

Postbus 5009  
8260 GA Kampen

Datum: 19-10-2023

Kenmerknummer: A 89054MV

Telefoon: 06-

Onderwerp: Beoordeling conceptrapport Bodem-, grondwater-, waterbodemb-, oppervlaktewateronderzoek Buitendijks 4 Noordeinde

Geachte mevrouw, Beste,

In Noordeinde, gemeente Oldenbroek, is een agrarisch perceel waar afgelopen jaar veel onverklaarbare koeiensterfte heeft plaatsgevonden. Het perceel wordt begrensd door een in 2016-2019 aangelegde dijk voor het Reevediep. Om uit te sluiten of deze (grond van de) nieuw aangelegde dijk de oorzaak kan zijn van de koeiensterfte is een grootschalig onderzoek gestart in opdracht van de provincie Gelderland. Hierbij is niet alleen het dijklichaam onderzocht maar ook mogelijke routes via oppervlaktewater en grondwater. Daarbij is de vraag gesteld of er mogelijk ook een risico voor de volksgezondheid is.

Op 3 oktober 2023 heeft u ons benaderd met de vraag of de GGD het conceptrapport Bodem-, grondwater-, waterbodemb-, oppervlaktewateronderzoek Buitendijks 4 Noordeinde (rapport 01-78854-OKO-c01) van ingenieursbureau Land wil beschouwen en antwoord kan geven op de vraag:

*Kunnen de in dit rapport aangetoonde gehalten van stoffen in bodem, grondwater, oppervlaktewater en waterbodemb een effect hebben op humane gezondheid?*

GGD Noord- en Oost Gelderland (NOG) heeft hetzelfde rapport ontvangen. GGD NOG en GGD IJsselland hebben samen het rapport beschouwd. Omdat de provincie Gelderland in de lead is voor het grootschalige onderzoek, hebben wij onderling afgesproken dat bij de GGD'en GGD NOG in de lead is voor de risicobeoordeling voor de volksgezondheid.

#### Conclusie

Het wel of niet aanwezig zijn van een gezondheidsrisico voor mensen in het onderzochte gebied wordt bepaald door:

- De hoeveelheid aangetroffen schadelijke stof
- Hoe vaak en hoe lang men daarmee in aanraking komt

#### Bezoekadressen

Zeven Alleetjes 1, 8011 CV Zwolle  
Schurenstraat 8, 7413 RA Deventer  
Consultatiebureaus: zie onze website

#### Contactgegevens

T 038 - 428 14 28  
E [info@ggdijselland.nl](mailto:info@ggdijselland.nl)  
I [www.ggdijselland.nl](http://www.ggdijselland.nl)

#### Centraal postadres

Postbus 1453, 8001 BL Zwolle

Beide GGD'en concluderen dat er geen aanleiding is tot zorg over gezondheidsrisico's voor omwonenden van het dikelement. Mensen komen niet in aanraking met het dikelement. Er is geen sprake van overschrijding van gezondheidkundige risicogrenswaarden. In de bijlage vindt u een verdere toelichting op deze conclusie.

Mocht u naar aanleiding hiervan nog vragen hebben dat kunt u ons bereiken via [milieuengezondheid@ggdijsseiland.nl](mailto:milieuengezondheid@ggdijsseiland.nl) of telefonisch op 088 443 06 89

Met vriendelijke groet,



Adviseur Milieu en Gezondheid  
GGD IJsselland

**Bezoekadressen**

Zeven Alleetjes 1, 8011 CV Zwolle  
Schurenstraat 8, 7413 RA Deventer  
Consultatiebureaus: zie onze website

**Contactgegevens**

T 038 - 428 14 28  
E [info@ggdijsseiland.nl](mailto:info@ggdijsseiland.nl)  
I [www.ggdijsseiland.nl](http://www.ggdijsseiland.nl)

**Centraal postadres**

Postbus 1453, 8001 BL Zwolle



Noord- en Oost-Gelderland



## Gezondheidskundige beoordeling bodem/waterkwaliteit in relatie tot humane gezondheid Noordeinde

Opdrachtgevers: [REDACTED], projectleider, gemeente Oldebroek  
[REDACTED] Beleidsadviseur Milieu, gemeente Kampen  
Uitvoerder: GGD Noord- en Oost-Gelderland samen met GGD IJsselland  
Consultatie: [REDACTED], BRT VGGM.  
Datum: 17-10-2023

### Inleiding

GGD Noord- en Oost-Gelderland is in september 2023 door de provincie Gelderland benaderd met de vraag of zij een gezondheidskundige beoordeling kan maken naar aanleiding van een rapportage van bodemonderzoek in Noordeinde, gemeente Oldebroek. De aanleiding is dat over een periode van een jaar, 25 van 60 koeien van een melkveehouder in het gebied ziek zijn geworden en gestorven door een onbekende oorzaak. Het onderzoek is bedoeld om zicht te krijgen op de vraag of materiaal van een nieuw aangelegd dikelement kan hebben bijgedragen aan deze situatie. Parallel aan de veterinaire beoordeling is aan de GGD gevraagd om de uitkomsten van bodem en wateronderzoek te beoordelen op mogelijke effecten voor mensen. Het betreffende rapport: 01-78854-OKO-c01 van ingenieursbureau Land is door provincie Gelderland op 5 oktober 2023 aan de GGD NOG beschikbaar gesteld. De GGD'en Noord- en Oost-Gelderland en IJsselland maken géén beoordeling van de veterinaire implicaties van de uitkomsten van het rapport - dit is uitdrukkelijk met de vertegenwoordiger en opdrachtgever van gemeente Oldebroek en de provincie Gelderland besproken.

### Beeldvorming en oordeel

Onderzoeksvragen die de GGD heeft geformuleerd zijn:

1. Zijn er in de rapportage aanwijzingen voor aanwezigheid van stoffen die humaan gezondheidskundig in de gevonden concentraties relevant zijn?
2. Is er blootstelling van mensen in de omgeving van de onderzoek locatie mogelijk aan de stoffen die zijn gevonden?

De bodem, het grondwater en oppervlaktewater in het onderzoeksgebied zijn op een zeer uitgebreid pakket aan chemische parameters onderzocht. Dit uitvoerige onderzoek resulteerde in een voor regulier bodemonderzoek extreem uitgebreide rapportage. De gezondheidsdienst heeft zich gefocust op stoffen die voor humane gezondheid relevant zijn. Binnen deze groep van stoffen is voor geen enkele stof een overschrijding gevonden van voor humane gezondheid relevante grenswaarden. Uit navraag bij de gemeente Oldebroek en provincie Gelderland heeft de GGD het beeld kunnen vormen dat er geen redenen zijn om aan te nemen dat onder normaal hygiënische omstandigheden mensen in contact komen



met de bodem en het water dat doel van onderzoek was. Er wordt niet van de dijk gegeten, er worden geen groenten verbouwd en het grondwater wordt niet gedronken. Omdat er geen blootstelling is te verwachten onder normaal hygiënische omstandigheden is er naast de toets van individuele stoffen aan de normen geen cumulatieve beoordeling gedaan.

### **Beoordeling en advies**

GGD NOG en GGD IJsselland oordelen dat de resultaten van het bodemonderzoek geen aanleiding geven tot zorg over gezondheidsrisico's voor omwonenden van het dijkkelement. Gezien het gebruik van de locatie, als weide voor koeien met daarnaast een sloot, verwachten we geen blootstelling van mensen in de omgeving aan stoffen in de onderzochte grond of het water. Mochten mensen af en toe toch contact hebben met de grond of het water, dan verwachten we op basis van de gemeten concentraties van stoffen geen negatieve gezondheidseffecten (uitgaande van normaal hygiënisch handelen).

Deze beoordeling geldt enkel voor de onderzochte locaties en de partij grond afgebakend door de grenzen van de onderzoekslocatie. De uitkomsten van het onderzoek en de duiding door de GGD'en kan niet voor andere plekken in het gebied gebruikt worden.

De GGD beschikt niet over de bevindingen van de Gezondheidsdienst voor Dieren en kan daardoor geen uitspraken doen over eventuele andere relevante omgevingsfactoren of ziekteverwekkers. Bij de afdelingen Infectieziekten van GGD NOG en IJsselland zijn er geen meldingen bekend van ziektegevallen bij mensen in de omgeving, die op dit moment in verband gebracht kunnen worden met deze casus. Wanneer individuele personen in het gebied gezondheidsklachten ondervinden, dan adviseren wij deze voor te leggen aan een huisarts.

Mochten er vragen zijn naar aanleiding van dit advies, dan kunt u contact opnemen met het team Medische Milieukunde: [MMK@ggdnog.nl](mailto:MMK@ggdnog.nl) of telefonisch: 0884433000.

Met vriendelijke groet,  
Team Medische Milieukunde GGD Noord- en Oost- Gelderland