

Besluit

Goedkeuren saneringsplan

Datum

3 mei 2022

Zaaknummer

2022-004335

Onderwerp

Wet bodembescherming

Inlichtingen bij

Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad

1 van 7

Van Berlo Ontwikkeling
De heer F. van Berlo
Loolaan 59b
7314 AG APELDOORN

Locatie verontreiniging

Hoofdstraat 48

Plaats

Apeldoorn

Gemeente

7311 KD Apeldoorn

Nummer verontreiniging

GE020000390

Melder

Van Berlo Ontwikkeling

Beste meneer Van Berlo,

Hierbij ontvangt u een definitief besluit over uw saneringsplan. Wij keuren uw saneringsplan goed.

Start saneren

De start van de sanering moet plaatsvinden in 2022. De sanering duurt naar verwachting 4 jaar.

De bijlage is onderdeel van dit besluit.

De bijlage bevat een toelichting op ons besluit. Ook zijn de voorschriften van dit besluit beschreven in de bijlage. Neem de bijlage(n) goed door.

Besluit

U ontvangt nu het besluit. Wij publiceren dit besluit op www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen bezwaar maken tegen het besluit.

Markt 11 | 6811 CG Arnhem
Postbus 9090 | 6800 GX Arnhem

026 359 99 99
post@gelderland.nl
www.gelderland.nl

BNG Bank Den Haag
NL74BNGH0285010824
BIC-code BNG Bank: BNGHNL2G

Btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

 provincie
Gelderland

Datum

3 mei 2022

Zaaknummer

2022-004335

Blad

2 van 7

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op [gelderland.nl](http:// gelderland.nl). U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



Erik Steenbergen
Teammanager Vergunningverlening

Documentnummer(s) inzagestukken:

- 03644435, 03644437, 03644439 en 03692708

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van dit besluit bezwaar maken. Richt uw bezwaarschrift aan: Gedeputeerde Staten, secretariaat commissie Rechtsbescherming, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Graag 'bezwaarschrift' vermelden op de envelop en op de brief. U kunt uw bezwaarschrift ook elektronisch indienen op het portaal Rechtsbescherming. Hiervoor gebruikt u DigiD, eHerkenning of eIDAS. Meer informatie vindt u op <http://www.gelderland.nl/bezwaren> en bij het Provincieloket 026 359 99 99. Bij het Provincieloket kunt u ook de brochure 'Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation' opvragen.

Als u een bezwaarschrift indient en u wilt niet dat een besluit in werking treedt, kunt u bij de Voorzitter van de Afdeling van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een voorlopige voorziening vragen. Voor het beoordelen van dit verzoek betaalt u griffierecht. Zie voor meer informatie www.raadvanstate.nl of bel voor meer informatie de Raad van State: 070 426 44 26.

BIJLAGE

1 Besluit over ernst en spoedeisendheid

Bij dit besluit hoort een besluit over de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging. In dit eerder genomen besluit (kenmerk: 2014-009323, 2 september 2014) staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging. De sanering is niet spoedeisend.

Dit besluit (kenmerk: 2014-009323) is op 2 september 2014 vastgesteld voor de locatie Hoofdstraat 46-48 te Apeldoorn. Dit besluit treedt in de plaats van ons besluit (kenmerk: MW1996.9986) van 27 augustus 1996. Destijds was vastgesteld dat sprake is van een urgent geval van ernstige bodemverontreiniging. De omvang van de sterke verontreiniging in de grond is ongewijzigd gebleven sinds het vorige besluit in 1996. De omvang van de grondwaterverontreiniging is geactualiseerd en de spoedeisendheid van sanering is opnieuw beoordeeld in het besluit van 2 september 2014. In het verleden is de locatie in gebruik geweest als bedrijventerrein (magazijn met werkplaatsen) en fietsenstalling. In het verleden hebben er drie tanks gelegen die rond 1986 zijn verwijderd. Ter plaatse van de voormalige ondergrondse benzinetank is sprake van een sterke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Op basis van de gegevens is naar schatting 260 m³ grond sterk verontreinigd. In het grondwater is een sterke verontreiniging aanwezig met minerale olie en vluchtige aromaten. De totale omvang van de sterke verontreiniging in het grondwater wordt geschat op 2.525 m³. Op basis van de onderzoeksgegevens uit de periode 2000-2014 blijkt dat de grondwaterverontreiniging zich slechts beperkt heeft verspreid (geen verspreidingsrisico).

Vanwege de herontwikkeling op de locatie zijn er twee actualisatie onderzoeken uitgevoerd.

- *Nader bodemonderzoek Hoofdstraat 48 te Apeldoorn; De Klinker Milieu Adviesbureau; kenmerk: K21003071, 19 oktober 2021*

In de ondergrond is een sterke verontreiniging aanwezig met voornamelijk vluchtige aromaten (xylenen en toluen) en vluchtige minerale olie (fractie C5-C10) in de laag van circa 2,0-5,0 m-mv. (tot onder de veenlaag). De veenlaag komt voor van circa 3,7-3,9 m-mv. of van circa 4,1-4,3 m-mv. Het oppervlak van de sterke verontreiniging in de grond is circa 580 m². De verontreiniging bevindt zich voornamelijk onder het grondwaterniveau (2,3 tot 2,5 m-mv.) en voor ongeveer de helft ook onder de veenlaag. De omvang van de sterke grondverontreiniging wordt geschat op 1.740 m³. De sterke grondwaterverontreiniging is zowel boven als onder de veenlaag globaal in beeld gebracht. In het ondiepe grondwater zijn de hoogste concentraties aangetroffen aan vluchtige aromaten (BTEXN), minerale olie en vluchtige minerale olie. Er is mogelijk sprake van een drijfslag in het ondiepe grondwater. Onder de veenlaag is de omvang van de verontreiniging in het grondwater groter en in noordelijke en westelijke richting nog niet geheel afgebakend. Op een diepte van 11,0 m-mv. is (ter plaatse van de verontreinigingskern) in het grondwater nog een matig verhoogd gehalte aan xylenen aangetoond. Het oppervlak van de sterke grondwaterverontreiniging wordt geschat op 1.300 m². Met een gemiddelde laagdikte van 3 meter wordt de omvang van de sterke grondwaterverontreiniging geschat op minimaal 3.900 m³.

Op basis van de risicobeoordeling kan geconcludeerd worden dat in de toekomstige situatie (wonen zonder tuin) mogelijk humane en verspreidingsrisico's te verwachten zijn voor de grond- en grondwaterverontreiniging.

- *Afperkend grondwateronderzoek Hoofdstraat 48 te Apeldoorn; De Klinker Milieu Adviesbureau; kenmerk: K21013101AO, 24 februari 2022*

De grondverontreiniging was reeds bekend uit het voorgaande onderzoek uit 2021. Derhalve is de contour van de grondverontreiniging niet veranderd. De sterke grondwaterverontreiniging is verder afgebakend. Bij een oppervlak van de sterke verontreiniging boven de veenlaag van circa 680 m² en een dikte van 2,5 meter is er circa 1.700 m³ grondwater sterk verontreinigd. In het diepere grondwater strekt de sterke verontreiniging zich uit over een oppervlak van circa 2.400 m². Bij een gemiddelde dikte van de sterke verontreiniging van 1,5 meter is er circa 3.600 m³ grondwater onder de veenlaag sterk verontreinigd. In totaal is circa 5.300 m³ grondwater sterk verontreinigd.

Op de locatie wordt een woontoren gerealiseerd met op de begane grond winkelpanden en daarboven appartementen. Nagenoeg de gehele locatie wordt bebouwd. Op een deel van de locatie wordt een verdiept parkeerdek gerealiseerd tot circa 1,2 m-mv.

2 Besluit over sanering

Voor het besluit over deze sanering zijn de volgende onderwerpen van belang:

- 2.1 vaststellen definitief besluit;
- 2.2 de sanering.

2.1 Vaststellen definitief besluit

Wij volgen een zogenaamde “verkorte procedure” om een definitief besluit te nemen. Dit betekent dat het ontwerp niet ter inzage ligt. Belanghebbenden hebben na de melding wel de gelegenheid om hun mening te geven.

2.2 De sanering

Wij stemmen in met het saneringsplan.

2.1.1 Saneren grond

De aanwezige grondverontreiniging in de kern wordt tijdens de sanering grotendeels verwijderd. Er wordt tot 1,5 m-mv. (aanleg parkeerdek) met grond aangevuld van gebiedseigen kwaliteit. De gesaneerde locatie is daardoor geschikt voor normaal gebruik en voor de functie(s):

- wonen zonder een (sier)tuin.

2.2.1 Saneren grondwater

De ondergrond wordt kosteneffectief gesaneerd. Na het saneren van de grond en het grondwater (in-situ sanering, biologische afbraak) ontstaat een stabiele eindsituatie. Dit betekent dat de sterke verontreiniging in het grondwater na saneren niet meer toeneemt. De grondwatervlek kan zich wel in beperkte mate verplaatsen. Na het saneren (en de grondwatermonitoring) is geen controle van de verontreiniging meer nodig.

3 Voorschriften

Voor het uitvoeren van het saneringsplan gelden de volgende voorschriften:

- 3.1 start werkzaamheden twee weken tevoren melden;
- 3.2 afwijking saneringsplan melden;
- 3.3 evaluatierapport aanleveren.

3.1 Start werkzaamheden twee weken tevoren melden

U bent verplicht om de sanering uiterlijk twee weken voordat de werkzaamheden starten te melden. Doe dit via het 'Meldingsformulier bodemsanering provincie Gelderland'. U vindt dit formulier op www.odregioarnhem.nl. Stuur het ingevulde formulier aan postbus@odra.nl.

3.2 Melding afwijking saneringsplan

Valt de sanering anders uit dan gepland? Of saneert u buiten de genoemde periode? U bent verplicht om dit uiterlijk twee weken voordat de afwijking wordt uitgevoerd te melden. Stuur deze melding naar: post@gelderland.nl, onder vermelding van afwijking saneringsplan.

Geef bij deze melding aan wat wijzigt in het saneringsplan. Vermeld ook de reden voor deze wijziging. Op basis van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven over de uitvoering van de sanering.

3.3 Evaluatierapport aanleveren

Lever uiterlijk drie maanden na het afronden van de sanering een evaluatierapport aan. Doe dit met het formulier 'Evaluatie nazorg bodemsanering'. U vindt dit formulier op www.gelderland.nl. Stuur het ingevulde formulier aan postbus@odra.nl.

4 Onderbouwing besluit

4.1 Ontvangen documenten

Bij de melding hebben wij de volgende documenten ontvangen:

- Saneringsplan Hoofdstraat 48 te Apeldoorn; De Klinker Milieu Adviesbureau; kenmerk: K21013101, 8 maart 2022;
- Nader bodemonderzoek Hoofdstraat 48 te Apeldoorn; De Klinker Milieu Adviesbureau; kenmerk: K21003071, 19 oktober 2021;
- Afperkend grondwateronderzoek Hoofdstraat 48 te Apeldoorn; De Klinker Milieu Adviesbureau; kenmerk: K21013101AO, 24 februari 2022;
- Afperkend grondwateronderzoek Hoofdstraat 38 te Apeldoorn; De Klinker Milieu Adviesbureau; kenmerk: 214201HA23, 3 januari 2017.

4.2 Voorgestelde sanering

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- Het doel van de sanering is als volgt:
 - Het geschikt maken van de bodem voor de functie en het wegnemen van de humane en verspreidingsrisico's;

- Het beperken van nazorgmaatregelen en van beperkingen in het gebruik.
- Het doelgebied voor de sanering is de Interventiewaarde-contour van de grond en het grondwater (boven en onder de veenlaag).
- Om de hoogste gehalten in de grond te verwijderen, wordt in eerste instantie in de kern circa 150 à 200 m³ sterk verontreinigde grond ontgraven tot onder de aanwezige veenlaag (circa 4,0 m-mv.). De verontreinigde grond zal worden ontgraven en afgevoerd naar een erkende verwerker. Voor de ontgraving is een beperkte bemaling noodzakelijk. Vrijkomend grondwater zal voorafgaand aan lozing op de riolering worden gezuiverd. Omdat het debiet waarschijnlijk beperkt is, zal de sterk verontreinigde grond 'in den natte' worden ontgraven.
- Voorafgaand hieraan wordt de zintuiglijk schone bovengrond ontgraven en direct afgevoerd. Daarnaast wordt het gehele toekomstige parkeerdek reeds ontgraven tot circa 1,5 m-mv.
- Omdat er bij de ontgraving van de grond geen terugsaneerwaarde wordt aangehouden, worden er na de ontgraving geen controlemonsters genomen.
- Als aanvulling van de diepe ontgraving wordt gebiedseigen grond gebruikt welke vrijkomt op de rest van het terrein. Aanvulling vindt plaats tot de onderzijde van het geplande parkeerdek (circa 1,5 m-mv.).
- Voor de sanering van het grondwater wordt uitgegaan van het vaststellen van een stabiele eindsituatie. Gelet op de grootte en ouderdom van de vlek is naar verwachting al een stabiele situatie aanwezig. In onderhavig geval is sprake van een middelgrote verontreiniging in het grondwater waarvan de omvang na sanering mogelijk nog zal toenemen, maar daarna zal krimpen of stabiliseren. De monitoring is erop gericht dit te verifiëren. Na de sanering van de bronzone worden twee meetrondes (na 1 en 2 jaar) uitgevoerd.
- Voor de aerobe afbraak van de verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN), vluchtige olie (C6-C10) en minerale olie (C10-C22) zijn zuurstof en nutriënten nodig. De zuurstof wordt gedoseerd door middel van biosparging met als doel de bodem te verrijken met zuurstof om zodoende de aerobe biologische afbraak te stimuleren. Voor de biosparging worden binnen de Interventiewaarde-contour van de grondwaterverontreiniging onder de veenlaag 27 filters op een diepte van 9,0 m-mv. geplaatst. Elke filter wordt verbonden met de centrale biosparging-saneringsunit (compressor, drukvat en een manifold). Vanuit de saneringsunit wordt op elk filter (combinatie van filters) sequentieel perslucht geïnjecteerd. De biosparging injectie vindt plaats onder de veenlaag. Om de verontreiniging boven de veenlaag ook te kunnen voorzien van zuurstof (én om ophoping van injectielucht onder de veenlaag te voorkomen), worden binnen de Interventiewaarde-contour van de ondiepe grondwaterverontreiniging in totaal 11 grindpalen (grindopvulling van 3,5-5,0 m-mv. en van 0,0-3,5 m-mv. afgedicht) door de veenlaag geplaatst.
- Voor de aerobe afbraak zijn tevens nutriënten noodzakelijk. Hiertoe worden binnen de Interventiewaarde-contour van de ondiepe grondwaterverontreiniging 4 drains naar de saneringsunit aangelegd. Op deze drains wordt periodiek een nutriënten-oplossing gedoseerd.
- Gedurende de biosparging injectie is bodemlucht-extractie (BLE) voorzien op deze drains. De onttrokken lucht wordt gereinigd door middel van actief kool.
- Het saneringssysteem wordt ondergronds aangelegd om alvast met de bouw te kunnen starten, waarbij de leidingen tot buiten de nieuwbouw naar de saneringsunit worden geleid.
- Er is na de sanering sprake van een stabiele eindsituatie omdat:
 - Door de voorgestelde saneringsmaatregelen de humane en verspreidingsrisico's ongedaan zijn gemaakt. Dit zal worden aangetoond middels monitoring;

- Door de realisatie van een woontoren met een ondergronds parkeerdek de humane risico's worden weggenomen;
- Door de verwijdering van de sterkste verontreiniging in de kern en daarop volgend de in-situ sanering er sprake zal zijn van een minimale nalevering naar het grondwater. Verwacht wordt dat de verontreiniging niet verder zal toenemen. Mogelijk zal deze zich tijdelijk, door de aanpak van de bron, wel verplaatsen over een kleine afstand.

5 Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de aangeleverde gegevens. Wij hebben geen twijfel over de juistheid en/of volledigheid van deze gegevens. Blijkt in een later stadium dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn? Of is de feitelijke situatie veranderd? In die gevallen kunnen wij het besluit herzien. De provincie is niet aansprakelijk voor de schade die hier eventueel uit voortvloeit.

6 Meer informatie

6.1 Verontreinigingscontouren

Informatie over dit geval van bodemverontreiniging vindt u op www.gelderland.nl. Kijk onder het kopje 'Bodemverontreinigingen'.

6.2 Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Meer gegevens vindt u op www.gelderland.nl. Onderaan bij links en tips vindt u verschillende relevante documenten.

7 Juridische grondslagen

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40;
- de regelgeving die hoort bij de genoemde wetsartikelen;
- Circulaire bodemsanering;
- Omgevingsverordening Gelderland;
- De Gelderse Beleidsnota Bodem 2012;
- Algemene wet bestuursrecht, hoofdstuk 3.4 of 4.2.