



# Besluit

## Goedkeuren saneringsplan

Gemeente Apeldoorn  
T.a.v. de heer, mevrouw J.G. Nijdeken  
Postbus 9033  
7300 ES APELDOORN

**Datum**

29 november 2022

**Zaaknummer**

2022-015919

**Onderwerp**

Wet bodembescherming

**Inlichtingen bij**

Provincieloket  
026 359 99 99  
post@gelderland.nl

**Blad**

1 van 7

**Locatie verontreiniging**

Holthuis ongenummerd (kavel L, 11043), naast 11

**Plaats**

Apeldoorn

**Gemeente**

Apeldoorn

**Nummer verontreiniging**

GE020005812 en GE020009113

**Melder**

Gemeente Apeldoorn

Beste meneer, mevrouw Nijdeken,

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

**Start saneren**

De sanering moet uiterlijk starten in 2023. De ontgravingswerkzaamheden nemen circa 4 weken in beslag. De aanvullende in situ sanering duurt circa 1 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](http://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**

29 november 2022

**Zaaknummer**

2022-015919

**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:**

- 03808101

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](http://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 besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging. De VOCl-sanering (GEO20005812) is spoedeisend op basis van verspreidingsrisico's. De sanering met betrekking tot de zware metalen, PAK en minerale olie is niet spoedeisend.

### 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
- 2.3 sanering in fasen

#### 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. De bovengrond wordt functiegericht gesaneerd en geschikt gemaakt voor de functie “Wonen met tuin”. De ondergrond wordt kosteneffectief gesaneerd.

#### 2.3 Sanering in fasen

De sanering gebeurt in de volgende fasen:

- Fase 1a: ontgraven van de sterk verontreinigde grond
- Fase 1b: in situ sanering (ISCO)
- Fase 2: aanpak pluimgebied (dit wordt ondergebracht in het Gebiedsgericht grondwaterbeheer Apeldoorn)

Dit saneringsplan heeft uitsluitend betrekking op de fasen 1a en 1b van de sanering.

### 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;

**Datum**  
29 november 2022

**Zaaknummer**  
2022-015919

**Blad**  
4 van 7

### **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](http://www.odregioarnhem.nl). Stuur het ingevulde formulier aan [postbus@odra.nl](mailto: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](mailto: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](http://www.gelderland.nl). Stuur het ingevulde formulier aan [postbus@odra.nl](mailto:postbus@odra.nl).

## **4 Onderbouwing besluit**

### **4.1 Ontvangen documenten**

Bij de melding hebben wij de volgende documenten ontvangen:

- Saneringsplan Holthuis ongenummerd Kavel L, 11043, naast 11. GE020005812 + GE020009113, Royal HaskoningDHV, 1 november 2022, referentie: BG6896TPRP2105121114.

### **4.2 Verontreinigingssituatie**

Op de locatie geldt dat er sprake is van sterke verontreiniging met zware metalen, PAK, minerale olie en/of VOCl in de grond en een sterk verontreiniging met VOCl in het grondwater.

#### **Grond**

In de grond zijn drie verontreinigingsspots aanwezig.

#### *Spot I: PAK verontreiniging grond ter hoogte van inrit*

Ter plaatse is een sterke PAK / minerale olie verontreiniging in de grond aangetoond. De verontreiniging is aangetoond in het traject 0-1,0 m-mv. De omvang van de sterke PAK verontreiniging is, uitgaande van een oppervlakte van 120 m<sup>2</sup>, vastgesteld op circa 120 m<sup>3</sup>.

#### *Spot II: Lood- en zinkverontreiniging grond*

Ter plaatse is een sterke lood- en zinkverontreiniging in de grond aangetoond. De verontreiniging bevindt zich over het traject 0,5-1,0 m-mv. Op basis van een oppervlakte van 35 m<sup>2</sup> is de hoeveelheid sterk verontreinigde grond vastgesteld op 20 m<sup>3</sup>.

*Spot III: PAK verontreiniging grond*

Ter plaatse is een sterke PAK verontreiniging in de grond aangetoond. De verontreiniging bevindt in het traject van 0-1,5 m -mv. Op basis van een oppervlakte van 30 m<sup>2</sup> is de hoeveelheid sterk verontreinigde grond vastgesteld op 45 m<sup>3</sup>.

*VOCl verontreiniging*

Op basis van de resultaten is sprake van een sterke verontreiniging met VOCl tot 2,5 à 3,5 m-mv over een oppervlakte van 100 m<sup>2</sup>. Ter plaatse van boring 306 is de verontreiniging met VOCl aangetoond tot een diepte van 8 m-mv. De verontreiniging is hier verticaal niet verder afgeperkt. Ter plaatse van 306 wordt eveneens zintuiglijk een olie-waterreactie waargenomen en is op diepte ook een sterk verhoogd minerale olie gehalte gemeten.

De omvang van de verontreiniging met VOCl in de grond bedraagt circa 300 m<sup>3</sup>.

**Grondwater**

Op basis van de resultaten is sprake van een sterke verontreiniging met VOCl van 2,5 tot 9 m-mv over een oppervlakte van 880 m<sup>2</sup>.  
De omvang van de grondwaterverontreiniging bedraagt circa 5.750 m<sup>3</sup> bodemvolume.

In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan minerale olie of aromaten gemeten.

#### **4.3 Voorgestelde sanering**

De sanering wordt gefaseerd uitgevoerd. Dit saneringsplan heeft betrekking op:

- Fase 1a: ontgraven bovengrond (functiegericht)
- Fase 1b: in-situ sanering ondergrond (kosteneffectief)

**Fase 1a**

- De sterk verontreinigde bovengrond wordt functiegericht gesaneerd (geschikt maken voor de functie Wonen met tuin) waarbij rekening gehouden wordt met minimale nazorg en gebruiksbeperkingen.
- De sanering wordt uitgevoerd op grond van de gemeente. Echter om de sanering mogelijk te maken zal ook op het naast gelegen particuliere perceel (L 13772) werkzaamheden plaatsvinden. Voorafgaand is reeds toestemming met de eigenaar geregeld.
- De sterk verontreinigde grond wordt door middel van ontgraving verwijderd en afgevoerd.
- Om deze ontgraving in den droge te kunnen realiseren wordt een bemaling toegepast om de grondwaterstand te verlagen tot circa 3 à 3,5 m-mv.
- De ontgraving wordt na uitkeuring verder aangevuld met grond die voldoet aan de klasse Achtergrondwaarde.

### **Fase 1b**

- Voor de aanpak van de ondergrond wordt gebruik gemaakt van de in-situ techniek chemische oxidatie (ISCO) in combinatie met een ontgraving tot direct onder het grondwatervniveau ter plaatse van de bron.
- Vanaf 3,0 m-mv, net onder grondwatervniveau, tot een diepte van circa 8,0 m-mv wordt de verontreinigde grond en het sterk verontreinigde grondwater in de verzadigde zone ter plaatse van de bronlocatie chemisch geoxideerd. Door middel van de chemische oxidatie kunnen de in de grond en het grondwater aanwezige verontreinigende stoffen met VOCl zeer snel worden omgezet in water en kooldioxide. De versnelde chemische afbraak van de organische verontreinigingen kan plaatsvinden door middel van het injecteren van het gasvormige of vloeibare componenten.
- Afhankelijk van de mate aan ingebracht oxidant zal een oxidatieronde geschat 3-9 maanden duren, met aansluitend een rustperiode van circa 4 weken voor het herstel van bodem chemisch evenwicht. Na een dergelijke herstelperiode zullen (gehandhaafde, dan wel bij te plaatsen) peilbuizen en/of injectiefilters worden gebruikt voor monitoring van de behaalde (tussentijdse) saneringsresultaten. Indien blijkt dat het saneringsresultaat nog niet is bereikt, kan een aanvullende oxidatieronde worden uitgevoerd.  
De totale doorlooptijd van de in-situ sanering wordt geschat op circa 1 jaar.

## **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 voortvloeit.

## **6 Meer informatie**

### **6.1 Verontreinigingscontouren**

Informatie over dit geval van bodemverontreiniging vindt u op [www.gelderland.nl](http://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](http://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

**Datum**

29 november 2022

**Zaaknummer**

2022-015919

**Blad**

7 van 7

- Omgevingsverordening Gelderland
- De Gelderse Beleidsnota Bodem 2012
- Algemene wet bestuursrecht, hoofdstuk 3.4 of 4.2