



BodemBreed
FORUM

Aanpak drugs gerelateerde bodemverontreiniging

donderdag 28 november 2024 (13.10 – 17.00 uur)



BodemBreed
FORUM

Digitale spelregels

- Camera aanzetten (als je dit niet wil, laat je deze uit)
- Microfoon uit (alle deelnemers worden gemutet tijdens de bijeenkomst)
- Via de chatfunctie kun je vragen stellen tijdens of na afloop van de presentaties
Deze vragen worden gemonitord, een aantal vragen wordt uitgelicht
- Houd het stellen van vragen kort en bondig
- De presentaties worden, met de opname, na afloop gedeeld met de deelnemers

Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Programma

13:15 – 13:30 Inleiding

Willem Post – DAGnl

13:30 – 14:00 Van plaats delict tot milieuprobleem

Christiaan Poelarends en Werner Boersma - Politie Overijssel

14:00 – 14:30 Analyse van drugs(-afval) – Eurofins

samenwerking met politie - Thomas Ondracek

drugsproductie en forensische analyse – Banu Emeksiz

analyse bodem en water – Arjan Veldhuizen

14:30 – 15:00 Bodemonderzoek in de praktijk

Dirk Willem Boeve – Poelsema Veldwerkbureau

15:00 – 15:30 *pauze*

Dé plek voor bodemprofessionals



Programma

15:30 – 16:00 Saneren in de praktijk

Dennis Scheper – NTP

16:00 – 16:30 Handreiking voor bodemonderzoek en -sanering

Bert Baan - TTE

16:30 – 17:00 Evaluatie (plenair)

De zaal aan het woord

17:00 – ?? *Borrel en napraten*

Dé plek voor bodemprofessionals

Van plaats delict tot milieuprobleem



Presentatie politie

Christiaan Poelarends en Werner Boersma

Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Analyse van drugs(afval)

Presentatie Eurofins

samenwerking met politie - Thomas Ondracek

drugsproductie en forensische analyse – Banu Emeksiz

analyse bodem en water – Arjan Veldhuizen

Dé plek voor bodemprofessionals

Bodemonderzoek in de praktijk



Presentatie Poelsema Veldwerkbureau

Dirk Willem Boeve

Dé plek voor bodemprofessionals

Koffiepauze



Dé plek voor bodemprofessionals

Saneren in de praktijk



Presentatie NTP

Dennis Scheper

Dé plek voor bodemprofessionals

Handreiking drugsafval



Presentatie TTE

Bert Baan

Dé plek voor bodemprofessionals



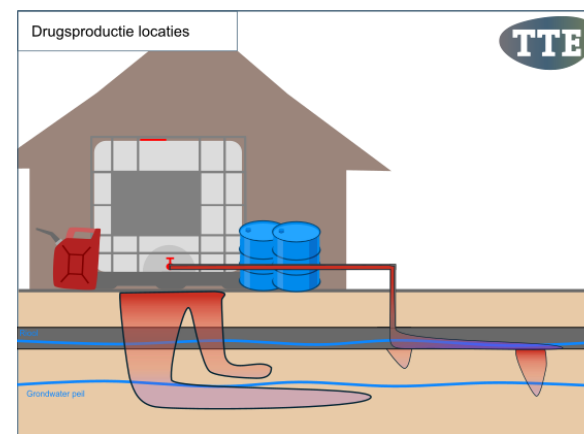
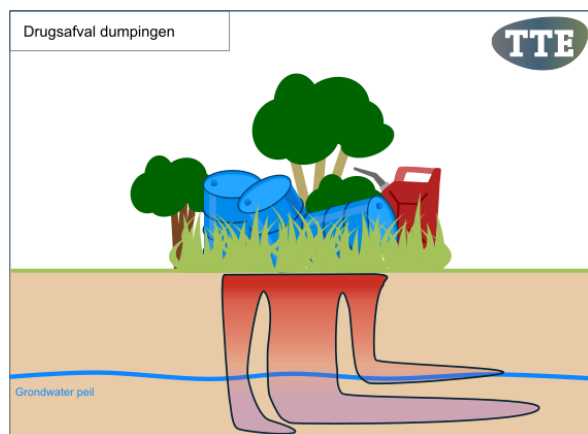
BodemBreed
FORUM

Handreiking drugsafval

Aanleiding

- Probleem drugsafval → wie neemt actie
- Welke analyses, slim onderzoek, efficiënt saneren
- Belofte – geld op – vertraging

Handreiking onderzoek en sanering



Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Handreiking drugsafval

Beleidsmatig kader

Identificatie afval

Hoe doen anderen dit?

Bodemonderzoek

Sanering

Protocol



Dé plek voor bodemprofessionals



Handreiking drugsafval

Beleidsmatig kader

- › Omgevingswet / Wet bodembescherming
- › Normen, risico's en saneringsdoel
- › Zorgplicht of?

Eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht (OW art. 1.7):

- Gevolgen voorkomen
- Zoveel mogelijk beperken of ongedaan maken
- Achterwege laten van activiteit

Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Handreiking drugsafval

Beleidsmatig kader

- Geen zorgplicht, wat dan wel?
- Afd 19.1 OW: bevoegd gezag mag ingrijpen, preventieve maatregelen treffen en kosten verhalen op veroorzaker

Tijdstip ontstaan	1-1-1987 tot 31-12- 2023		na 1-1-2024	
Dader bekend	ja	nee	ja	nee
Wettelijk kader	<u>Wbb</u> , art. 13	OW	OW	OW
Onderzoek	Vaststellen omvang verontreiniging t.b.v. saneringskosten en risico-inschatting*			
Saneringsdoel	Kosteneffectief saneren	Directe blootstelling en verspreidingsrisico's wegnemen	Kosteneffectief saneren	Directe blootstelling en verspreidingsrisico's wegnemen

Dé plek voor bodemprofessionals



Handreiking drugsafval

Soorten drugsafval

- › Grondstoffen
- › Oplosmiddelen (aceton, methanol, dichloormethaan, ammonium)
- › Zuren/basen
- › Resten drugs

Soorten drugs

- › BMK (sterk zuur/ammonium bezinksel)
- › Amfetamine (zwak zure oplossing ammoniumformiaat, formamide, mierenzuur)
- › XTC/MDMA: aceton/methanol

Dé plek voor bodemprofessionals



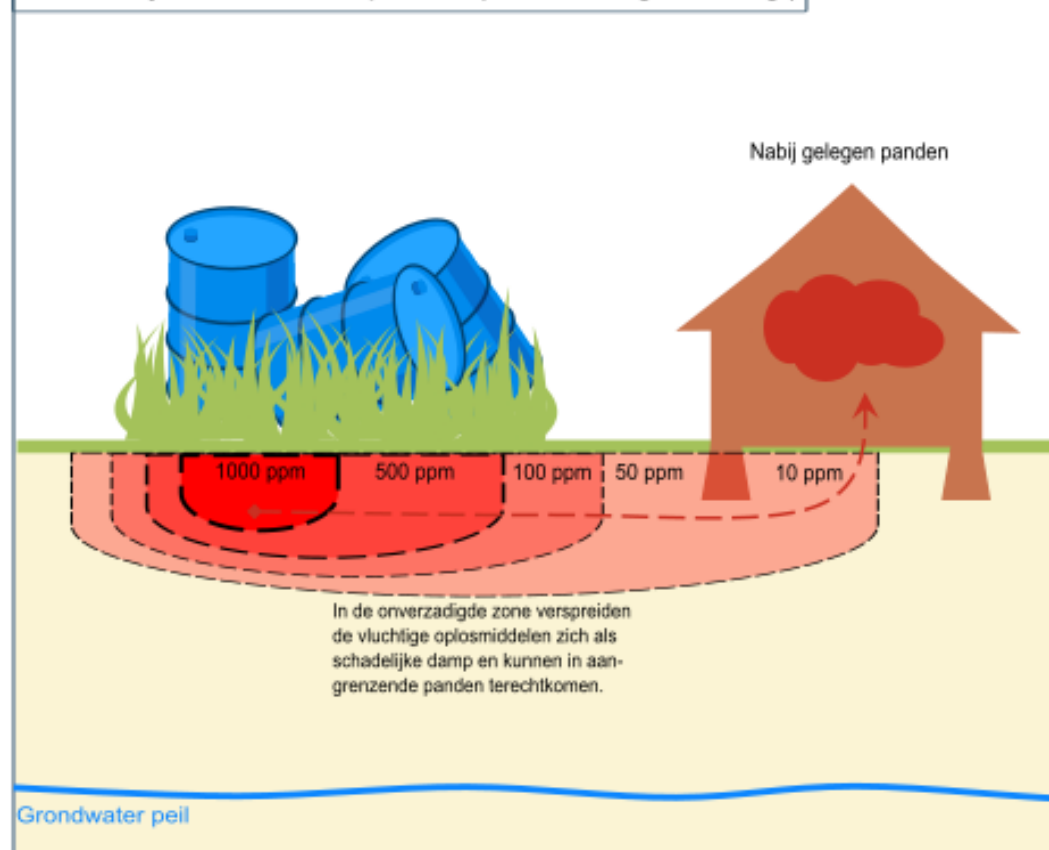
BodemBreed
FORUM

Handreiking drugsafval

Analyses

- Totaalpakket afvalstoffen, niet specifiek
 - Blinde vlek voorkomen
 - Bepalen risico's tijdens onderzoek
- Analyse op resten drugs
- Afperken verontreiniging met "gidsparameter"
- Ontwikkelingen ??
 - Periodiek herijken

Bodemverontreinigingspatroon is afhankelijk van bodemopbouw ('de lokale grondslag')



Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

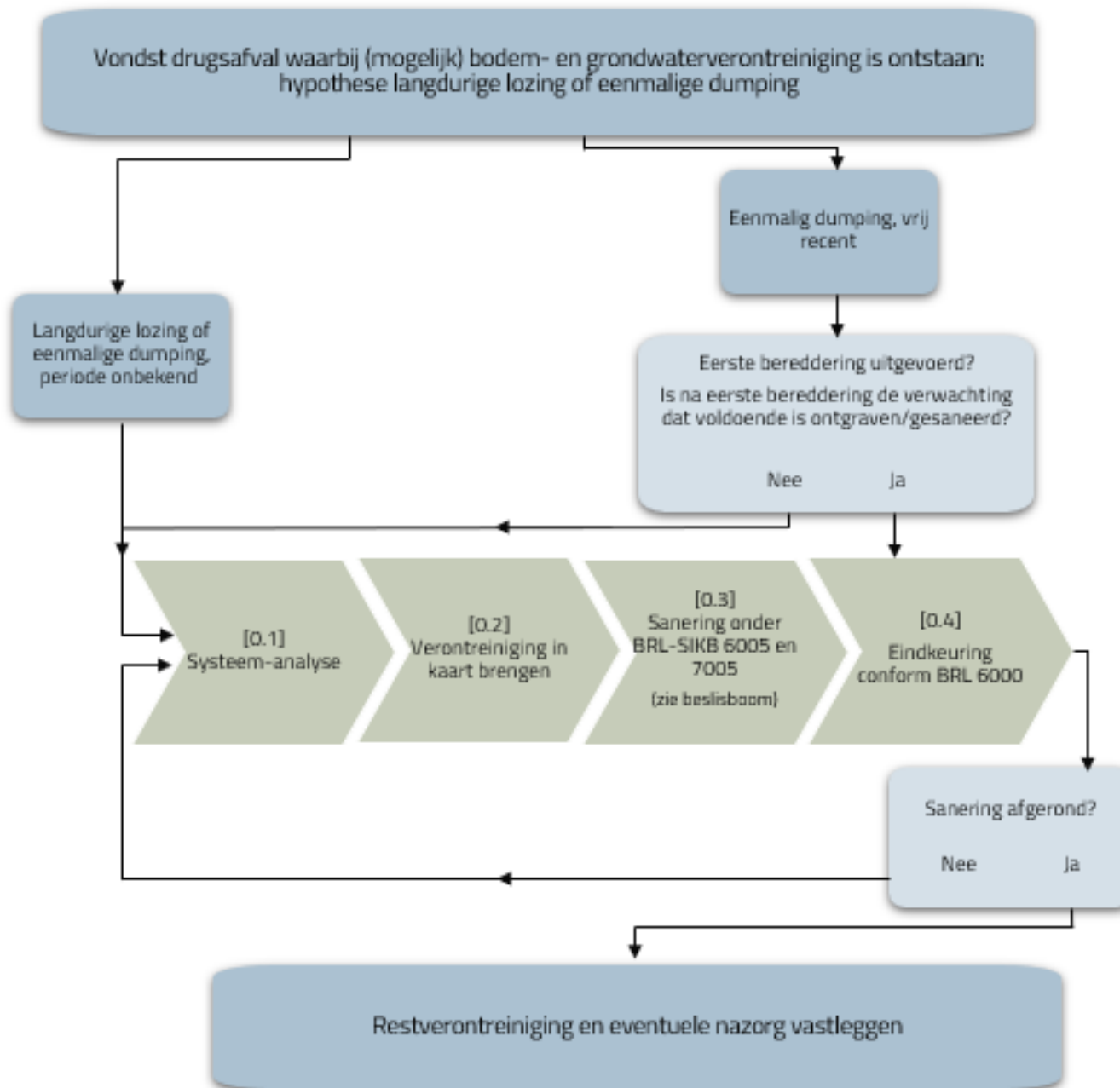
Handreiking drugsafval

Bodemonderzoek

- Stofeigenschappen
- Technieken
 - Herkenning vegetatie
 - PID – meetlans / bodemluchtmetingen
 - pH-metingen
- Systemanalyse
- Onderzoeksplan
 - Volledig afperken
 - Risico's in kaart brengen



Dé plek voor bodemprofessionals





BodemBreed
FORUM

Saneringstechniek	graven	zuigwagen	Bodemlucht-extractie	Grondwater-onttrekking	Natuurlijke afbraak
Systeemanalyse - bodemsoort					
Zandgrond	+	+	+	+	+
Kleigrond	+	-	-	-	+/-
Veengrond	+	-	-	-	+
Systeemanalyse - locatie					
Natuurgebied	-	+	+	+/- (verdroging)	+
Landbouw	+	+	+	+	+
Woonwijk	+	+/-	+	+	+
Industrie	+	+/-	+	+/- (geen risico)	+
Resultaat onderzoek - omvang van de verontreiniging					
Bovengrond	+	+	+	-	+
Grondwater met kleine pluim	-	-	+	+/-	+
Grote pluim	-	-	+	+	+
Puur product	+	-	-	+	-
Conclusie risicobeoordeling					
Humaan contact	+	+	-	-	-
Humaan uitdamping	-	+	+	+	-
Verspreiding	-	-	+/-	+	+
Ecologisch	+	+	+	+	+

Dé plek voor bodemprofessionals



Handreiking drugsafval

Eindverificatie

- › Op basis van BRL 6000?
- › Gidsparameters?
- › Volledig pakket afvalstoffen?
- › Drugsanalyse?
- › Met PID (zonder analyse) alleen vluchtige verbindingen
- › Slim:
 - › na 1^e beredding combineren onderzoek/eindverificatie

Dé plek voor bodemprofessionals

Stelling



Bij afperkend onderzoek moet je je beperken tot enkele gidsparameters.

Dé plek voor bodemprofessionals

Stelling



Als uit de eerste inventarisatie blijkt dat er sprake is van vluchtige verbindingen dan is voor het afperken en de eindverificatie controle met de PID voldoende.

Dé plek voor bodemprofessionals

Stelling



Het doel bij de sanering van drugsafval moet **altijd** zijn:
Directe blootstelling en verspreidingsrisico's wegnemen.

Dé plek voor bodemprofessionals

Stelling



In natuurgebieden moet milieurendement
centraal staan.

Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Vraag of idee ?



Dé plek voor bodemprofessionals

Open discussie



Zaal / thuis

Willem Post – DAGnl

Arne Alphenaar – TTE

Bert Baan – TTE

Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Discussie 1

Geeft deze handreiking voldoende handvatten aan decentrale overheden?

Dé plek voor bodemprofessionals



BodemBreed
FORUM

Discussie 2

Het streven is om:

Totale milieuschade verhalen op de dader.

Saneren volgens principe “risico’s wegnemen”.

Overschot €€ storten in landelijke pot voor drugsafval.

Dé plek voor bodemprofessionals

Discussie 3



Vraag uit de zaal ??????

Dé plek voor bodemprofessionals



Dank voor je deelname

Presentaties en opname wordt na afloop van deze
bijeenkomst gedeeld met de deelnemers!

Voor de meekijkers: bedankt en tot ziens!
Mensen in de zaal: tijd voor een drankje!

Dé plek voor bodemprofessionals