

Factsheet 5. Luchtkwaliteit – Fijn stof (PM₁₀)

1. Gezondheidseffecten

Luchtverontreiniging leidt tot gezondheidsklachten en vroegtijdige sterfte. Gezondheidsklachten die worden gerelateerd aan luchtverontreiniging zijn onder andere hoesten, benauwdheid, verminderde longfunctie, hart- en vaataandoeningen, diabetes, neurologische aandoeningen, laag geboortegewicht en vroeggeboorten. Ongeveer 5% van de ziektelast in Nederland wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging, zo ook in Gelderland. De omvang van het volksgezondheidsprobleem door luchtkwaliteit is daarmee vergelijkbaar met die door overgewicht (5%), maar groter dan die door overmatig alcoholgebruik (3%) of het eten van te weinig fruit of groente (2%).

Fijn stof kan bij inademing in de luchtwegen en longen terecht komen en daardoor tot negatieve gezondheidseffecten leiden, onder andere op hart- en longfuncties. 1 a 2% van de spoedopnamen voor long-, hart- of vaataandoeningen in Nederland wordt toegeschreven aan fijn stof en langdurige blootstelling aan fijn stof kan leiden tot meer dan een jaar korter leven. In Nederland zijn verkeer en veehouderijen de belangrijkste bronnen van fijn stof. Bij pluimveebedrijven wordt het meeste fijn stof uitgestoten, gevolgd door varkensbedrijven en rundveebedrijven. Nieuwe gegevens van fijn stof laten zien dat, in Gelderland, agrarische gebieden zijn waar een duidelijke verhoogde concentratie is van fijn stof t.o.v. het gemiddelde (Lucht op de kaart, 2016). De GGD heeft berekend dat dit nu al gevolgen heeft voor de levensverwachting en gezondheid van de bevolking in die gebieden. Landbouwstof is beladen met allerlei biologische agentia, zoals bacteriën, virussen, parasieten, schimmels en endotoxinen. De gezondheidseffecten van het fijn stof uit de landbouw zijn daarom anders dan die van het verkeersgerelateerde fijn stof. Ook het versterkende effect dat fijn stof en endotoxinen op elkaar uitoefenen is bepalend.

Inademing van lage concentraties kan al leiden tot gezondheidseffecten: er is geen ‘veilige’ drempelwaarde waarbij gezondheidsrisico’s uitgesloten zijn. Door lokale maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren is onder de normen nog veel gezondheidswinst te behalen. In het rapport ‘Naar een gezonde lucht in Gelderland’ (2015) wordt een overzicht gegeven van de impact van luchtkwaliteit op de gezondheid in Gelderland en de gezondheidswinst die met lokale maatregelen te behalen is.

2. Indicatoren

Vanwege de grovere fractie van het landbouwstof wordt voor veehouderijen PM₁₀ als indicator gehanteerd. Nieuwe gegevens van fijn stof laten zien dat, in Gelderland, agrarische gebieden zijn waar een duidelijke verhoogde concentratie is van fijn stof t.o.v. het gemiddelde (Lucht op de kaart, 2016).

Voor fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) zijn Europese normen vastgesteld. In Nederland wordt vrijwel overal aan de jaargemiddelde grenswaarden voor PM₁₀ (40 µg/m³) voldaan.

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft, op basis van gezondheidskundige overwegingen, advieswaarden geformuleerd die lager zijn dan de huidige grenswaarden (20 µg/m³ voor PM₁₀).

3. Data

De kaart voor fijn stof (2013) is te vinden op de website van de provincie Gelderland via http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_luchtkwaliteitperbuurt. Vink het vakje Fijnstof PM₁₀ aan. Op de kaart ziet u wat de luchtkwaliteit is op buurniveau.

4. Richtinggevende ambitie

De provincie en haar partners streven er samen naar dat de lucht in Gelderland op lange termijn schoon is, vanwege het belang van een gezonde leefomgeving (Omgevingsvisie Provincie Gelderland, maart 2015). In gebieden met verhoogde concentraties veegerelateerd fijn stof (PM₁₀) wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke verlaging van de fijn stof-concentratie. Voor alle andere gebieden wordt er geen verdere toename toegestaan (minimaal “stand still”). Voor de Gelderse Gezondheidswijzer wordt voorgesteld om in ieder geval te voldoen aan de advieswaarde van de WHO voor PM₁₀ (20 µg/m³). De ambitie wordt gesteld op 18 µg/m³ of lager omdat dit laagste waarde is en daarmee aan het “stand still”-principe wordt voldaan.

5. Score bepalen

Van de kaart voor fijn stof (PM₁₀) is de huidige concentratie (in µg/m³) in de buurt af te lezen door op de betreffende buurt te klikken.

>24	22-24	20-22	18-20	<18
-2	-1	0	1	2

6. Mogelijkheden en voorbeelden voor gezonde inrichting

- Minimaal 250 meter afstand tussen bedrijf en gevoelige bestemmingen. Zie daarvoor factsheet Afstand tot veehouderijen.
- Gesloten stalsystemen in combinatie met adequate afzuiging hebben de voorkeur in gebieden waar ook bewoning plaatsvindt. De open stallen hebben dan weer de voorkeur boven de uitloopstallen.
- Neem in vergunningen de verplichting op om ALARA/BBT toe te passen, in plaats van het vergunnen volgens milieurecht en normopvulling toe te staan.

7. Meer informatie

- Lokale GGD.
- Provincie Gelderland: Gelders Plussenbeleid.