



RIVM De zorg voor morgen begint vandaag

Effecten

Publicatiedatum 12-05-2011 | 00:00 Wijzigingsdatum 02-11-2018 | 18:52

Er is geen drempelwaarde voor de gezondheidseffecten van fijn stof aangetoond. Daarom kunnen ook beneden de huidige grenswaarden gezondheidseffecten optreden. Blootstelling aan luchtverontreiniging leidt tot een levensduurverkorting van naar schatting dertien maanden voor de gemiddelde Nederlander, waarvan negen maanden door fijn stof. Naast levensduurverkorting zijn ook andere effecten waargenomen zoals verergering van bestaande aandoeningen van hart- en vaatstelsel, luchtwegen en longen.

Gezondheidseffecten korte en lange blootstellingsduur

In Nederland overlijden jaarlijks enige duizenden mensen enkele dagen tot maanden eerder door kortdurende blootstelling aan hoge concentraties fijn stof. Het gaat vooral om ouderen en mensen met hart-, vaat- of longaandoeningen.

Langdurige blootstelling aan lagere concentraties fijn stof, zelfs beneden de Europese grenswaarden, levert ook nadelige gezondheidseffecten op. Levenslange blootstelling kan leiden tot blijvende gezondheidseffecten zoals verminderde longfunctie, verergering van luchtwegklachten en vroegtijdige sterfte aan met name luchtwegklachten en hart- en vaatziekten.

Stof waarschijnlijk altijd schadelijk

Er is geen drempelwaarde voor de gezondheidseffecten van fijn stof aangetoond. Dit houdt in dat er geen concentratiewaarde is aan te geven waar beneden epidemiologische studies geen gezondheidseffecten vinden. Daarom zullen ook beneden de huidige grenswaarden voor fijn stof in de buitenlucht gezondheidseffecten kunnen optreden.

Een breed scala aan effecten

Blootstelling aan fijn stof leidt tot levensduurverkorting, ook wel vroegtijdige sterfte. Hierbij gaat een mens niet dood aan fijn stof maar aan een ziekte die door fijn stof wordt verergerd. Naast vroegtijdige sterfte zijn in onderzoeken ook andere effecten waargenomen. Deze effecten zijn bijvoorbeeld verergering van bestaande ziekten, aandoeningen van hart- en vaatstelsel, aan luchtwegen en longen, de hiermee verbonden toename van ziekenhuisopnames, klachten en symptomen en verzuim op school en werk.

Onzekerheden in de kennis

De onzekerheden in de gezondheidseffecten van langdurige blootstelling aan fijn stof zijn groot. Dit komt door het geringe aantal studies en de soms tegenstrijdige uitkomsten. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) onderzoekt nader wat de meest verdachte componenten van fijn stof zijn. Daarbij gaat de aandacht onder meer uit naar roetdeeltjes en ultrafijn stof (PM_{0,1}) als mogelijke maat voor verkeersgerelateerde luchtverontreiniging.

Meer informatie

→ [Achtergronddocument 'Effecten' \(/documenten/effecten\)](#)