



**milieudefensie**

**anders kijken, anders kiezen**



Ik wil  
gezonde lucht!





Feestvierende en taart etende medewerkers van Milieudefensie na de overwinning in het kort geding. FOTO JEAN-PIERRE JANS

Nederland moet plekken met te veel vuile lucht onmiddellijk aanpakken, zegt de rechter. Milieudefensie procedeert nu verder voor gezondere lucht in het h ele land. Dat is veel moeilijker, zeggen milieujuristen.

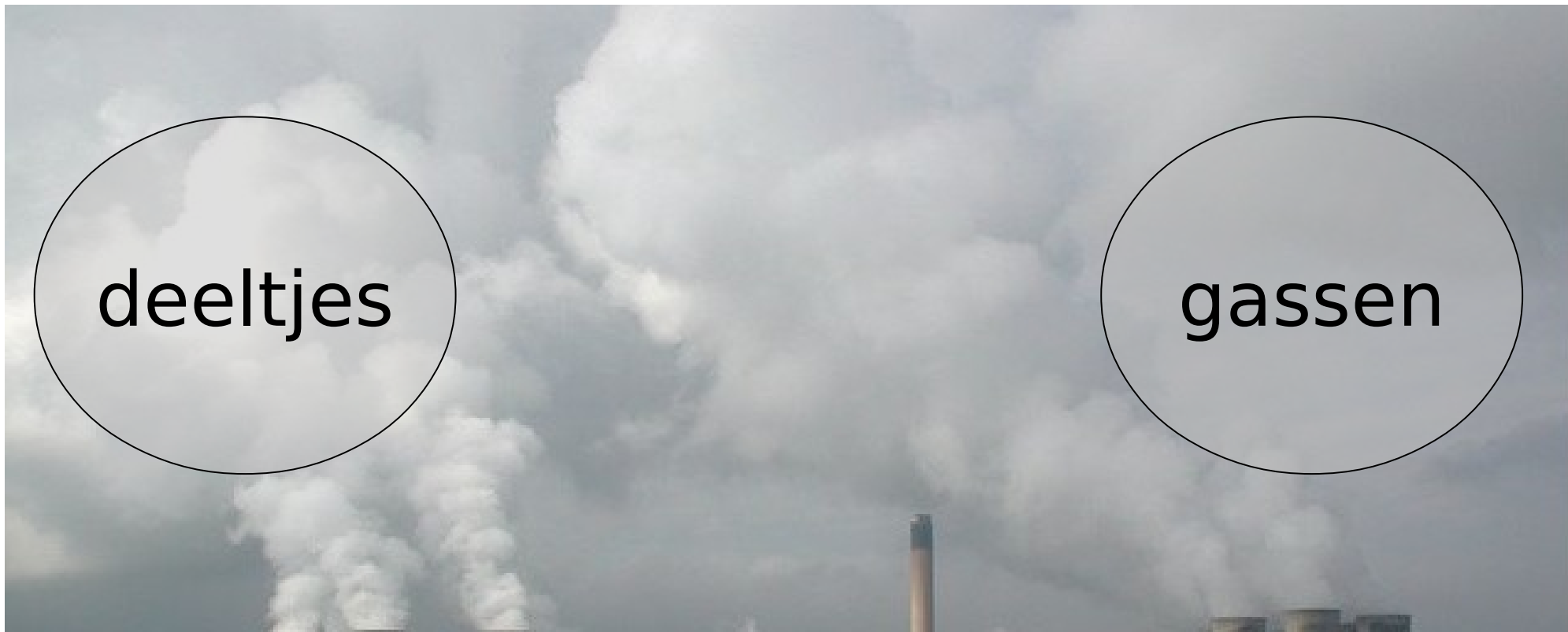
## Eerste succes in strijd tegen vieze lucht smaakt naar meer

# Luchtvervuiling



**milieudefensie**  
anders kijken, anders kiezen

# Wat is luchtverontreiniging?



# Deeltjes: fijnstof

Organisch materiaal



Industrie

Houtrook



Vulkanische as



Bodemstof



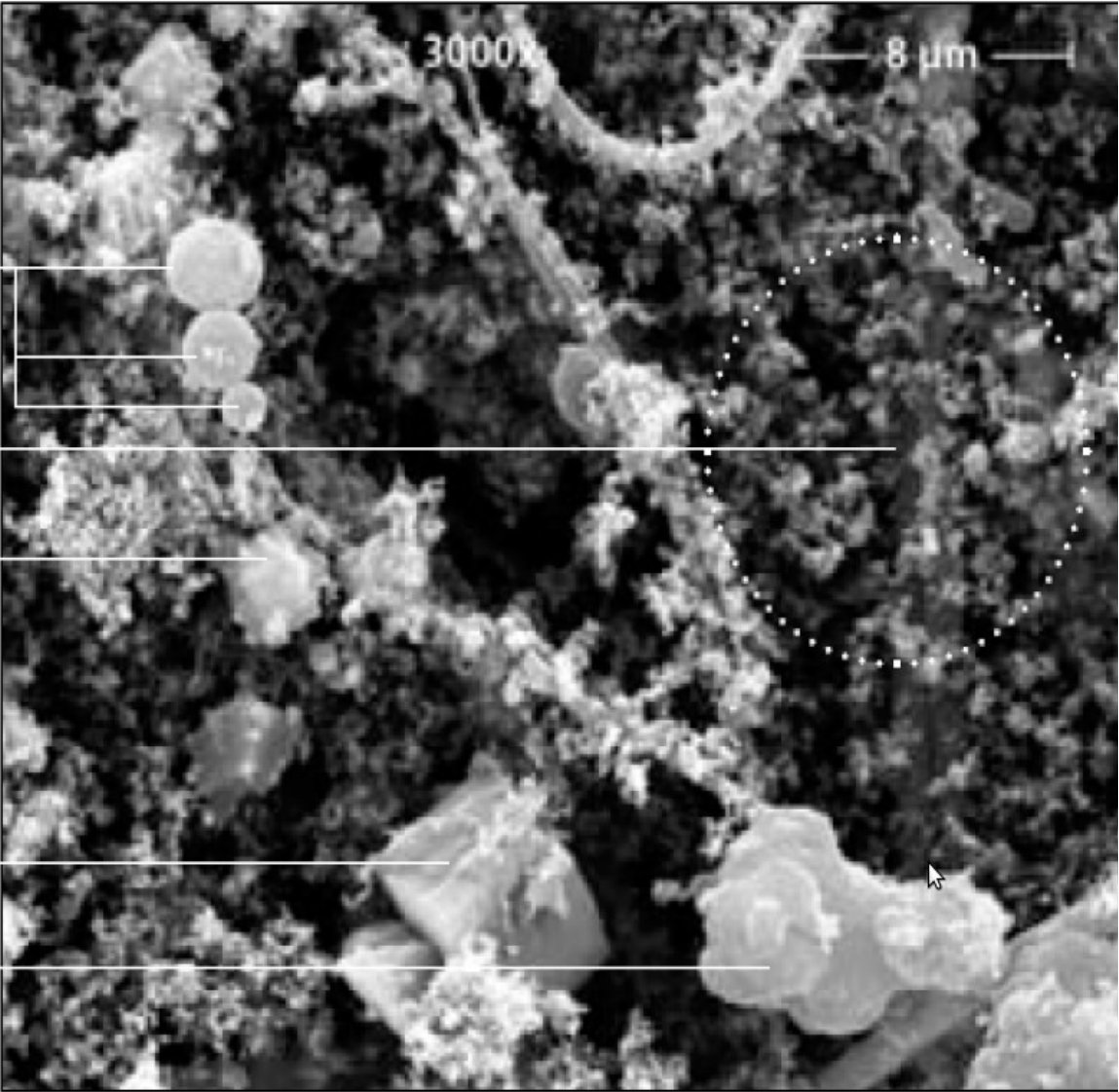
Veehouderijen



Zeezout

Gemotoriseerd verkeer





Globular spheres from combustion

Small spheres: diesel soot

Minerals

Salt

Minerals

3000x

8  $\mu$ m



# Fijnstof uit de biomassacentrale

- Uitstoot: 7000 kg fijnstof per jaar
- Schoorsteen van 60m: verre verspreiding
- Toename concentratie op leefniveau volgens RHDHV: 0,04 ug/m<sup>3</sup> (incl. verkeer)
- Blijft binnen wettelijke normen
- Maar...

► **Onderzoekers en Milieudefensie wijzen in rapport op verhoogd sterfterisico**

# Norm fijnstof veel te soepel

**De overheid hanteert veel te soepele normen voor de uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide, vindt Milieudefensie. Deze eisen zijn aanzienlijk minder streng dan die voor gifstoffen die minder vaak voorkomen, blijkt uit onderzoek in opdracht van de milieclub.**

**Koen Voskuil**  
**Amsterdam**

Een strengere norm kan jaarlijks duizenden vroegtijdige doden en

chronisch zieken schelen. Fijnstof, dat elke Nederlander dagelijks inademt, dringt diep door in de longen. Het kan ziektes als astma en bronchitis veroorzaken. Door fijnstof en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) overlijden jaarlijks 12.000 Nederlanders vroegtijdig, zegt de Gezondheidsraad. Tienduizenden mensen worden er chronisch ziek door. Opmerkelijk genoeg hanteert de overheid voor de uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide veel minder strenge normen dan voor andere gifstoffen in de lucht, blijkt uit het onderzoek

van Royal Haskoning, uitgevoerd in opdracht van Milieudefensie. Het sterfterisico is daarmee 'tot tienduizenden keren hoger dan de risico's bij andere stoffen die luchtverontreiniging veroorzaken'.

## Wetgever

Het onderzoeksbureau vergeleek de normen voor fijnstof en NO<sub>2</sub> met die van andere giftige en kankerwekkende stoffen zoals arseen, benzeen en vinylchloride. Voor die stoffen, die in veel mindere mate in de lucht rondzweven, blijken veel

strengere eisen te gelden. „Het blijkt dus dat de wetgever juist voor stoffen waaraan mensen in hoge mate worden blootgesteld minder streng is dan voor andere stoffen”, schrijft Royal Haskoning. Volgens Milieudefensie bewijst het rapport dat de Europese normen die Nederland hanteert niet deugen. „Bij het opstellen van die normen is niet alleen gekeken naar gezondheidsrisico's, maar zijn ook belangen van bijvoorbeeld de vervoerssector en de veeteelt meegewogen”, zegt Anne Knol van Milieudefensie.

„Het is een vorm van handjeclap, die heel slecht uitpakt voor onze gezondheid.”

De milieuoorganisatie is niet de enige die de normen 'te slap' vindt. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) vindt de Europese norm verouderd. De WHO noemt fijnstof en stikstofdioxide 'het grootste milieurisico' in de Europese Unie. De stoffen worden voornamelijk uitgestoten door het verkeer.

Een coalitie van 170 longartsen drong eind vorig jaar aan op strengere emissie-eisen. ► **P9**

**Musical Evita:** eenmalig gaat het doek op voor een blik achter de schermen ► **Media & Cultuur**

Afwisselend  
zon en regen.  
Vrij warm.  
► **Sportwereld**

**MA**  
  
23° | 13°

**DI**  
  
23° | 12°

**WO**  
  
21° | 13°

**ADR** Nieuwsmedia  
Deze krant is onderdeel van  
ADR Nieuwsmedia, de grootste  
nieuwsorganisatie van Nederland

BEL/LUX: €2,80 DUI/FRA/OOS: €3,05



# Gassen uit biomassacentrale

- Stikstofoxiden
- Zwaveloxiden
- Vluchtige organische stoffen
  - Koolmonoxide
  - Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)
    - Zoutzuur
    - Waterstofzuur
    - Ammoniak
- Zware metalen, waaronder kwik, cadmium en thallium
  - Dioxines en furanen

# Hoeveel gassen zitten er straks extra in de lucht?

- Stikstofdioxide: 0,41 ug/m<sup>3</sup> extra op leefniveau
- Andere gassen: geen berekening
  - Geen normen
  - Of: normen worden 'toch wel gehaald'
- Geen Milieu Effect Rapportage (MER)

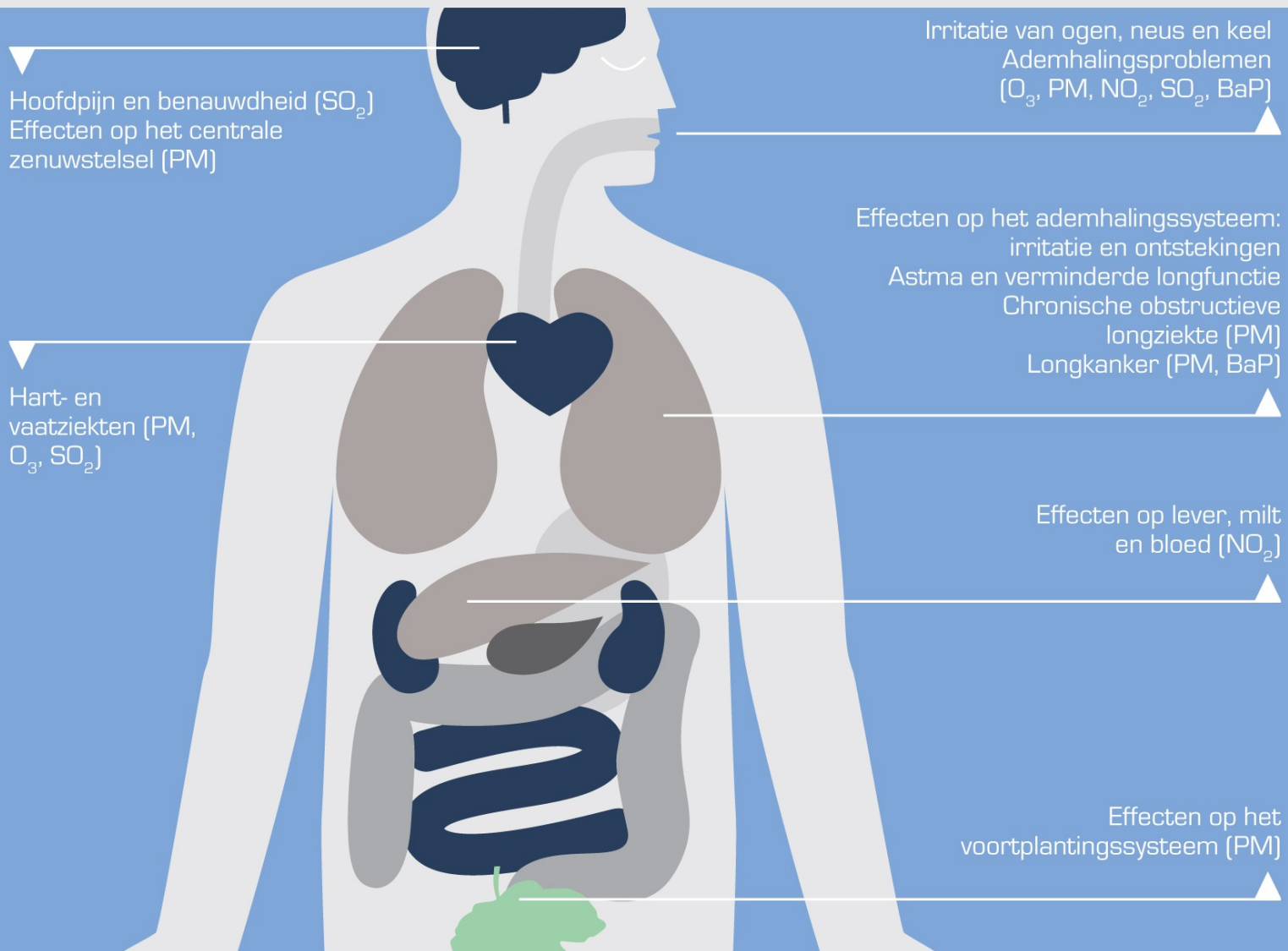
# Lucht & Gezondheid



**milieudefensie**  
anders kijken, anders kiezen

## Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging

Luchtvervuilende stoffen vormen een ernstige bedreiging voor de volksgezondheid. Vooral kinderen en ouderen zijn kwetsbaar.



# Jaarlijks 12.000 doden door ongezonde lucht

Door **Redactie Medicalfacts/ Janine Budding** - 27 maart 2018

833 0



# Gezondheidseffecten biomassacentrale

- Fijnstof
  - Ongeveer 4 extra doden in ruime verspreidingsgebied van het extra fijnstof (NL/ Europa)
  - Dit is een grove schatting o.b.v. vergelijkbare berekeningen voor Hemweg centrale
- Gassen en zware metalen
  - Lastig te zeggen i.v.m. ontbreken gegevens



# Conclusies

- Alle extra luchtvervuiling moet worden voorkomen – normen zijn te slap
- Niet alle gegevens zijn aanwezig om gezondheidseffecten centrale in te schatten
- Luchtvervuiling zal door hoge schoorsteen ver worden verspreid
- Over groot verspreidingsgebied zo'n 4 extra doden per jaar (ruwe schatting) door extra fijnstof



**milieudefensie**  
anders kijken, anders kiezen