontreiniging		Uitgever rapport	Rapportagedatum	Asbestverontreiniging	Teerhoudend asfalt	Grondwaterverontreiniging	Toelichting	
			Bovengrond	Ondergrond	Bovengrond	Ondergrond							
Heiloo	E	600	Wonen / Industrie	Landbouw/natuur	> AW: PAK, minerale olie, kobalt, zink, nikkel	-	HB Adviesbureau	8-5-2009 & 28-7-2009	Ja, overschrijding bepalingsgrens	Niet onderzocht	< S	Materiaal onder de betonvloer van de schuur is puinhoudend. Na verwijdering van de betonvloer dient beoordeeld te worden of een asbestonderzoek noodzakelijk is.	
Heiloo	E	601	Landbouw/natuur		-	-			Geen				
Heiloo	E	2474	Landbouw/natuur		-	-			Mogelijk				
Heiloo	E	2946	Landbouw/natuur		> AW: zink	-		16-5-2018	Niet onderzocht		< S	Demping ter plaatse heeft kwaliteitsklasse 'wonen' door verontreiniging met PAK	
Heiloo	E	3272	Landbouw/natuur	Industrie	-	> AW: chloordaan			Niet onderzocht		> S: barium, molybdeen, nikkel		
Heiloo	E	3273											
Heiloo	E	2718	Landbouw/natuur	Wonen	> AW: som drins	> AW: som DDD		20-2-2019	Niet onderzocht		> S: barium		
Heiloo	E	418	Wonen	Landbouw/natuur	> AW: lood, PAK	-			Niet onderzocht		< S		
Heiloo	E	3274	Landbouw/natuur		-	-					> S: molybdeen		
Heiloo	E	3275						> S: nikkel					
Heiloo	E	3259	Landbouw/natuur		-	-		14-6-2019	Niet onderzocht		> S: dieldrin, heptachloorepoxide		
Heiloo	E	3243	Niet toepasbaar	Industrie	>AW: lood, zink, som drins, heptachloor, heptachloorepoxide, chloordaan	>AW: heptachloorepoxide			Niet onderzocht				
Heiloo	E	3244											
Heiloo	E	2193	Industrie	-	>AW: som heptachloorepoxide	-		Niet onderzocht					
Heiloo	E	1989	Landbouw/natuur		-	-			5-12-2019	Niet onderzocht			> S: nikkel, koper, molybdeen
Heiloo	E	2193	Industrie		>AW: minerale olie, PAK					Niet onderzocht	Niet onderzocht	> S: nikkel, arseen, molybdeen	
Heiloo	E	2194	Landbouw/natuur		-	-						< S	
Heiloo	E	2195					> S: arseen, molybdeen			Een asbestverdacht schuurtje in de zuidoostelijke hoek van het perceel is gesloopt, maar het materiaal is nog aanwezig.			
Heiloo	E	2196					Niet onderzocht				< S		
Heiloo	E	2197											



PROMMENZ

Harmenkaag 11
1741 LA SCHAGEN
0224-299346

info@prommenz.nl
www.prommenz.nl