

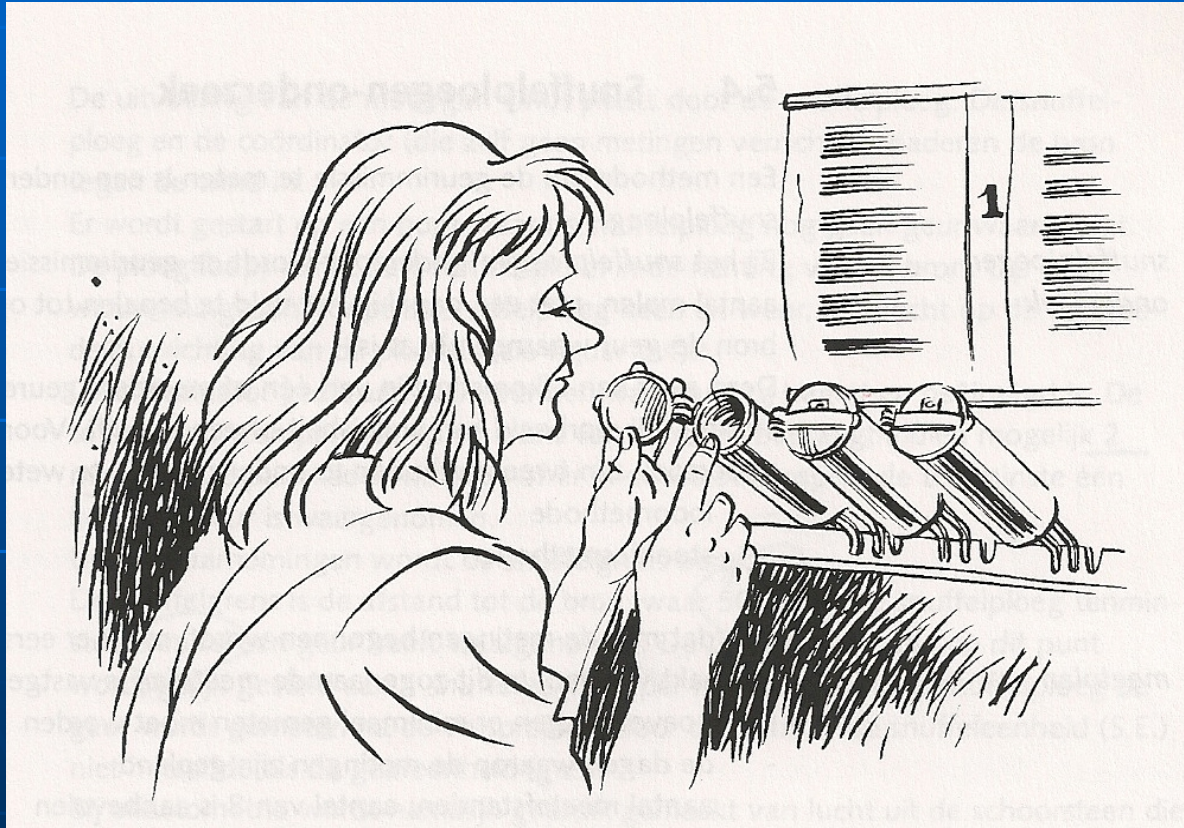
Geuren en Geurmetingen

Je neus als instrument

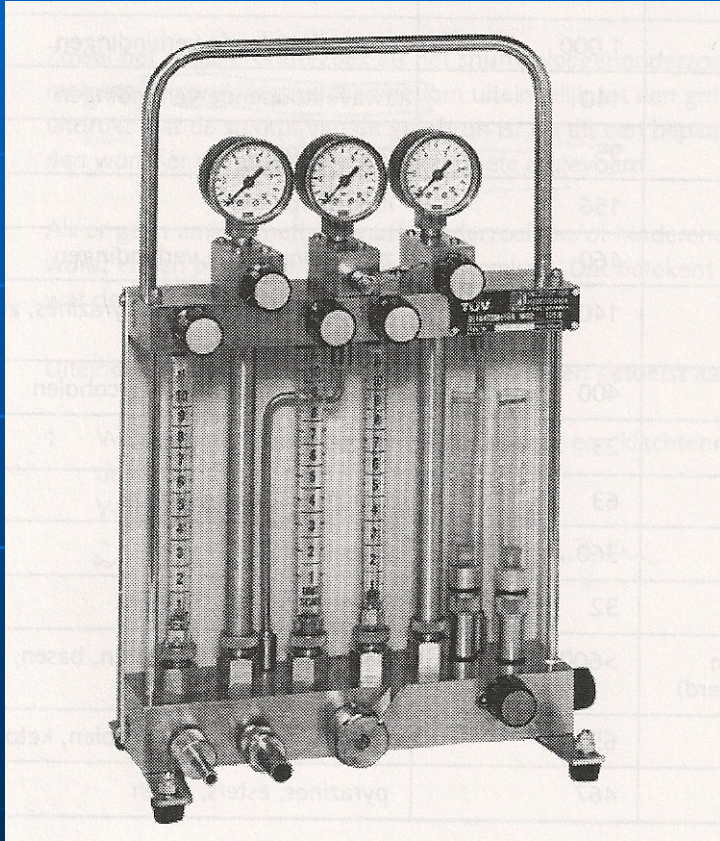
Geurmetingen

- Op locatie:
 - Snuffelploeg
 - Stoeltjesmethode
- In het laboratorium:
 - Geurpanel in snuffelkar met olfactometer

De Snuffelkar met olfactometrisch onderzoek



De Olfactometer verdunt de geur



Geurdrempel

- Eén geureenheid is de hoeveelheid geurende stof die in 1 m³ lucht mag toegevoegd worden zodat de helft van een groep mensen (een *geurpanel*) de geur nog net kan onderscheiden van geurvrije lucht, en de andere helft niet. Deze concentratie (hoeveelheid per m³) is de geurdrempel.

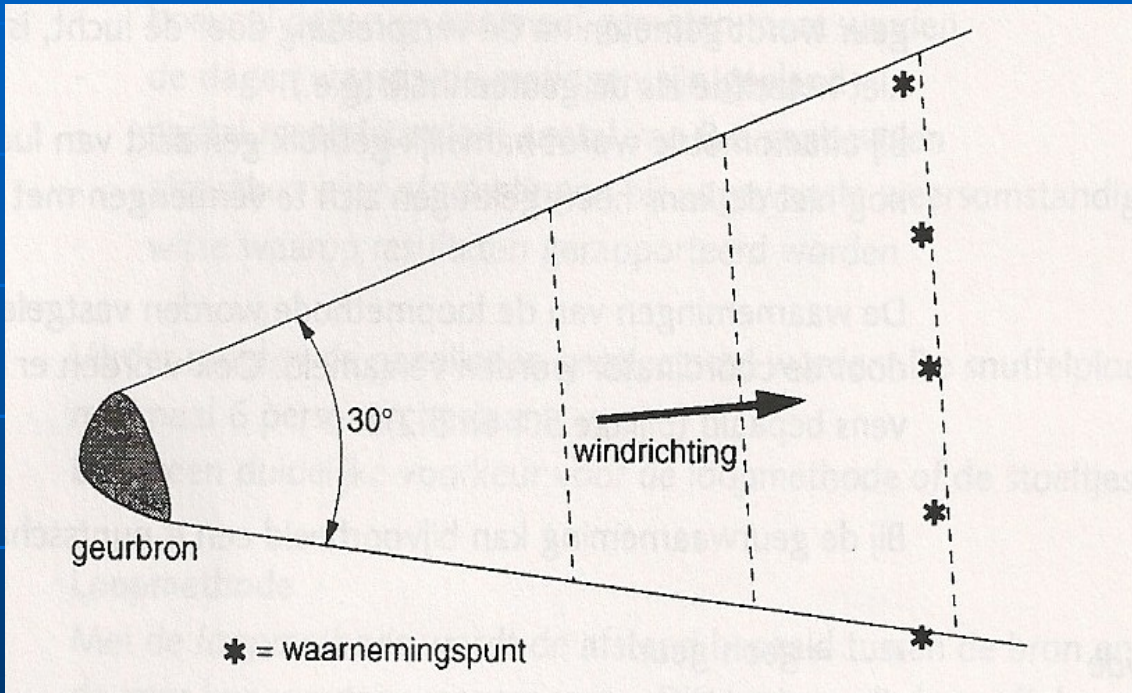


Geureenheid

- Het aantal geureenheden in een monster is het aantal malen dat men een geurmonster met geurvrije lucht moet verdunnen om tot de geurdrempel te komen.

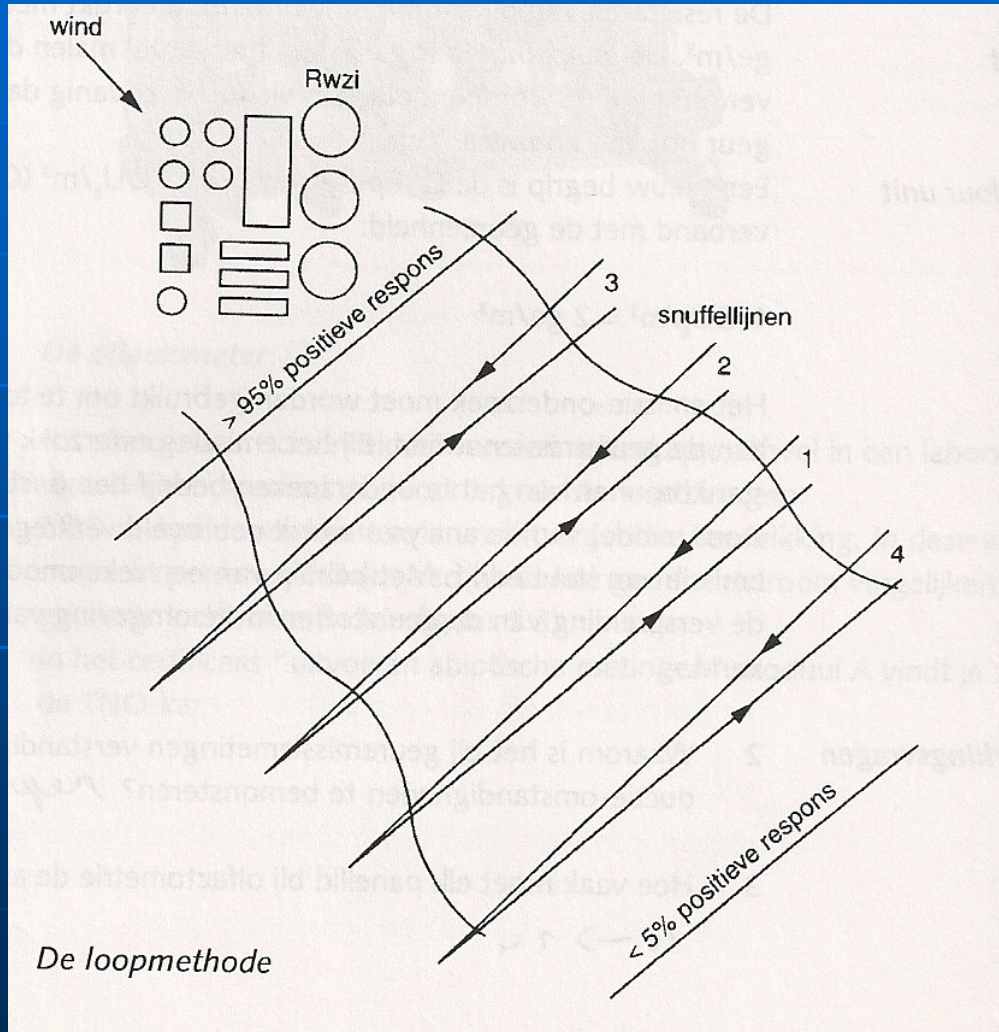


Stoeltjesmethode

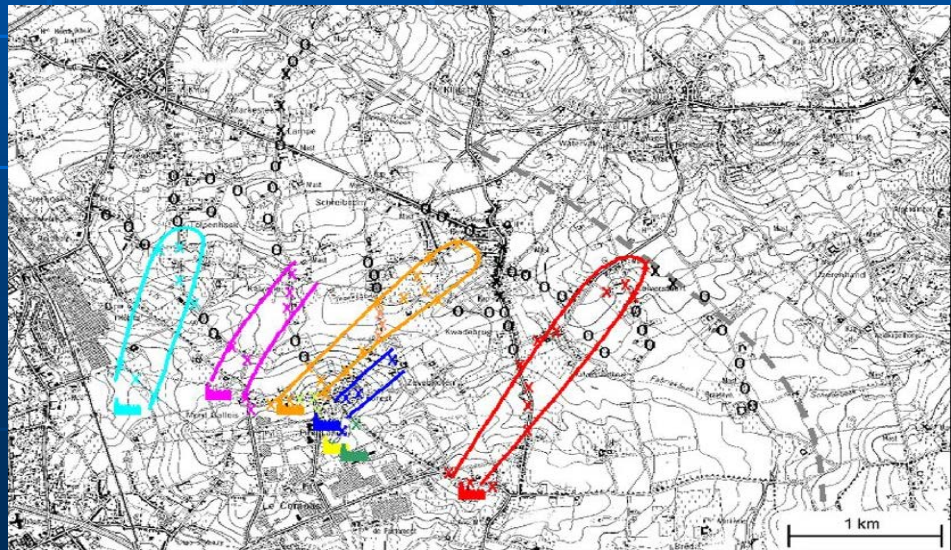
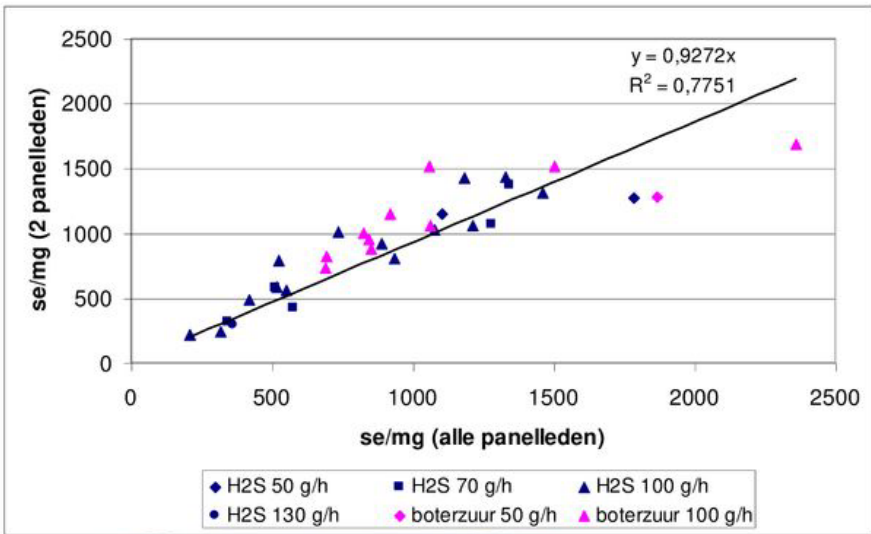


- Panel op gelijke afstand
- Loodrecht op de pluimas
- Meettijd 10 minuten
- 3 meetrans dan nieuwe positie

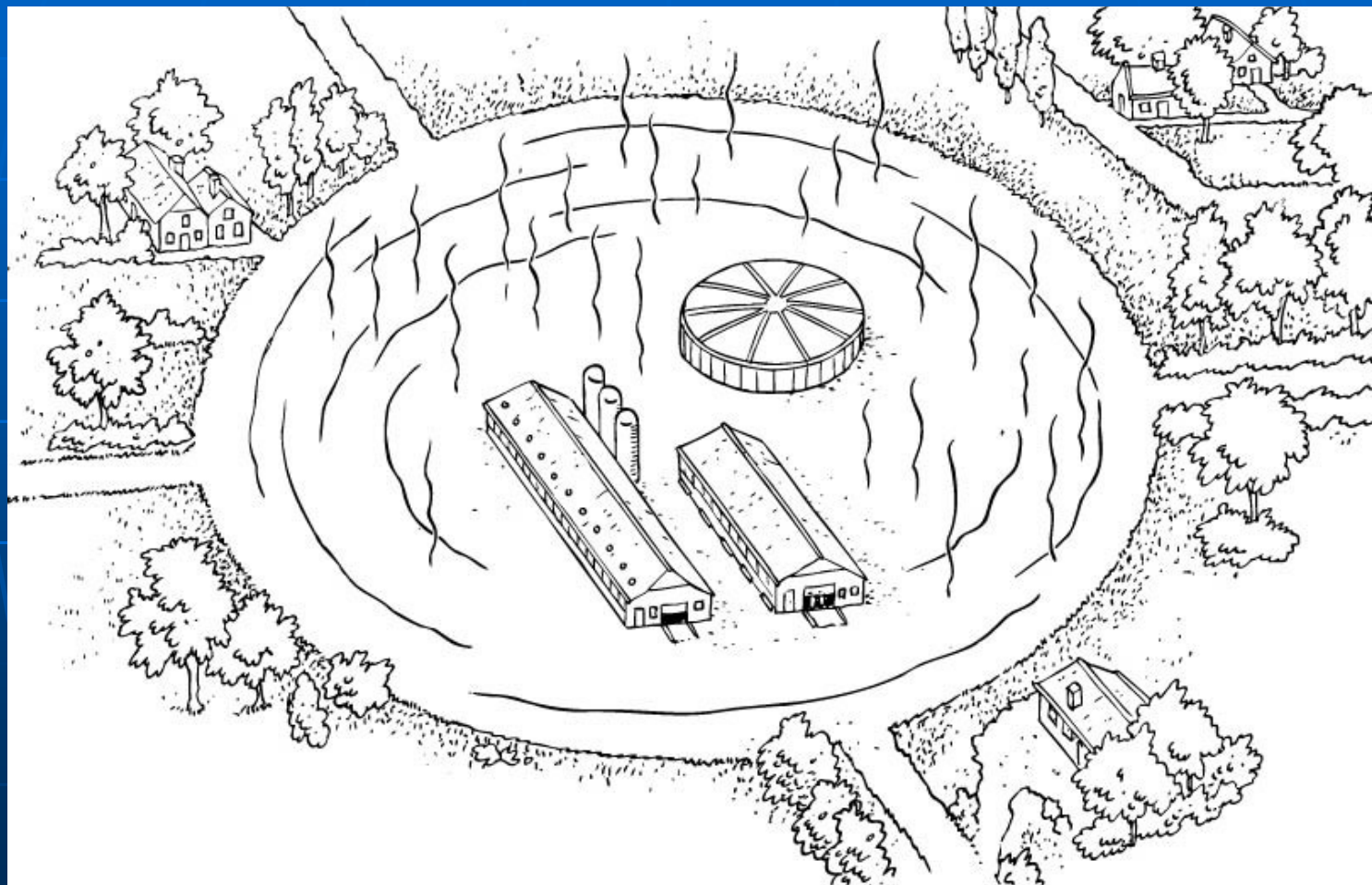
Snuffelploeg



- Op en neer lopen
- Loodrecht op de pluïmas
- Snuffelgrens wanneer 50% van ploeg de geur waarneemt

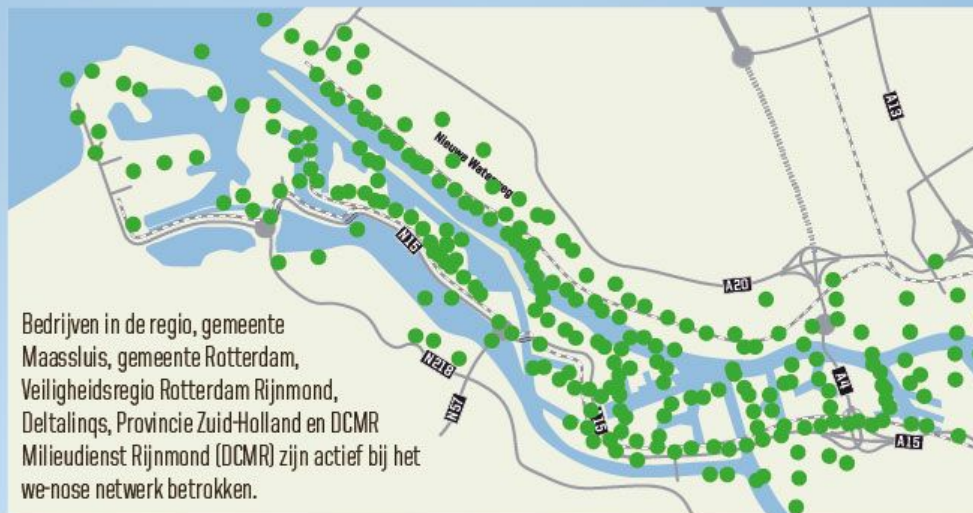


Stankcirkels



Elektronische neus (e-nose) besnuffelt hele haven

De tweehonderdvijftig elektronische neuzen (e-noses) in Rijnmond registreren direct alle afwijkingen in de lucht. Zo kunnen bedrijven, gemeenten en milieudienst inspelen op hinderlijke gassen voordat iemand hier hinder van ondervindt.



(W)E-NOSE

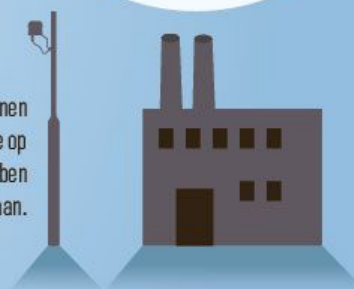
Momenteel telt de haven 250 elektronische neuzen. Een unieke samenwerking met Havenbedrijf Rotterdam, bedrijven, gemeenten én bewoners. Vandaar de naam We-nose netwerk. www.portofrotterdam.com

MOBIELE E-NOSE

De mobiele e-nose is ideaal om per auto of patrouillevaartuig geur in specifiek gebied te onderzoeken.



Bedrijven kunnen een eigen e-nose op het terrein hebben staan.



4 BEDRIJVEN

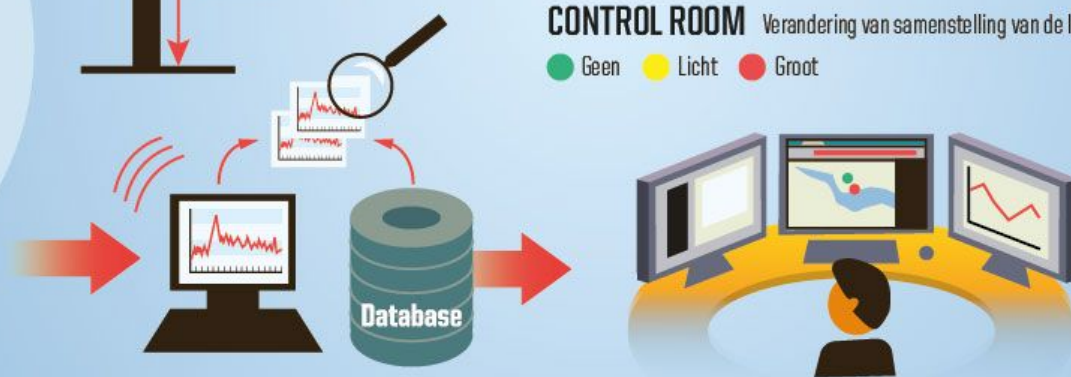
Ook bedrijven hebben op eigen terrein e-noses staan. Zo kunnen zij in een vroeg stadium maatregelen nemen, bijvoorbeeld door productieprocessen aan te passen.



CONTROL ROOM

Verandering van samenstelling van de lucht.

● Geen ● Licht ● Groot



1 GEURDETECTIE

Sommige stoffen zijn giftig, gevaarlijk of hinderlijk. 'De sensoren in de e-nose verrichten metingen op geurende én niet geurende gasmengsels in de omgeving.'

2 GEURVERGELIJKING

Het gemeten gasmengsel wordt vergeleken met de chemische 'vingerafdrucken' van bekende mengsels die zijn opgeslagen in een centrale database.

3 GEURVERANDERING

De sensor registreert afwijkingen. Deze worden zichtbaar in de meldkamers van de milieudienst en de bedrijven in de omgeving. De DCMR onderzoekt de melding, bijvoorbeeld door locatiebezoek. Zo nodig worden omwonenden geïnformeerd via een zogenaemde milieumelding.

Normen voor luchtkwaliteit

- ***Tijdgewogen gemiddelde***

Gemiddelde concentratie over een bepaalde tijperiode

- ***Percentielwaarde***

Hoeveel % van de tijd overschrijding niet is toegestaan

- ***Piekwaarde***

Maximale concentratie

