

Aan de Gemeenteraad Van Albrandswaard

Postbus 1000

3160GA Rhoon

Per e-mail Griffie@albrandswaard.nl

Rhoon, 27 november 2024

Aan: Het College van Burgemeester en Wethouders en de Gemeenteraad

Betreft: Raadvoorstel inzake Locatiekeuze nieuwbouw Julianaschool

Geachte leden van de Raad,

Als vader en huisarts wonende in onze gemeente voel ik mij genoodzaakt om mijn ernstige zorgen te uiten over het voorstel om een basisschool te situeren aan de Rivierweg, een drukke verkeersader.

Deze brief schrijf ik vanuit mijn positie als arts, welke zich zorgen maakt om de negatieve gezondheidseffecten.

Dit voorstel heeft mogelijk verstrekkende negatieve gevolgen voor de gezondheid en ontwikkeling van de kinderen in Albrandswaard, en ik verzoek u dringend om deze beslissing kritisch te heroverwegen.

Luchtkwaliteit en gezondheid van kinderen

Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat scholen in de nabijheid van drukke wegen significant worden blootgesteld aan verhoogde niveaus van luchtverontreiniging, waaronder fijnstof (PM2.5 en PM10), stikstofoxiden (NOx) en ultrafijne deeltjes. Deze stoffen zijn schadelijk voor de gezondheid, vooral voor kinderen, die vanwege hun groeiende longen en immuunsysteem extra kwetsbaar zijn.

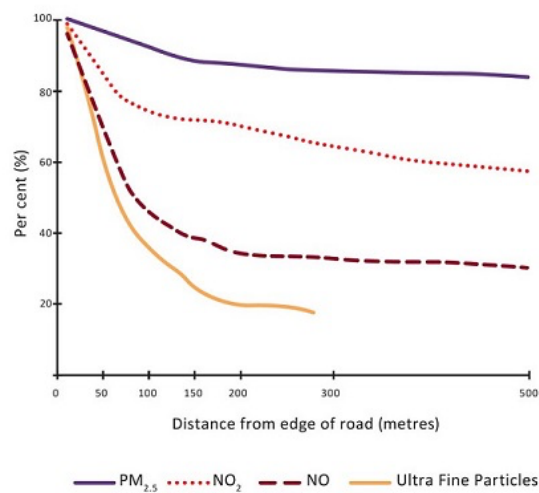
Effecten van luchtverontreiniging op kinderen

1. **Toename van astma en ademhalingsproblemen:** Studies, waaronder een rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO, 2018), tonen aan dat kinderen die opgroeien in gebieden met verhoogde luchtvervuiling vaker astma ontwikkelen. Astma is niet alleen de meest voorkomende chronische aandoening bij kinderen, maar het heeft ook een directe impact op hun schoolprestaties en kwaliteit van leven.
2. **Afname van longfunctie:** Volgens een meta-analyse gepubliceerd in *The Lancet* (2019), kan langdurige blootstelling aan fijnstof de groei en capaciteit van de longen van kinderen blijvend verminderen.
3. **Cognitieve achteruitgang:** Luchtverontreiniging is ook in verband gebracht met lagere cognitieve prestaties en een verhoogd risico op leer- en gedragsstoornissen (Perera, *Environmental Health Perspectives*, 2017).

De misvatting over alomtegenwoordige luchtvervuiling

Een vaak gehoord argument is dat luchtvervuiling overal aanwezig is en dat een specifieke locatie nabij een drukke weg geen significant verschil zou maken. Dit is echter een misvatting, die door talrijke wetenschappelijke studies wordt weerlegd. Onderzoek, waaronder rapporten van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), toont aan dat de concentraties van schadelijke stoffen zoals fijnstof en stikstofoxiden exponentieel toenemen naarmate men dichterbij een verkeersader komt. Dit effect impliceert dat kinderen op scholen in de nabijheid van drukke wegen disproportioneel worden blootgesteld aan verhoogde niveaus van luchtverontreiniging, wat de gezondheidsrisico's aanzienlijk vergroot.

Het argument dat luchtvervuiling "overal" aanwezig is, kan en mag daarom geen rechtvaardiging zijn voor een beslissing die bewust kinderen blootstelt aan onnodig hoge concentraties schadelijke stoffen. Integendeel, het is de taak van beleidsmakers om te streven naar locaties die de laagst mogelijke blootstelling garanderen.



Figuur: Afname concentraties met afstand tot de weg (Karner et al. 2010; Ontario 2016) Bron: RIVM

Geluidsoverlast en de impact op kinderen

Naast luchtvervuiling vormt ook geluidsoverlast een reëel risico. Het geluid van een drukke weg kan bij kinderen leiden tot:

1. **Verminderde concentratie en leerprestaties:** Onderzoek door de Universiteit van Londen (2017) heeft aangetoond dat kinderen die langdurig worden blootgesteld aan verkeerslawaaï op school minder goed presteren bij lees- en rekentests.
2. **Toename van obesitas:** Geluidsoverlast beïnvloedt de slaapkwaliteit, wat op lange termijn kan bijdragen aan hormonale veranderingen en obesitas (Munzel et al., *Journal of the American College of Cardiology*, 2016).
3. **Stress en mentale gezondheid:** Kinderen die worden blootgesteld aan chronische geluidsoverlast ervaren verhoogde stressniveaus, wat hun mentale en fysieke welzijn negatief beïnvloedt (Stansfeld et al., *The Lancet*, 2005).

De norm voor geluidsniveaus op scholen wordt vaak overschreden in de nabijheid van drukke wegen. Dit staat haaks op het advies van de GGD, die benadrukt dat een rustige, gezonde leeromgeving essentieel is voor de ontwikkeling van kinderen.

Verantwoording en maatschappelijke verplichting

Het is onze gezamenlijke maatschappelijke verantwoordelijkheid om kinderen een veilige en gezonde omgeving te bieden. Het plaatsen van een basisschool op een locatie met verhoogde luchtvervuiling en geluidsoverlast druist in tegen deze verantwoordelijkheid. De GGD adviseert expliciet om scholen op voldoende afstand van drukke wegen te plaatsen, juist vanwege de risico's op luchtverontreiniging en geluidshinder.

Daarnaast stelt artikel 24 van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind dat kinderen recht hebben op de hoogste mate van gezondheid en een schone omgeving. Het voorgestelde plan lijkt hiermee in strijd te zijn.

Conclusie

Ik roep u op om het voorstel grondig te heroverwegen en alternatieve locaties voor de basisschool te onderzoeken die wél voldoen aan de gezondheidsrichtlijnen van de WHO, GGD en andere relevante instanties. Een beslissing die voorbijgaat aan de impact van lucht- en geluidsoverlast kan op de lange termijn schadelijke gevolgen hebben voor de gezondheid en ontwikkeling van de meest kwetsbaren in onze samenleving: onze kinderen.

Met vriendelijke groet,

BSJ Löbker

Huisarts

Talrijke studies hebben overtuigend aangetoond dat luchtverontreiniging aanzienlijk toeneemt naarmate de afstand tot een drukke weg kleiner wordt. Daarnaast is er een overvloed aan onderzoek beschikbaar dat de schadelijke effecten van zowel luchtvervuiling als geluidsoverlast op de gezondheid en ontwikkeling van kinderen benadrukt. Deze studies tonen onder andere aan dat blootstelling aan luchtverontreiniging leidt tot een verhoogd risico op aandoeningen zoals astma, verminderde longfunctie en cognitieve achterstand. Geluidsoverlast wordt in verband gebracht met concentratieproblemen, slechtere schoolprestaties en zelfs verhoogde stressniveaus. De lijst van onderzoeken die deze zorgen ondersteunen is omvangrijk, en ik licht hierbij enkele belangrijke bevindingen toe:

1. **Zhu et al. (2002):**
 - Deze studie, uitgevoerd in Los Angeles, toonde aan dat concentraties van ultrafijne deeltjes (PM_{0.1}) aanzienlijk hoger zijn binnen 100-300 meter van drukke snelwegen. De concentraties namen snel af naarmate de afstand tot de weg groter werd.
2. **Karner et al. (2010):**
 - Een uitgebreide review van studies naar verkeersgerelateerde luchtvervuiling liet zien dat concentraties van schadelijke stoffen zoals stikstofoxiden (NO_x), fijnstof (PM_{2.5} en PM₁₀), en zwarte koolstof hoger zijn binnen 500 meter van drukke wegen, met de grootste impact binnen 100-200 meter.
3. **HEI Review Panel on Traffic-Related Air Pollution (2010):**
 - Dit rapport van het Health Effects Institute concludeerde dat de meeste schadelijke verkeersgerelateerde luchtvervuiling zich voordoet binnen een straal van 300-500 meter van drukke wegen.
4. **Janssen et al. (2013):**
 - Deze Europese studie benadrukte dat bewoners binnen 300 meter van snelwegen worden blootgesteld aan verhoogde niveaus van stikstofoxiden en fijnstof. Dit hangt samen met een hoger risico op luchtwegklachten en hart- en vaatziekten.
5. **Chen et al. (2017):**
 - Dit onderzoek onderzocht de gezondheidseffecten van wonen in de nabijheid van wegen en vond verhoogde concentraties van luchtverontreiniging, waaronder stikstofdioxide (NO₂), binnen 50-100 meter van drukke straten.
6. **Tonne et al. (2021):**
 - Deze studie toonde aan dat kinderen die in de buurt van drukke wegen wonen vaker aan astma en andere luchtwegaandoeningen lijden, waarbij verkeersgerelateerde luchtverontreiniging een belangrijke rol speelt.
7. **Elaine Fuertes et al. (2016)**
 - Traffic-related air pollution and hyperactivity/inattention, dyslexia and dyscalculia in adolescents of the German GINIplus and LISAPLUS birth cohorts
8. **B P Chattopadhyay (2005)**
 - Respiratory health status of the roadside school children at Kolkata
9. **RIVM-rapport (2007):** Dit rapport bespreekt metingen en modelberekeningen rondom snelwegen in Nederland en concludeert dat de bijdrage van verkeersemissies aan luchtverontreiniging afneemt met de afstand tot de weg, maar tot op ongeveer 1000 meter nog waarneembaar is.
10. <https://www.rivm.nl/ggd-richtlijn-medische-milieukunde-luchtkwaliteit-en-gezondheid/blootstelling-aan-luchtverontreiniging/blootstelling-bronnen-en-locatie>
11. <https://www.rivm.nl/publicaties/invloed-van-afstand-tot-drukke-verkeersweg-op-lokale-luchtkwaliteit-en-gezondheid-quick>