

Luchtkwaliteit en gezondheid in Brabant

Uit een recente literatuurstudie¹ van de Universiteit van Utrecht blijkt dat verontreiniging van de buitenlucht effecten heeft op de volksgezondheid. Dat geldt met name voor verontreinigingen die samenhangen met het verkeer en de landbouw. De effecten uiten zich vooral in vervroegde sterfte en het vaker voorkomen van luchtwegziekten (bijv. astma) en hart- en vaatziekten. De vraag is of en op welke wijze gemeenten en provincie dit probleem kunnen beïnvloeden.

Voor de gezondheidseffecten van luchtverontreinigingen met betrekking tot fijn stof bestaan wel normen maar geen drempelwaarden. Dit betekent dat er ook bij concentraties beneden de norm effecten op de volksgezondheid optreden. En dat elk beleid om concentraties fijn stof te verlagen, gezondheidswinst oplevert. Ook al ligt de concentratie in aanvang al beneden de norm.

Situatie in Brabant

In Noord-Brabant zijn de concentraties fijn stof en stikstofdioxide vergelijkbaar met die in de Randstad; ze behoren tot de hoogste niveaus in Nederland. Vooral bewoners van drukke straten, en kinderen die nabij drukke wegen naar school gaan, hebben een grotere kans op luchtwegproblemen.

Om welke stoffen gaat het?

Fijn stof kan worden ingedeeld op basis van de grootte van deeltjes in de lucht. De fijnste fractie bestaat veelal uit deeltjes van verbrandingsprocessen zoals die voorkomen in het verkeer. De wat grotere deeltjes bestaan uit opwaaiend straatstof met daarin aanwezige metalen die achterblijven na bijv. remmen. Maar de luchtkwaliteit kan ook worden beschreven aan de hand van andere relevante componenten zoals roet, organische koolstof, ultrafijn stof, biologische agentie, etc..

Moeilijk te beoordelen

Er bestaat momenteel een EU-norm voor deeltjes met een grootte tot maximaal 10 µm (PM10) en er komt spoedig een norm voor deeltjes met een grootte tot maximaal 2.5 µm

¹ Hoek, G. *Relatie tussen luchtkwaliteit en gezondheid in Noord-Brabant*, Utrecht 2011

(PM2.5). Beide normen zijn zeer geschikt zijn om de *algemene* luchtkwaliteit in Brabant te beoordelen op de effecten voor de gezondheid. Maar de normen zijn niet geschikt om lokaal *specifieke* situaties te beoordelen, die sterk door een lokale bron worden beïnvloed (bijvoorbeeld drukke straten, omgeving intensieve veehouderij). Voor een specifieke lokale beoordeling zijn de hele kleine deeltjes van belang. De gezondheidseffecten worden voornamelijk bepaald door de hele kleine stofdeeltjes zoals roet en het ultrafijne stof. Ultrafijn stof bestaat uit deeltjes kleiner dan 0,1 µm. Het nadeel van het meten van ultrafijnstof is dat dit een relatief dure methode is.

Het beoordelen van de effecten met betrekking tot emissies uit de veehouderij loopt via een apart traject. Het ministerie van VWS heeft een adviesaanvraag bij de Gezondheidsraad ingediend voor het opstellen van een beoordelingskader over gezondheidsrisico's voor de bevolking van blootstelling aan verschillende micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit de veehouderij.

Roet als maat

Roet is een geschikte aanvullende maat voor luchtkwaliteit en gezondheid aangezien het geschikt is voor het beoordelen van lokale situaties en tevens eenvoudig gemeten kan worden. Voor het ontwikkelen en monitoren van lokaal en regionaal beleid blijkt roet de meest praktische maat om de hoeveelheid zwevend stof te bepalen. PM10 en PM2.5 blijven belangrijk om effecten van grootschalige luchtverontreiniging te beoordelen. De afstand tot een drukke weg is een andere nuttige aanvullende maat om gezondheidseffecten van lokaal wegverkeer te beoordelen.

Maatregelen

Fijn stof is een complex mengsel van stoffen dat gezamenlijk tot gezondheidseffecten leidt. Het meest kansrijk voor gezondheidswinst is dus een beleid dat zich richt op het terugdringen van het mengsel als geheel. Het aanpakken van een heel specifieke component is minder effectief dan algemeen beleid gericht op minder gemotoriseerd verkeer, schonere auto's, de inrichting van milieuzones, etc. Ook het scheiden van fiets- en autoverkeer heeft positieve effecten. Uit oogpunt van gezondheid is het bevorderen van het fietsen zelf van belang. Fietsen is namelijk niet alleen goed voor de algemene luchtkwaliteit, maar heeft ook als zodanig een positief effect op de individuele gezondheid van de fietser.