



ZZS

Nationaal emissie beleid

Lucht en Water en Bodem

Heddy Lindeijer, DGM
Dir Omgevingsveiligheid en
Milieurisico's
19 november 2019



inhoud

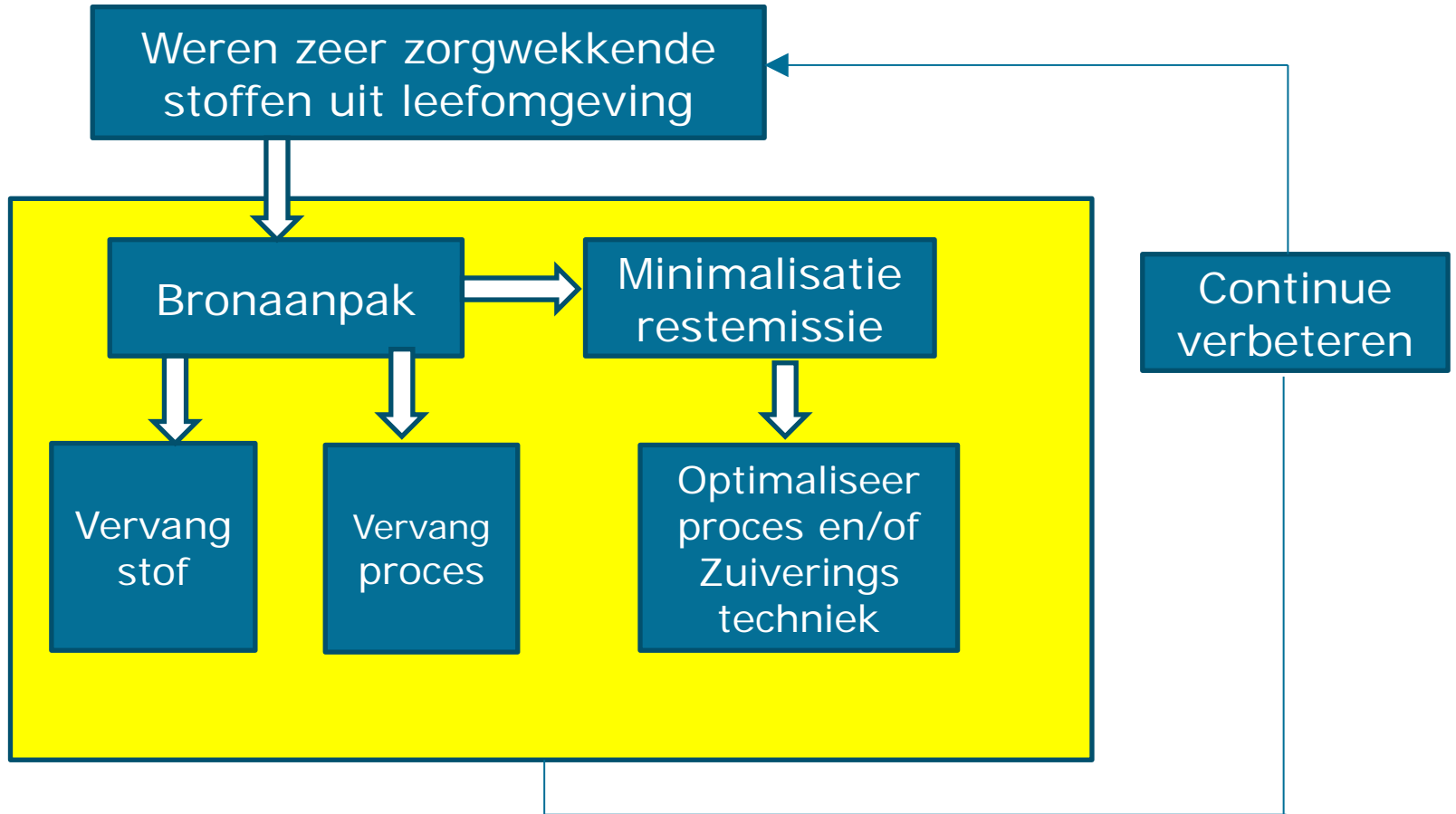
- Doel ZZS-beleid
- Wat zijn ZZS?
- Regelgeving
- pZZS en invloed politiek
- Bevoegd gezag en (p)ZZS
- ZZS in bodem en afval
- In ontwikkeling



doel

Weren zeer zorgwekkende stoffen uit leefomgeving

aanpak





Integrale aanpak om uitvoeringspraktijk te verbeteren

- ZZS in beeld
- Informatie voor vergunningverleners
- Faciliteren substitutie ZZS, safe by design



ZZS criteria: Reach art. 57 a tm f

- a. Kankerverwekkend **(C)**
- b. Mutageen **(M)**
- c. Giftig voor de voortplanting **(R)**
- d. Persistent, Bioaccumulerend en Giftig **(PBT)**
- e. zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend **(vPvB)**
- f. soortgelijke zorg (b.v. hormoonverstorende stoffen)





NU (sinds 2016)

ZZS lucht: Activiteiten Besluit en Activiteiten Regeling

ZZS water: BBT documenten: ABM

handboek Immissietoets

Na 2021: OW

H5 BAL= ZZS module : lucht , water, bodem

- Identificatie
- zelfclassificatie
- Minimalisatieplicht
- 5 jaarlijkse meld/informatieplicht

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/zeer-zorgwekkende>



Check de bestaande lijsten van ZZS



- Activiteitenregeling art 1.3b: in tabel 12a stofcategorieën, waaronder ZZS.
- **RIVM RVS database**

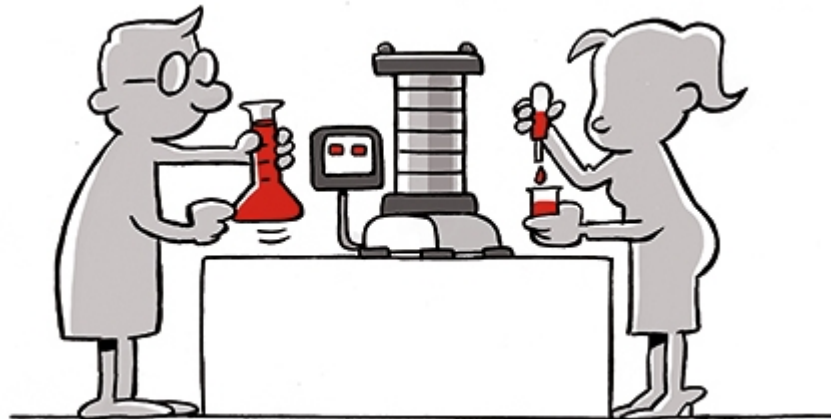


lijsten zijn niet limitatief!



Als niet op bestaande lijst:

- Check bronnen met informatie over classificatie van stoffen (VIB is niet volledig)
- Zelfindeling industrie: C&L Inventory van ECHA
<https://echa.europa.eu/nl/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- Andere expertise





VRUIDAG 21 JULI 2017
VOLKSKRANT.NL

Nieuwe burgemeester **Ineke van Gent**:
'Schiermonnikoog zocht een meewerkende voorvrouw' P7



de Volkskrant

Waarschuwing voor omwonenden fabriek in Dordrecht

Omgeving Chemours blijkt sterk vervuild

Iris Koppe
Robert van der Noordaa
Dordrecht

Omwonenden van het bedrijf Chemours - het vroegere DuPont - doen er goed aan geen fruit en groenten meer uit eigen tuin te eten. De omgeving van de Dordtse telfonfabriek is namelijk veel sterker verontreinigd met het giftige GenX dan werd verondersteld. Dat zeggen toxicologen van de Vrije Universiteit (VU) in Amsterdam die oppervlaken in de buurt van de fabriek bemonsterden en analyseerden.

Op de bladeren van planten en op gras in een omtrek van meer dan een kilometer rond de fabriek is de concentratie GenX volgens de wetenschappers zo hoog dat het een mogelijk gevaar vormt voor de gezondheid. Ook de in het verleden gebruikte kankerwekkende perfluorocetaanzuur PFOA (ook wel C8 genoemd) blijkt op planten en bomen veel meer voor te komen dan werd aangenomen.

Het is vooral het hoge gehalte aan PFOA dat de onderzoekers van de VU opmerkelijk vinden. 'Doordat gras en bladeren afsterven en gemaaid worden, zou je PFOA na vijf jaar alleen maar in lage concentraties terug moeten vinden', zegt toxicoloog Jacob de Boer van de VU. 'Op basis van de resultaten lijkt het er nu op dat Chemours mogelijk helemaal niet gestopt is met PFOA'

De discussie over de veiligheid van Chemours voor werknemers en omwonenden sleept al vele jaren en leidt geregeld tot bemoeienis van de overheid. PFOA werd in 2013 op de lijst van zeer zorgwekkende stoffen van het Europees Chemicaliëagentschap opgenomen. Het Dordtse Chemours gebruikte de stof tussen 1970-2012 voor de productie van telfon, dat onder meer in

gen tuin eten', zegt Van den Berg. Nederlandse overheid moet mogelijk analyses uitvoeren hoe groot het gevaar voor de volksgezondheid. Het gaat alleen op de bladeren, maar ook met hun wortels vertoeren op nemen.

Het RIVM trof een paar keer bij een bloedonderzoek bij een bloeding concentraties tot PFOA per milliliter ruim boven de vastgestelde grens van 89 nanogram. Volgens RIVM Harald W. bazingwekkende geving van de

147

NANOGRAM PFOA per milliliter vond het RIVM soms in het bloed van omwonenden van Chemours. De veiligheidsgrens voor deze kankerverwekkende stof is 89 nanogram.

anti-aanbliklagen, pizzadozen, flosdoppen en computerkabels zit. Het bedrijf stapte in 2012 over op het veiligere GenX, al zou deze stof volgens sommige toxicologen even slecht zijn voor de volksgezondheid als PFOA.

Volgens Martin van den Berg, toxicoloog van de Universiteit Utrecht, zijn de resultaten van het VU-rapport opzienbarend. 'Nu deze concentraties bekend zijn, moeten mensen in de buurt van Chemours geen groenten meer uit er

PAGINA 8

'Orze buren eten ook geen groenten uit eigen tuin meer'

OVER EEN 'LUDIEK' OVER WILDERS P12-13



Potentiële ZZS.....



Wat?

Voldoen mogelijk aan ZZS criteria,
maar nog niet vastgesteld

Waarom?

Extra aandacht voor mogelijke ZZS.
bevoegd gezag **kan** onderzoek en
extra maatregelen eisen (zorgplicht)

Hoe?

RIVM stelt pZZS lijst samen als hulpmiddel
Ongeveer 350 stoffen
Basis is REACH proces – lijsten zorgstoffen

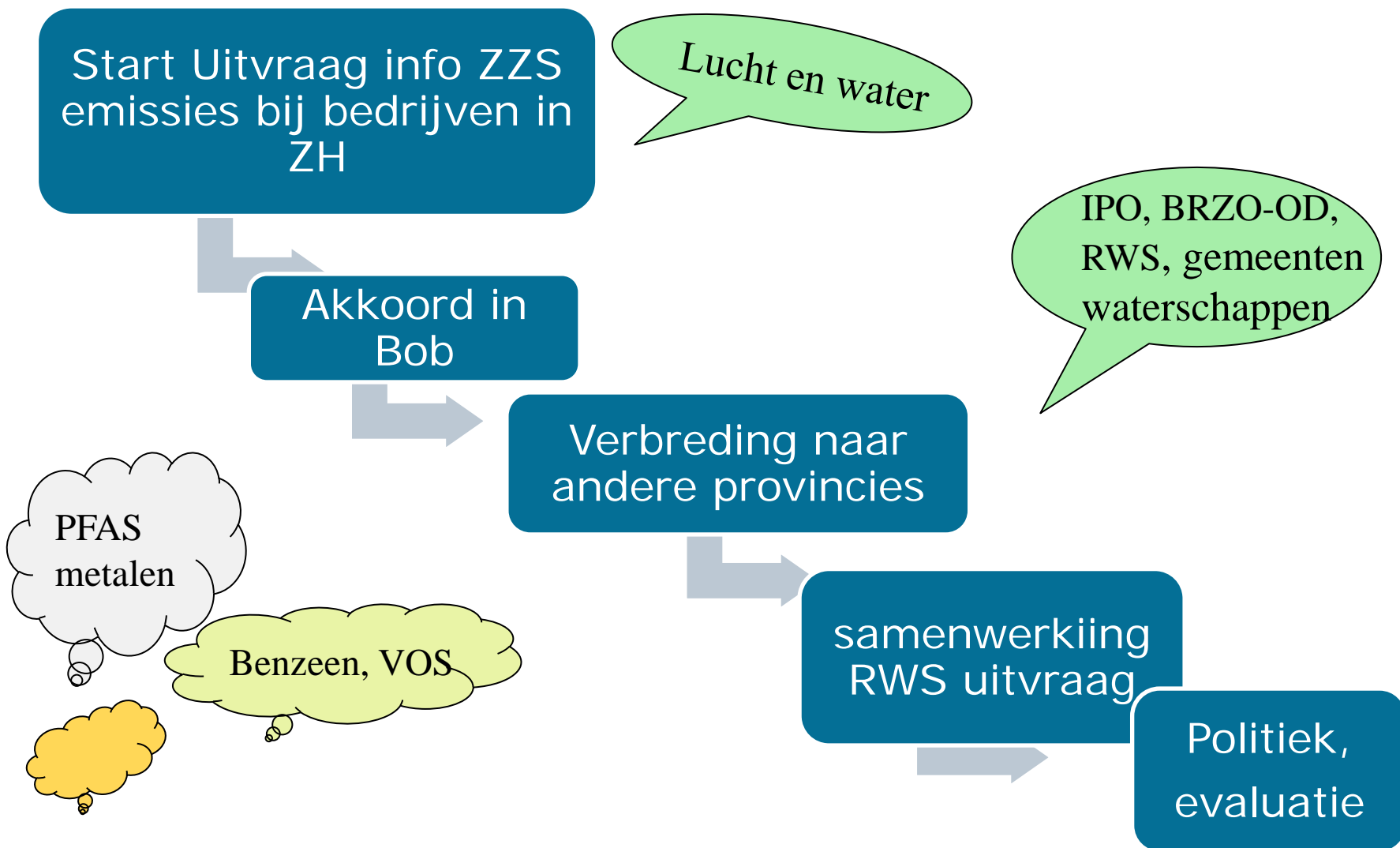


<https://echa.europa.eu/nl/svhc-roadmap-to-2020-implementation>
<https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen/Potentiele-ZZS>



pZZS = ZZS

uitvraag bevoegd gezag



Waar staan we nu?



- Laatste 10 jaar is veel verbeterd; nu veel meer en betere informatie over risico's van stoffen (REACH)

- Recente zorgen



- Wensen van de Kamer: beter inzicht in emissies, sneller informatie over schadelijkheid van stoffen

Meten is weten!!!





Bodem: doel = geen verspreiding van vervuiling,
 dus normen voor bodem nodig,
 afhankelijk van gebruik => Gemeente is BG

Afval:



<https://lap3.nl/beleidskader/>



- Planning OW 2021 in werking
- Kosteneffectiviteit voor ZZS
- Depositie van emissies lucht naar water en bodem
- Combinatie effecten van stoffen
- Kennis delen waar (bedrijven) activiteiten met ZZS voorkomen (emissies, afvalstromen, CE, bodem)
-

vragen?





FACTSHEET ZZS

Doel van het ZZS-beleid:

Terugdringen ZZS uit de leefomgeving, door bv:

- bronbeleid (substitutie of aanpassen productieproces)
- verminderen emissie: end of "end-of pipe" maatregelen (reinigingstechnieken)

Wat zijn ZZS?

-stoffen die voldoen aan de criteria en voorwaarden van art 57 REACH (via [zelfclassificatie](#)):

- CMR1
- vPvB (zeer Persistent en zeer Bioaccumulatief)
- PBT (Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch)
- overig, bv hormoonverstorende stoffen

Waar vind je bekende ZZS?

Zie RIVM website Risico's van stoffen voor de ZZS-lijst (<https://rvs.rivm.nl/>)

De RIVM lijst is een niet-limitatieve lijst van ZZS die als hulpmiddel is samengesteld uit bekende lijsten van stoffen in internationale regelgeving die ook aan art 57 REACH voldoen:

- CLP (CMR1)
- REACH kandidaten lijst art 59 en bijlage XIV autorisatie lijst
- KRW bijlage X
- Pop-verordening
- Ospar - Substances of possible concern
- hormoonverstorende stoffen (beperkt onder REACH bekend)



Zelfclassificatie

Voor de classificatie van ZZS geldt – net als bij CLP en REACH – het principe van zelfclassificatie. Dit betekent dat de producent of importeur verantwoordelijk is voor de juiste beoordeling van de stoffen. Stoffen die op een van de bovenstaande lijsten staat (of op de RIVM-website als ZZS zijn aangemerkt, zijn in ieder geval ZZS.

Als een stof door de producent als ZZS is ingedeeld, moeten de ZZS ook direct als ZZS worden behandeld.

Verschil ZZS en SVHC

SVHC lijst onder de REACH verordening is een Europese lijst van stoffen die aan de criteria van art 57 REACH voldoen en waarvoor is bepaald dat het op de markt brengen van deze stoffen moet worden uitgefaseerd (ca 175 stoffen).

De nationale ZZS voldoen ook aan art 57 REACH. Voor deze stoffen geldt alleen nationaal ZZS-beleid: geen verbod op gebruik, maar het terugdringen ZZS uit de leefomgeving (terugdringen industrieel gebruik en emissies) (ca 1400 stoffen)

Wettelijke verplichtingen:

Lucht : AB en AR, op 1 jan 2016 van kracht:

Water: ABM en immissietoets, verplicht via BBT-documenten vanaf 1 juli 2016 van kracht

Ongeveer gelijke eisen:

- 5 jaarlijkse informatieplicht over vermijden gebruik ZZS en over de emissies van ZZS
- emissies onder maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR of MKN)



Omgaan met mengsels met ZZS-componenten

Behandel de volgende mengsels als ZZS:

- Een mengsel met één of meer ZZS-componenten in concentratie van $\geq 0,1\%$ (g/g). Er kunnen afwijkende concentratiegrenzen van toepassing zijn in de REACH-, CLP- of POP-verordening. Dan gelden deze afwijkende concentratiegrenzen.
- Voor emissies naar water geldt onder de ABM voor alle ZZS-stoffen aanwezig in het mengsel een grens van $\geq 0,1/M$. De M-factor wordt bepaald door de aquatische toxiciteit van een stof.

Voor de ZZS-componenten van het mengsel geldt bronaanpak of terugdringen van de emissies.

Bij aanzienlijke uitstoot van de ZZS-component ook bij concentraties onder $0,1\%$ (g/g) emissies terugdringen. (Zie InfoMil website <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/zeer-zorgwekkende/>)

Wat zijn Potentiële ZZS?

Potentiële ZZS zijn stoffen waarvan onvoldoende gegevens bekend zijn om ze als ZZS te identificeren, maar waarvan wel sterke vermoedens zijn dat ze voldoen aan de criteria van art. 57 REACH.

Op de RIVM Website Risico's Van Stoffen staat als hulpmiddel een lijst van potentiële ZZS, die is gebaseerd op de Europese CORAP/PACT/RoI lijsten. Als van deze stoffen alle gegevens bekend zijn worden ze van de lijst van potentiële ZZS gehaald en in de correcte stofgroep ingedeeld.



Omgaan met potentiële ZZS

Bevoegd gezag en bedrijven behandelen emissies van potentiële ZZS met extra voorzorg:

- nagaan welke emissies optreden,
- waar nodig extra maatregelen nemen (bv rekeninghoudend met locatie en omvang emissies).

Algemeen voorzorgsbeginsel (art 2.1 AB) is van toepassing, ook voor Type A en B bedrijven.

En verder geldt ook:

- Emissies naar lucht: Bevoegd Gezag kan via maatwerk op basis art 2.7 AB uitgaan van strengere emissie-eis
- Emissies water: Bevoegd Gezag kan via maatwerk onder ABM en immissietoets aanvullende eisen stellen.

Zie ook InfoMil de website.

Opkomende stoffen - water

Groep van organische stoffen waarvan de chemische identiteit en/of toxiciteit nog niet bevestigd is en waarvoor de gevolgen voor waterkwaliteit en drinkwater nog niet bekend zijn.