**Vragen en antwoorden over luchtreiniging meet-up**

**Een gezond werkklimaat op scholen**

*1) Hoe steekt de overheid in, als het gaat om een gezond werkklimaat op scholen?*

Het gaat dan over de langere termijn, waarbij het onderwijs te maken heeft met het grote huisvestingsvraagstuk. Er ligt een interdepartementaal beleidsonderzoek onderwijshuisvesting “een vak apart. Een toekomstbestendig onderwijshuisvestingstelsel” voor funderend onderwijs. Daarin spelen de Rijksoverheid, gemeenten en schoolbesturen een belangrijke rol. Het draait om verbeteren en vernieuwen van de schoolgebouwen ter verbetering van de kwaliteit van onderwijs en behalen van de klimaatdoelstellingen. De schoolbesturen hebben de regie bij het realiseren van schoolgebouwen die toegankelijk zijn, duurzaam, betaalbaar en een gezond leer- en werkklimaat bieden.

*2) Een gezond werkklimaat is belangrijk, maar hoe realiseer je dat op de korte termijn?*

Gebouwen zijn niet duurzaam, veel oude scholen, ventilatie is er één van de onderdelen. Groot verschil tussen wel en niet ventileren. Correct ventileren is belangrijk. Onderhoud van bestaande ventilatiesystemen heeft aandacht nodig.

**Verbreden ventilatie met luchtreiniging**

*3) Wat zeggen de reeds uitgevoerde onderzoeken over een gezond werkklimaat?*

De huidige onderzoeken hebben voornamelijk een modelmatige technische insteek en steken niet op gezondheidskundige aspecten in. Prof. Bert Blocken van de TU Eindhoven en KU Leuven onderzoekt het effect van luchtreinigers op het verspreiden virussen, maar ook bijvoorbeeld fijn stof in de vorm van aerosolen door de lucht in het klaslokaal, maar ook in zorginstellingen.

*4) Waarom een CO2 meter in de klaslokalen?*

Het is belangrijk dat ruimten waar personen voor een geruime tijd aanwezig zijn, goed geventileerd wordt. Een hoge CO2 waarde in de ruimte, betekent dat de hersenen minder zuurstof binnen krijgen dan wenselijk is. CO2 meter heeft slechts een signalerende werking en meet niet de aanwezigheid van aerosolen.

*5) Wat zijn aerosolen en waarom zijn ze belangrijk?*

Aerosolen zijn kleine stof of vloeistofdeeltjes die in de lucht zweven (kleine druppeltjes). In het geval van covid afkomstig uit de luchtwegen van besmette personen en zich via de lucht verspreiden in een ruimte. De inhoud van aerosolen bestaat uit virusdeeltjes, die in staat zijn een persoon te besmetten. De scholen die deelnemen aan het project van Prof. Blocken krijgen een door hem ontwikkelde aerosolenmeter.

*6) Wat draagt een luchtreiniger bij aan reductie van het besmettings-gevaar voor covid?*

Als de luchtreiniger goed is afgesteld (6 keer lucht van een lokaal ververst per uur, vermindert de aerosolenconcentratie met 90-95 procent. Dit betekent volgens de bekende Wells-Riley-formule een reductie van het besmettingsgevaar met een factor 12.

*7) Hoef je met een luchtreiniger niet meer te ventileren?*

Met een luchtreiniger in de klas moet je nog wel af en toe luchten. Bijvoorbeeld in de pauzes. Een luchtreiniger haalt meestal immers geen CO2 uit de lucht. Laat dan tijdens de les de luchtreiniger zijn werk doen.

*8) Heb ik nog een CO2 meter nodig?*

Ja, je hebt nog wel een CO2 meter nodig. Deze heeft echter slechts een signalerende functie als het om CO2 gaat. De aerosolen worden niet gemeten. Prof. Blocken heeft aerosolen meters laten maken en gaat die installeren in alle scholen die deelnemen aan zijn project *Luchtreiniging in de klas.*

*9) Hoef je dan in de klas ook niet te houden aan de basisregels?*

Met een goed afgesteld apparaat is het toch ook nodig om afstand te houden (basismaatregelen). Luchtreiniging gaat over de aerosolen (kleinste deeltjes). Afstand houden is nodig voor het tegengaan van verspreiding van de grotere druppels, die niet door luchtreinigers kunnen worden gestopt. Met de luchtreinigers wordt één route uitgeschakeld, dan worden andere maatregelen minder belangrijk, maar niet nutteloos.

*10) Hoe weet ik dat ik een goed apparaat aanschaf, dat niet te veel lawaai maakt?*

Er is een lijst van Prof. Blocken met 21 strenge technische specificaties, die voorbij de merken gaat. Het is gebleken dat meestal de duurdere en grotere apparaten minder geluid produceren. Een juiste afstelling van het apparaat is van groot belang.

*11) Hoe groot is een luchtreiniger?*

Een goede luchtreiniger voor een klaslokaal kan zo groot zijn als een koelkast.

*12) Wat kost het om in alle klaslokalen deze apparatuur aan te brengen?*

Voor heel België 120 miljoen en voor Nederland ca. 174 miljoen. Het handigst lijkt dit collectief te doen. Er zijn verschillende systemen geschikt gebleken. Luchtreiniging met UV-licht, maar ook luchtfiltering. Vanaf ca. €1000,- per klaslokaal is het realiseerbaar.

*13) Wie moeten hier de kartrekker zijn?*

Gemeenten kunnen het bedrag beschikbaar stellen. De subsidieregeling van de overheid zou verbreed moeten worden met de mogelijkheid van het aanschaffen van luchtreinigers.

*14) Wie gingen ons al voor?*

Het is een kwestie van awareness. In Amerika wordt er momenteel 122 miljard geïnvesteerd in luchtreiniging. In Duitsland, Australië, Zuid-Korea, Finland en Engeland werd ook al stevig ingezet op luchtreiniging.

*15) Zijn we dan nu te laat?*

Als preventief beleid kan het nu niet meer mee in de sectorplannen voor het funderend onderwijs. Wel is het mogelijk dat de minister de subsidieregeling verbreed en het mogelijk maakt om preventief voor luchtreiniging te kiezen. De minister is in overleg met RIVM en ILT.

*16) Kan ik nog mee doen met het project van Prof. B. Blocken?*

Er is nog beperkt plek. De scholen die meedoen, krijgen gratis apparatuur geleverd voor de duur van het onderzoek. Het project is inmiddels verlengt met 2 jaar.

**Arbo-wetgeving**

*17) Mag ik verplicht worden om in een lokaal te (blijven) werken waar de ventilatie ontoereikend is?*

De werkgever is verantwoordelijk voor een veilige werkomgeving. Dat betekent dat er voldaan moet worden aan alle wettelijke eisen. Begin met een gesprek met je werkgever, geef aan wat je zorgen zijn. Als de ventilatie (aantoonbaar) ontoereikend is, dient de werkgever maatregelen te treffen om de situatie te verbeteren. De situatie waarin slecht functionerende ventilatie van de werkomgeving zodanig onveilig is dat het werk neergelegd moet worden, komen gelukkig zeer zelden voor.

*18) Hoe weet ik dat de werkomgeving (mogelijk) onveilig is?*

De CO2 meter geeft de concentratie van CO2 in het klaslokaal aan. Als je merkt dat de CO2-concentratie structureel boven de 1200ppm uitkomt, betekent het dat er onvoldoende geventileerd wordt. De werkomgeving is hierdoor mogelijk onveilig. Treed in gesprek met je werkgever hierover. Hij moet vervolgens maatregelen treffen (ventileren door ramen en deuren open te zetten) om de luchtkwaliteit te verbeteren.

*19) Moet de school sluiten als de ventilatie onvoldoende goed werkt?*

De school wordt niet gesloten. Goede ventilatie draagt bij aan het inperken van de verspreiding van het COVID-19 virus. Er is echter meer nodig dan ventileren alleen om de verspreiding van aerosolen te voorkomen en dat is luchtreiniging en het handhaven van hygiëne maatregelen, zoals handen wassen.