

Gemeente Gemert-Bakel
T.a.v. de heer S. Nooijen
Postbus 10.000
5420 DA Gemert

Onze ref: BB-200175
Uw ref:
Betreft: Onderzoek Dakworm

Asten, 25 maart 2020

Geachte heer Nooijen

Hierbij willen wij u de resultaten doen toekomen van het bodemonderzoek naar PFAS aan de Dakworm te Bakel.

Inleiding

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 3 ha. Op deze locatie zal in de nabije toekomst een waterberging worden gerealiseerd. Bij de werkzaamheden zal een partij grond vrijkomen welke elders in de gemeente zal worden toegepast.

Bodemonderzoek

In 2009 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 0329R306, Archimil BV, d.d. 17-08-2009). Uit de rapportage volgt dat sporadisch een bijmenging met puin is aangetroffen. De bovengrond was plaatselijk zeer licht verontreinigd met koper of kwik (gehalte $< 2 \times \text{AW}$). De ondergrond bleek destijds niet verontreinigd te zijn. Het grondwater was diffuus licht tot matig verontreinigd met zware metalen. Bij peilbuis 109 (zuidelijk van Dakworm 3-5) is een lichte verontreiniging met vinylchloride aangetroffen, de herkomst hiervan is onbekend. waarbij geen substantiële verontreinigingen zijn aangetroffen. Gelet op de beperkte overschrijdingen is een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 0,8 µg/kgds (PFOA) danwel 0,9 µg/kgds (PFOS) is vastgesteld³.

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant hebben tijdelijke lokale achtergrondwaarden opgesteld welke, zolang een gemeente geen bodemkwaliteitskaart heeft, gebruikt kunnen worden als toepassingsnorm voor de ontvangende bodem⁴. Hierin is ondermeer een lokaal verhoogd gehalte PFOA vastgesteld van 1,1 µg/kgds.

Tabel 1: Tijdelijke lokale achtergrondwaarden PFAS in de bodem (P80)* en toepassingseisen

PFAS-verbinding	Brabant grond (0,0 - 0,50 m-mv) (µg/kg.d.s.)	Brabant grond (0,50 - 2,0 m-mv) (µg/kg.d.s.)	Landelijk grond (µg/kg.d.s.)	Toepassingseis (µg/kg.d.s.)**
PFOS	0,9	0,6	0,9	0,9
PFOA	1,1	0,8	0,8	1,1
GenX	<0,1	<0,1	<0,1	

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (µg/kgds)	Toetsing
bg west	201: 0-50, 202: 0-50, 203: 0-50, 204: 0-50, 205: 0-50, 206: 0-50, 207: 0-50	PFOA: 0,5 PFOS: 0,1 Gen-X: < 0,1	< 1,1 (AW) < 0,9 (AW) < detectielimiet
bg oost	208: 0-50, 209: 0-50, 210: 0-50, 211: 0-50, 212: 0-50, 213: 0-50, 214: 0-50, 215: 0-50, 216: 0-50	PFOA: 0,8 PFOS: 0,2 Gen-X: < 0,1	< 1,1 (AW) < 0,9 (AW) < detectielimiet

Conclusie

Uit de toetsingstabellen volgt in het mengmonster een licht verhoogd gehalte met PFOA en PFOS aanwezig is, welke de landelijke normen en de normen zoals deze zijn vastgesteld voor de provincie Noord-Brabant niet overschrijden. Ervaring leert dat, bij voor PFAS onverdachte locaties, de toplaag van de bodem als meest verontreinigde bodemlaag kan worden beschouwd, dat de aangetroffen gehalten in verticale richting sterk afnemen en dat in zandlagen (ter plaatse van de onderzoekslocatie vanaf gemiddeld 70 cm-mv) overwegend geen verhogingen ten opzichte van de detectielimiet worden aan



VERSIE WIJZIGING



ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

OPDRACHTGEVER:
Gemeente Gemert-Bakel
PROJECT:
Bodemonderzoek PFAS
Dakworm te Bakel

OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie, boringen

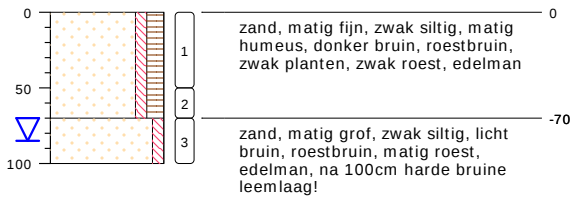
GET.: GEZ.:
BB
PROJECTLEIDER:
B. vd. Bosch
WERKNR.:
0329R416

DATUM:
26-03-2020
SCHAAL:
1:2500
FORMAAT:
A4

351

201

akker, maaiveld



type **grondboring**
datum **06-03-2020**
boormeester **Vincent Burgers**

-100

202

akker, maaiveld

