

Afwegingskader luchtkwaliteit bij ruimtelijke ontwikkelingen Gemeente Utrechtse Heuvelrug

*Onderdeel van: Actieplan luchtkwaliteit
Bescherming hoog gevoelige groepen*

Samenvatting

Als gevolg van het ondertekenen van het Schone Lucht akkoord in 2021 heeft de gemeente Utrechtse Heuvelrug een afwegingskader gemaakt hoe zij wil omgaan met de nieuwbouw van hoog gevoelige groepen nabij bronnen van luchtverontreiniging.

Deze richtlijn biedt kwetsbare groepen een betere bescherming tegen de schadelijke stoffen veroorzaakt door verkeer en intensieve veehouderijen.

De richtlijn schrijft voor dat nieuwe voorzieningen die specifiek bedoeld zijn voor deze hoog gevoelige (ook wel kwetsbare) groepen, zoals scholen en kinderopvangcentra, ouderen of mensen met een kwetsbare gezondheid en voor onderwijs of opvang voor minderjarigen, alleen mogen worden gerealiseerd op een minimale afstand van rijkswegen, provinciale wegen, drukke gemeentelijke wegen en daarnaast intensieve veehouderijen (varkens en pluimvee) en geitenhouderijen. Hierbij blijft maatwerk mogelijk. Voor woningbouw geldt een advies, geen verplichting omdat dit niet realistisch wordt geacht. De richtlijn geldt niet voor bestaande voorzieningen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor het opstellen van het afwegingskader

Van alle gezondheidsschade die wordt veroorzaakt door milieuaspecten, is luchtverontreiniging de grootste veroorzaker. De gezondheidsschade veroorzaakt door luchtverontreiniging is in dezelfde orde van grootte als overgewicht. Het zijn met name (zeer) fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀), stikstofdioxide (NO₂) en ozon die een effect hebben op de volksgezondheid.

Luchtverontreiniging is niet alleen een lokaal probleem. Daarom heeft de Europese Unie grenswaarden opgesteld voor diverse luchtverontreinigende stoffen. Bijna overal in Nederland, en in de gehele gemeente Utrechtse Heuvelrug, wordt voldaan aan deze grenswaarden. Echter, ook onder de Europese grenswaarden kunnen gezondheidseffecten optreden. De effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid zijn vaak niet direct zichtbaar en lopen daarom het risico om te worden onderschat. Voor 2001 werden nieuwe woningen niet getoetst aan luchtkwaliteit. Na 2001 worden nieuwe woningen beoordeeld op grond van wettelijke normen die zijn opgenomen in de milieuwet- en regelgeving (gebaseerd op Europese richtlijnen).

De wettelijke luchtkwaliteitsnormen vormen echter geen goede basis als het gaat om bescherming voor gezondheidseffecten. Jaarlijks overlijden in Nederland 11.000 mensen vroegtijdig door de gevolgen van luchtverontreiniging en Nederlanders leven gemiddeld 9 maanden korter als gevolg van vervuilde lucht.¹ Luchtverontreiniging vergroot daarnaast de kans op een aantal ziektebeelden zoals longkanker en hart- en vaatziekten. Daarnaast verhoogt het bronchitisklachten en astmaklachten, voornamelijk bij kinderen.

1.2 Schone Lucht Akkoord (SLA)

Het is van belang om de luchtkwaliteit gezamenlijk, en niet als gemeente alleen, verder te verbeteren. Hiervoor is het landelijke Schone Lucht Akkoord (SLA) opgesteld. Het SLA werkt toe naar de WHO-advieswaarden die in 2005² zijn opgesteld en heeft als doel om in 2030 minimaal 50% gezondheidswinst ten opzichte van 2016 te behalen met betrekking tot binnenlandse bronnen. De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft zich in 2021 aangesloten bij het SLA. Hiermee committeert de gemeente zich aan de ambitie om 50% gezondheidswinst te behalen in 2030.

In het SLA staan vaste en optionele maatregelen. Voor de vaste maatregelen geldt een inspanningsverplichting. Eén van de vaste maatregelen in het SLA is het opstellen van beleid voor hoog gevoelige groepen, gebaseerd op de GGD-richtlijn luchtkwaliteit en gezondheid³. Deze maatregel komt terug in

1) Zie o.a. <https://www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/aansluiten-bij-akkoord/>

2) De WHO heeft de advieswaarden in 2021 aangescherpt. De doelstellingen in het SLA zijn gebaseerd op de oude WHO-advieswaarden.

3) <https://www.rivm.nl/ggd-richtlijn-medische-milieukunde-luchtkwaliteit-en-gezondheid>

hoofdstuk 4.2 van het gemeentelijk actieplan “*Samen gezonder met schonere lucht*”. In dit actieplan zijn maatregelen uitgewerkt die de gemeente Utrechtse Heuvelrug neemt in het kader van het SLA.

Wijkteam 2
Postbus 200
3800 AT Drie
T 0343 41 41 41
F 0343 41 41 41
E info@utrechtseheuvelrug.nl



Samen gezonder met
schonere lucht

programma 2022-2030

Actieplan Schone Lucht
Akkoord 0343

Datum: 18 oktober 2022
Tema: Beleid & Advies
Auteur: Birita Scholten

1.3 Doel locatiebeleid hoog gevoelige groepen

Veel maatregelen in het SLA richten zich met name op het beperken van de uitstoot (emissie) en zijn dus brongericht. Het beleid voor hoog gevoelige groepen is gericht op de ontvanger (immissie). Door beide sporen te volgen wordt de maximale gezondheidswinst behaald. Hoog gevoelige groepen zijn kinderen, ouderen, zwangere vrouwen of mensen met een zwakke gezondheid.

Gezondheidsrisico's van omwonenden nemen toe naarmate de afstand tot de bron kleiner is, ook wanneer de luchtkwaliteit aan de Europese grenswaarden voldoet. Dit betekent dat er een grote gezondheidswinst wordt gerealiseerd wanneer woningen en voorzieningen waar hoog gevoelige groepen langdurig verblijven op voldoende afstand van bronnen zoals drukke wegen of veehouderijen worden gerealiseerd.

Epidemiologische studies⁴ laten zien dat mensen die veel tijd doorbrengen in de buurt van een drukke weg een groter risico hebben op negatieve gezondheidseffecten. Gezondheidseffecten nabij drukke wegen worden niet veroorzaakt door één of enkele componenten van het luchtverontreinigingsmengsel, maar door het gehele mengsel aan luchtverontreinigende stoffen. Afstand tot de weg is daarom de beste maat voor het beschermen tegen het extra gezondheidsrisico door uitstoot van luchtverontreiniging van verkeer.

De invloed van verkeer op luchtkwaliteit en gezondheid is tot op grote afstand merkbaar. Hoe verder van de weg, hoe minder risico. Het effect van maatregelen bij de bron is vaak beperkt tot enkele tienden uitgedrukt in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, terwijl afstand houden van de bron meestal een groter effect heeft. Het effect van afstand houden op de gezondheid is daarmee groot.

Hoewel elektrisch rijden de uitstoot beperkt, neemt het de uitstoot niet volledig weg. Een aanzienlijk deel van de uitstoot van (zeer) fijnstof is afkomstig van de banden. Dit wordt niet weggenomen bij elektrisch rijden. Ook in de toekomst blijft het daarom van belang afstand te houden. Naast wegen zijn ook veehouderijen een belangrijke bron van fijnstof.

1.4 Huidige situatie en invulling van het beleid

Huidige situatie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug is er nog geen inspanningsverplichting om afstandsregels van de GGD-richtlijn tussen bron en ruimtelijke ontwikkeling standaard mee te wegen in de ruimtelijke ordening. Er zijn tot nog toe geen afspraken wanneer en met welke weging wordt omgegaan met GGD-adviezen. Door bij het ontwikkelen van nieuwe locaties rekening te houden met de gezondheidseffecten van luchtkwaliteit kan gezondheidswinst bereikt worden. In principe is dit het meest effectief door meer afstand te houden van de bron, zoals de GGD-richtlijn ook voorstelt. Dit kan echter niet altijd, omdat er bijvoorbeeld een woningbouw opgave is en de ruimte schaars is. Er moet dan een afweging gemaakt worden tussen de risico's op gezondheidseffecten enerzijds en de ontwikkelopgave anderzijds.

4) Zie o.a. <https://www.rivm.nl/ggd-richtlijn-medische-milieukunde-luchtkwaliteit-en-gezondheid/gezondheidseffecten-luchtverontreiniging>

Invulling beleid

In onderliggend afwegingskader geven we aan hoe we als gemeente Utrechtse Heuvelrug omgaan met de GGD-richtlijn bij toetsing van ruimtelijke ontwikkelingen. Met de invoering van de Omgevingswet wordt er van de gemeente verwacht om in het kader van een evenwichtige toedeling van functies (ETFAL) ook aandacht te besteden aan gezondheidsaspecten. Met dit beleid wordt dit aspect ingevuld voor het thema luchtkwaliteit. Door in nieuwe situaties hier zoveel mogelijk te voldoen aan de afstanden in de GGD-richtlijn wordt een grote gezondheidswinst behaald. Als het niet lukt om aan de afstanden te voldoen, dan wordt gewezen op algemene GGD adviezen (bijlage 1) en wordt bij relatief grote ontwikkelingen in een vroegtijdig stadium van het initiatief een advies aan de GGD gevraagd, zodat de negatieve gezondheidseffecten zoveel als mogelijk worden beperkt.

1.5 Aanhouden van minimumafstanden tussen bron en bestemming

De uitgangspunten volgen grotendeels de adviezen van de GGD-richtlijnen. Hierbij wordt wel een nuancering gemaakt om het beleid praktisch te kunnen laten werken.

Onze gemeente heeft de keuze gemaakt om gevoelige groepen in bijvoorbeeld scholen, kinderdagverblijven en verpleeghuizen te beschermen. Bij woningbouw is echter geen inspanningsverplichting opgenomen, gezien de huidige woningbouwopgave langs onze N-wegen en de ligging van de A12 bij Maarn en Maarsbergen. Er worden wel algemene GGD-adviezen gegeven aan de ontwikkelaar (bijlage 1) om deze zo vroeg mogelijk mee te nemen in de planvorming waar mogelijk.

Voor intensieve veehouderijen (varkens, pluimvee en geiten) worden nieuwe kinderdagverblijven (kdv) vanwege de kwetsbaarheid van heel jonge kinderen zoveel mogelijk geweerd, hierbij is maatwerk wel essentieel. In hoofdstuk 2 wordt hier in detail verder op ingegaan. Voor een omschrijving van de definitie van hoog gevoelige groepen en functies/voorzieningen, drukke wegen en een intensieve veehouderij wordt verwezen naar bijlage 2. In onderstaande tabel zijn de afstanden opgesomd en worden de verschillen tussen de GGD advisering en de afstanden die de gemeente aanhoudt beschreven:

GGD advies: Plan gevoelige bestemmingen zover mogelijk van de bron af en hou in ieder geval een minimale afstand aan van:	Na gemeentelijke afweging: Plan waar mogelijk gevoelige bestemmingen zover mogelijk van de bron af en hou voor zover mogelijk een minimale afstand aan van:
150 meter van snelwegen	150 meter van snelwegen
25 meter van drukke wegen binnen bebouwde kom	25 meter van N wegen binnen bebouwde kom
50 meter van drukke wegen buiten bebouwde kom	50 meter van N wegen buiten bebouwde kom
250 meter van veehouderijen	250 meter van intensieve veehouderijen (varkens, pluimvee) 100 meter bij een niet-intensieve veehouderij (basis is het Bal ⁵)
500-2000 meter van geitenhouderijen	500 meter bij geitenhouderijen

Als bij een ruimtelijke ontwikkeling niet kan worden voldaan aan de afstanden geldt een afwegingskader, dit is beschreven in het volgende hoofdstuk. Hierop zijn nieuwe kinderdagverblijven uitgezonderd binnen de afstanden van wegen en bij intensieve veehouderijen en geitenhouderijen, hier geldt dat deze functies niet zijn toegestaan.

2. Afwegingskader GGD-afstanden

2.1 Afwegingskader

Voor de toepassing van de GGD-richtlijn geldt een inspanningsverplichting⁶ om nieuwe functies voor hoog gevoelige groepen zoveel mogelijk te voorkomen binnen de afstanden die genoemd zijn in paragraaf 1.6. In onderstaande tabel wordt dit beschreven. In de volgende paragrafen wordt dit uitgelegd.

Functie	Uitgangspunt	Uitleg §
Kinderopvang en gastouderschap	Niet binnen de afstanden en op intensieve veehouderijen (varkens, pluimvee, geiten)	2.2

5) Bal: Besluit activiteit leefomgeving (landelijke algemene regels voor activiteiten in de leefomgeving)

6) Er geldt een inspanningsverplichting om de adviezen zoveel als mogelijk is op te volgen. Het blijft echter altijd maatwerk waarbij meerdere belangen spelen.

Scholen	Inspanningsverplichting om te voldoen aan de afstanden, niet mogelijk? Dan verantwoorden en zoveel mogelijk adviezen (bijlage 1) opvolgen	2.3
Verzorgingstehuizen en zorgwoningen	Inspanningsverplichting om te voldoen aan de afstanden, niet mogelijk? Dan verantwoorden en zoveel mogelijk adviezen (bijlage 1) opvolgen	2.4
Woningen	Advies niet binnen de afstanden, waar mogelijk adviezen opvolgen (bijlage 1)	2.5
Sportvelden	Advies niet binnen de afstanden, waar mogelijk adviezen opvolgen (bijlage 1)	2.6
Speeltuinen	Advies niet binnen de afstanden, waar mogelijk adviezen opvolgen (bijlage 1)	2.7

2.2 Kinderopvang en gastouderschap

Kinderen zijn in het algemeen extra gevoelig, zoals voor blootstelling aan fijnstof. In de Wet kinderopvang wordt bepaald dat kinderopvang moet plaatsvinden in een veilige en gezonde omgeving. Voor de binnenruimte is dit goed geregeld. De wettelijke normen die gelden in de buitenruimte leveren echter volgens de GGD onvoldoende bescherming (zie hoofdstuk 1). Daarom wordt er aangesloten bij de GGD-richtlijn. Uitgangspunt is dat er geen nieuwe kinderopvang inclusief buitenspeelruimte wordt bestemd binnen de afstanden.

Bij gastouderschap gaat het om kinderopvang van maximaal 6 kinderen bij gastouders in een woning (woonbestemming). Bij kinderopvang gaat het om het belang van een gezonde omgeving en vormen de wettelijke normen voor luchtkwaliteit niet meer het uitgangspunt, maar de GGD-richtlijn.

In een woning kunnen weliswaar al kinderen verblijven, maar door gastouderschap is de kans echter groot dat er ook andere (opvang)kinderen worden blootgesteld aan extra gezondheidsrisico's als het gaat om kinderen die zelf in een schonere omgeving wonen.

Veehouderijen en kinderopvang

Bij veehouderijen zijn er naast fijn stof relevante milieuaspecten van belang: veesoort, aantallen, afstand stal tot bestemming, mest, geur, stof, endotoxinen en allergenen,.

Gezien de gevoeligheid van jonge kinderen in de nabijheid van met name varkens, pluimvee en geitenhouderijen gaat de gemeente geen nieuwe kinderdagverblijven toestaan ter plaatse van intensieve veehouderijen met deze dieren. Hierbij blijft maatwerk wel een pre.

Bij veehouderijen die vergunning plichtig zijn worden de afstanden toegepast. Bij kleine veehouderijen is de afstand tot het agrarisch bouwvlak 100 meter en bij intensieve veehouderijen 250 meter. We hanteren echter in de praktijk geen precieze definities om te kunnen blijven voorzien in maatwerk.

Bij ruimtelijke procedures gaat het om locaties met een agrarisch bouwvlak/ wonen met agrarische nevenbestemming en daarnaast een milieumelding/-vergunning. De GGD-advies afstanden verschillen overigens ook niet zo heel veel van de VNG-richtafstanden in het kader van bedrijven en milieuzonering. Voor veehouderijen in het algemeen sluiten we aan bij de algemene regels rond de vergunningplicht die geldt in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Als deze vergunningplicht geldt, dan toetsen we aan de afstanden. Dit geldt dan zowel voor nieuwe functies in de omgeving van een veehouderij en voor de vestiging of uitbreiding van een veehouderij.

Geitenhouderijen en kinderopvang

Voor geitenhouderijen adviseert de GGD in het algemeen een minimale afstand van 2 kilometer tot nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen waarbij gevoelige groepen zoals kinderdagverblijven of ouderen worden bestemd. Landelijk onderzoek heeft aangetoond dat er beduidend meer longinfecties rondom pluimvee en geitenhouderijen voorkomen. Het risico op longontsteking is het hoogst binnen 500 meter en blijft vergroot tot een afstand van 2 kilometer.

Het aanhouden van een afstand van 2 kilometer leidt echter tot teveel beperkingen in de ruimtelijke ontwikkelingen. In onze gemeente zijn er momenteel 6 grote geitenhouderijen (2024). Deze liggen

voornamelijk in het buitengebied van Leersum, Overberg en Maarsbergen. De dorpskernen van Maarsbergen, Leersum, Overberg en Amerongen liggen (deels) binnen de 2 kilometer contour. Daarom hanteren we een voorzorg afstand van 500 meter om het risico zo klein mogelijk te houden.



Veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO-III)

Actualisatie epidemiologische studies 2014-2019
Onderzoek naar longontstekingen rond
geitenhouderijen 2018-2024



In de provinciale omgevingsverordening is een instructieregel opgenomen om vestiging van nieuwe geitenhouderijen en uitbreiding van bestaande geitenhouderijen te voorkomen.

2.3 Scholen

Uitgangspunt is dat nieuwe basis- en middelbare scholen zoveel als mogelijk niet worden gerealiseerd binnen de afstanden die genoemd zijn in paragraaf 1.6. De gemeente Utrechtse Heuvelrug hanteert hier niet de strikte maximale grens van 18 jaar die de GGD aangeeft. Ze gaat uit van aanwezige scholen, niet van leeftijden. In de gemeente Utrechtse Heuvelrug zijn er 27 basisscholen, 6 middelbare scholen en 2 scholen voor hoger onderwijs aanwezig (gegevens 2023). De huidige scholen liggen voor het overgrote deel niet binnen de afstanden.

Bij uitbreiding van bestaande scholen of tijdelijke huisvesting worden de afstanden zoveel mogelijk gerespecteerd. Als de afstand niet gerespecteerd kan worden, wordt een maatwerkadvies aan de GGD gevraagd en worden in ieder geval de adviezen in bijlage 1 zoveel mogelijk opgevolgd waar mogelijk. Maatwerk blijft essentieel.

2.4 Verzorgingstehuizen en zorgwoningen

Uitgangspunt is dat nieuwe verzorgingstehuizen en zorgwoningen zoveel mogelijk niet worden gerealiseerd binnen de afstanden die genoemd zijn in paragraaf 1.6

Bij uitbreiding van bestaande tehuizen worden de afstanden tevens zoveel mogelijk gerespecteerd. Als de afstand niet gerespecteerd kan worden, worden de adviezen uit bijlage 1 zoveel mogelijk opgevolgd. Maatwerk blijft essentieel. Een GGD advies wordt opgevraagd bij de realisatie van >10 woningen.

2.5 Woningen

Bij woningen zal het niet altijd mogelijk zijn om een locatie te vinden die voldoet aan de afstanden die genoemd zijn in paragraaf 1.6. De dorpen Maarn en Maarsbergen bijvoorbeeld liggen aan de snelweg A12 en het dorp Overberg ligt in een gebied met een grote vee dichtheid en geitenhouderijen. Een GGD advies wordt opgevraagd bij de realisatie van >10 woningen. Geadviseerd wordt om bij het ontwerp van woningen zoveel mogelijk rekening te houden met:

- ✓ De meest gevoelige groepen zover mogelijk van de bron realiseren
- ✓ Slaapvertrekken en buitenruimtes zoveel mogelijk aan de achterzijde (t.o.v. de bron) realiseren.
- ✓ Hier zou je dan kunnen kiezen om specifieke groepen te laten wonen die hier slechts enkele jaren wonen (studenten) en geen sociale huur.

Bij woningbouw geldt verder de volgende nuancering:

Grotere nieuwbouwlocaties (nieuwe woonwijk)

Hierbij geldt als uitgangspunt dat gevoelige functies buiten de afstanden zoveel mogelijk moeten worden gerealiseerd. Bij grotere nieuwbouwlocaties wordt vaak de bestaande bebouwde kom uitgebreid. Er is meestal sprake van een grote oppervlakte met enkele honderden woningen, vaak ook met andere

voorzieningen. In het algemeen is het dan mogelijk om te voldoen aan de afstandseisen door vroegtijdig hiermee rekening te houden met de indeling van het plan. Keuzes tussen hoog gevoelige objecten zijn dan mogelijk. Als dit niet mogelijk blijkt te zijn, dan wordt een maatwerkadvies aan de GGD gevraagd. In de praktijk komen dit soort locaties in onze gemeente echter weinig tot niet voor.

Inbreidingslocaties binnen de dorpen

Gezien de huidige woningbouwopgave worden deze locaties toegestaan binnen de afstanden, echter geven we wel de initiatiefnemer in een zo vroeg mogelijk stadium mee dat, voor zover mogelijk, de afstanden en aanvullende adviezen (bijlage 1). Net als bij grotere nieuwbouwlocaties geldt dat, als het gaat om een project met meerdere functies, er bij de opzet van het plan rekening kan worden gehouden met de afstanden.

Transformatie bestaande bouw

Bij transformatie gaat het vaak om bestaande gebouwen/locaties die worden omgevormd naar een andere bestemming. Vaak gaat dit om transformatie van een kantoorgebouw naar woningen of appartementen. Het afwegingskader richt zich op de grotere transformatieprojecten (10 of meer woningen c.q. appartementen). Hiervoor geldt dat de mogelijkheden om met de planopzet rekening te houden met de afstanden, vaak beperkt zijn. Niettemin is het wenselijk om de meest gevoelige groepen zover mogelijk van de bron te situeren.

Sloop en nieuwbouw van een bestaande situatie

Hier gaat het om bijvoorbeeld sloop en nieuwbouw van een bestaande woning, eventueel met realisatie van nieuwe woningen. Gestreefd wordt naar een verbetering van de bestaande situatie: oftewel dat er niet meer mensen binnen de afstand komen te wonen en/of dat de bestaande afstand tot de bron wordt vergroot.

2.6 Sportvelden

Bij voorkeur worden geen nieuwe sportvelden binnen de afstanden gerealiseerd, omdat hier veel kinderen komen en omdat sporters zich lichamelijk inspannen. Ze ademen daardoor relatief veel (vervulde) lucht in. Hier staat tegenover dat de verblijfsduur relatief kort is en sporten belangrijk is voor de gezondheid van kinderen. Net als bij woningen geldt dat het voor sportvelden niet altijd mogelijk is een locatie te vinden die voldoet aan de afstanden, terwijl het van belang is dat er voldoende sportgelegenheid is. In dergelijke gevallen wordt advies aan de GGD gevraagd.

2.7 Speeltuinen

Bij voorkeur worden geen nieuwe speeltuinen binnen de afstanden gerealiseerd, dit is zowel vanuit gezondheid als veiligheid (ivm een drukke weg) van belang. Het gaat vaak om kleine kinderen, van wie de longfunctie nog in ontwikkeling is. De speelplek kan bijvoorbeeld afzijdig van de weg worden gerealiseerd, bijvoorbeeld aan de achterzijde of niet met de (heersende) windrichting van de weg.

Bijlage 1- Algemene GGD-adviezen bij ruimtelijke ontwikkelingen

op het gebied van luchtkwaliteit

Thema's	Advies
Afstandsnormen	Hanteer zoveel mogelijk de afstandsnormen: - 150 meter van snelwegen - 25 meter van N wegen binnen bebouwde kom - 50 meter wegen buiten bebouwde kom - 250 meter van intensieve veehouderijen (varkens, pluimvee) - 100 meter van kleine veehouderijen - 500 meter van geitenhouderijen
Situering wonen in nabijheid van (snel)wegen	Hoe verder van de weg, hoe beter de luchtkwaliteit, hoe minder gezondheidseffecten. Binnen bouwvlak schuiven waar mogelijk. Plan gevoelige bestemmingen zo ver mogelijk van de snelweg en andere drukke lokale wegen. Hoe verder hoe beter. Geadviseerd wordt om bij het ontwerp van woningen zoveel mogelijk rekening te houden met: ✓ De meest gevoelige groepen zover mogelijk van de bron realiseren. ✓ Slaapvertrekken en buitenruimtes zoveel mogelijk aan de achterzijde (t.o.v. de bron) realiseren. ✓ Hier zou je dan kunnen kiezen om specifieke groepen te laten wonen die hier slechts enkele jaren wonen (studenten) en geen sociale huur.
Ventilatie	Bekijk zorgvuldig de plek van de aanvoer van lucht wanneer ventilatiesystemen worden geplaatst. Tijdige vervanging van filters is essentieel.
Scholen, KDV en BSO	Buitenspeelplek- Als het mogelijk is, creëer dan bij scholen, KDV en BSO een buiten speelplek afzijdig van de drukke weg, bijvoorbeeld aan de achterzijde of niet met de windrichting vanuit de weg. Buitenspeelpleinen lonen altijd. Positieve effecten van bewegen en spelen in de buitenruimten blijven groter dan negatieve effecten van de luchtverontreiniging.
	Mobiliteit- Vraag gebruikers van de locatie om motoren (auto, brommers e.d.) uit te zetten bij parkeren in directe buurt, en het liefst op voeten en fietsen naar school te gaan.
	In het RO-beleid kan de omgeving rond scholen, KDV en BSO worden bestemd tot 30 km gebied als dit al niet is uitgevoerd.
Speeltuinen	De speelplek kan afzijdig van de weg worden gerealiseerd, bijvoorbeeld aan de achterzijde of niet met de (heersende) windrichting van de weg.

Bijlage 2 Definities

Wat zijn hoog gevoelige groepen en functies?
Hoog gevoelige groepen De volgende groepen zijn volgens de GGD richtlijnen⁷ hoog gevoelig: ✓ kinderen (<18 jaar); ✓ ouderen (>65 jaar); ✓ zwangere vrouwen (in verband met hun ongeboren baby); ✓ mensen met bestaande luchtwegaandoeningen, hart- en vaataandoeningen en diabetes;
Functies en voorzieningen Hieronder volgt een opsomming van functies en voorzieningen waar mensen die tot de hoog gevoelige groepen behoren veel tijd doorbrengen. Hiertoehoren in dit afwegingskader: ✓ woningen ✓ woonzorgcentra (inclusief verpleeg- en verzorgingshuizen); ✓ zorgwoningen (woningen die bedoeld zijn voor mensen die meer zorg nodig hebben en daarvoor een speciale voorziening hebben. De aard van de voorziening kan variëren. Een aanleunwoning scharen we hier ook onder); ✓ kinderdagverblijven (KDV); ✓ scholen; ✓ buitenschoolse opvang (BSO); ✓ sportvelden en speeltuinen.
Wat zijn drukke wegen in onze gemeente?
Als drukke wegen hebben we binnen Utrechtse Heuvelrug de provinciale en gemeentelijke N wegen gedefinieerd. Dat zijn de N225, N226, N227 en de A12. De GGD hanteert de definitie dat een weg druk is als meer dan 10.000 voertuigen per etmaal rijden. Na analyse blijkt dat er op onze drukke wegen niet altijd overal binnen de gemeente meer dan 10.000 motorvoertuigen per etmaal rijden, maar de verkeersintensiteit op deze wegen is wel duidelijk hoger dan de verkeersintensiteit ter plaatse van overige wegen. Daarnaast is er binnen de bebouwde kom vaak sprake van stagnerend verkeer (wachtende auto's) door verkeerslichten. Ten aanzien van de drukke wegen (25 en 50 m) geldt het afwegingskader alleen voor de eerstelijns bebouwing langs de weg. Bij snelwegen geldt het afwegingskader ook voor de overige bebouwing (dus achter de eerstelijnsbebouwing). Voor wegen wordt gemeten vanaf de rand van de weg.
Wat verstaan we onder een Intensieve veehouderij?
Een intensieve veehouderij gaat over pluimvee en varkens. Dit zijn zogenoemde niet-grondgebonden veehouderijen of gebouw gebonden veehouderijen. Dit betekent dat ze niet zelf landbouwgrond hebben waar ze het voer voor de dieren verbouwen. Dit zijn vooral pluimveehouderijen en varkenshouderijen.

7) De GGD-richtlijnen medische milieukunde "Luchtkwaliteit en gezondheid" en "Veehouderij en gezondheid"