Hiermee bied ik u de antwoorden aan op vragen van het lid Welzijn (Nieuw Sociaal Contract) over de position paper van TNO 'Goede binnenluchtkwaliteit voor onze gezondheid'

De vragen zijn ingezonden op 20 mei 2025.

De minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening,

Mona Keijzer

**2025Z09784**

Vragen van het lid Welzijn (Nieuw Sociaal Contract) aan de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening over de position paper van TNO 'Goede binnenluchtkwaliteit voor onze gezondheid' (ingezonden 20 mei 2025)

**Vraag 1**

Heeft u kennisgenomen van het TNO-position paper ‘Goede binnen luchtkwaliteit voor onze gezondheid’, waarin wordt geconcludeerd dat de ziektelast door slechte binnenluchtkwaliteit in Nederland leidt tot een maatschappelijke schadepost van 7,8 miljard euro per jaar?

**Antwoord vraag 1**

Ja.

**Vraag 2**

Deelt u de opvatting van TNO dat binnenluchtkwaliteit in beleid en regelgeving onderbelicht is gebleven, ondanks de grote gevolgen voor de volksgezondheid en de zorgkosten, en kunt u uw antwoord toelichten?

**Antwoord vraag 2**

Nee, die opvatting deel ik niet. Het Besluit bouwwerken leefomgeving stelt eisen aan gebouwen ten behoeve van de gezondheid zoals eisen aan ventilatie- en spuivoorzieningen. Daarmee is de gezondheid van gebouwen voldoende gewaarborgd. Ook in het huurrecht gelden eigenschappen van een pand, die de gezondheid in gevaar brengen, als een gebrek dat de verhuurder moet herstellen.

Dit laat onverlet dat het voor een gezond binnenmilieu van belang is dat verontreinigingsbronnen worden beperkt, installaties goed worden ontworpen, ingeregeld én onderhouden en dat bewoners weten hoe zij op een gezonde manier van hun woning en installaties gebruik kunnen maken. Voorlichting kan hier een belangrijke rol in spelen. Hierin wordt onder meer voorzien door brancheorganisaties van installateurs en fabrikanten, huurdersorganisaties, woningcorporaties, GGD’en, RIVM, Milieu Centraal en de rijksoverheid. Het onderwerp binnenluchtkwaliteit en hoe hiermee om te gaan is voor iedereen van belang. Ik juich de aandacht van organisaties als TNO, Stichting Gezond Binnen en Binnenklimaat Nederland voor dit onderwerp dan ook toe.

**Vraag 3**

Bent u bereid om, volgens het advies van TNO, binnenluchtkwaliteit op te nemen in het Nationaal Preventieakkoord en/of in toekomstig gezondheidsbeleid onder de noemer ‘gezonde leefomgeving’? Kunt u uw antwoord toelichten?

**Antwoord vraag 3**

Het gezondheidsbeleid waar dit onderwerp het beste bij past is de Beleidsagenda Gezondheid in alle beleidsterreinen die op 13 december 2024 naar de Tweede Kamer is gestuurd (Kamerstukken II 2024-2025, 32 793 nr. 794). Daarin is onder het thema ‘gezonde fysieke leefomgeving’ schimmels in woningen opgenomen.Bovendien is advisering over binnenluchtkwaliteit onderdeel van het reguliere aanbod van GGD’en. Op de gezamenlijke website [www.ggdleefomgeving.nl](http://www.ggdleefomgeving.nl) zijn bijvoorbeeld de adviezen te vinden over ventilatie, roken in huis, huisstofmijt en schimmels. Meer dan de helft van de vragen die GGD’en elk jaar krijgen van bewoners gaat over het binnenmilieu (zie o.a. <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2023-0290.pdf>). Ook laat het ministerie van VWS onderzoek doen naar de relatie tussen ventilatie en infectieziekten (zie https://p3venti.nl). Op die manier heeft het thema binnenmilieu al aandacht in het publieke gezondheidsbeleid.

**Vraag 4**

Bent u bereid een bewustwordingscampagne te starten over het belang van ventilatie in relatie tot isolatie, zoals TNO aanbeveelt? Kunt u uw antwoord toelichten?

**Antwoord vraag 4**

Ja, ik ben daartoe bereid. In het kader van de campagne ‘Wie isoleert, profiteert.’ en op de website verbeterjehuis.nl wordt dit jaar expliciet aandacht besteed aan ventileren (en zon weren) in combinatie met isoleren. Ik verwacht dat deze campagne ook het algemeen bewustzijn van het belang van ventilatie en een gezond binnenmilieu vergroot.

**Vraag 5**

Deelt u de zorg dat een grootschalig isolatieoffensief zonder voldoende aandacht voor ventilatievoorzieningen kan leiden tot vochtproblemen, schimmelvorming en verslechtering van het binnenklimaat? Kunt u uw antwoord onderbouwen?

**Antwoord vraag 5**

Ik deel dat het, ook bij het Nationaal Isolatieprogramma, heel belangrijk is om aandacht te hebben voor ventilatie om vochtproblemen en schimmelvorming in woningen te voorkomen. Wanneer een woning wordt geïsoleerd en kieren worden gedicht, verdwijnen er vormen van natuurlijke ventilatie. Van belang is dat er dan ventilatiemaatregelen worden genomen, zoals het plaatsen van ventilatieroosters of het toepassen van energiezuinige systemen met vraagsturing en/of warmteterugwinning. Ventileren gaat dan ook samen met energie besparen.

**Vraag 6**

Worden er momenteel binnen subsidieregelingen voor woningisolatie, zoals de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) en de Subsidie Energiebesparing Eigen Huis (SEEH), eisen gesteld aan de aanwezigheid of verbetering van ventilatiesystemen? Zo nee, bent u bereid deze koppeling alsnog te maken?

**Antwoord vraag 6**

Er worden geen eisen gesteld aan de aanwezigheid of verbetering van ventilatiesystemen in de subsidieregelingen ISDE en SVVE (opvolger van de SEEH). Om het aanbrengen/verbeteren van ventilatievoorzieningen te stimuleren kunnen in de lokale aanpak van het Nationaal Isolatieprogramma energiezuinige ventilatiesystemen in woningen van eigenaar-bewoners en Verenigingen van Eigenaars (VvE’s) in combinatie met isolatiemaatregelen worden gesubsidieerd via gemeenten. Hierbij kunnen voor VvE’s de middelen worden gestapeld met de SVVE, waarin deze maatregelen ook worden gesubsidieerd als aanvullende maatregel. Daarnaast wordt op dit moment bekeken of het wenselijk en mogelijk is om ventilatie als (aanvullende) maatregel aan de ISDE toe te voegen per 2026.

**Vraag 7**

Wordt bij de evaluatie of herziening van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) expliciet rekening gehouden met eisen aan luchtverversingscapaciteit? Bent u voornemens om minimumeisen voor ventilatie op te nemen bij renovatie en na-isolatie?

**Antwoord vraag** 7

In het Bbl staan al minimumeisen voor de luchtverversingscapaciteit. Er zijn geen voornemens die te wijzigen voor renovatie en na-isolatie. Uiteraard moet ook na renovatie en na-isolatie worden voldaan aan de minimumeisen voor ventilatie in het Bbl.

**Vraag 8**

Kunt u aangeven in hoeverre de bouwregelgeving en het toezicht op binnen luchtkwaliteit aansluiten bij Europees beleid, in het bijzonder de herziene Energy Performance of Buildings Directive (EPBD IV)?

**Antwoord vraag 8**

Nieuw in EPBD IV is dat er expliciet aandacht wordt besteed aan (de gevolgen voor) IEQ, binnenmilieukwaliteit, en IAQ, binnenluchtkwaliteit, van energiebesparingsmaatregelen. EPBD IV geeft aan dat bij nieuwbouw en verduurzaming (grootschalige renovatie), bij het vastleggen van energieprestatie-eisen en in overige regelgeving aandacht moet worden besteed aan binnenmilieukwaliteit. In de Bouwregelgeving (Bbl) zijn, onder meer onder het hoofdstuk Gezondheid, al regels opgenomen over vochtwering, ventilatie, spuien, gevaarlijke stoffen et cetera die invulling geven aan de benodigde regelgeving voor het waarborgen van een gezond binnenmilieu, waarmee wordt voldaan aan hetgeen in de richtlijn wordt opgedragen.

**Vraag 9**

Bent u bereid een landelijk monitoringsprogramma op te zetten voor binnen luchtkwaliteit, gedifferentieerd naar woningtype, bouwjaar en ventilatie­voorzieningen, zoals TNO aanbeveelt? Kunt u uw antwoord onderbouwen?

**Antwoord vraag 9**

In diverse onderzoeken van diverse partijen wordt aandacht besteed aan binnenmilieufactoren, en monitoring van de binnenluchtkwaliteit binnen woningen maakt daarvan soms ook onderdeel uit. Ik zie echter geen noodzaak voor een grootschalig monitoringsprogramma in de bestaande bouw om beleid ten aanzien van het binnenmilieu vorm te geven.

**Vraag 10**

Bent u bereid de aanschaf van binnenklimaatsensoren, waarmee bewoners zelf schadelijke concentraties kunnen meten, financieel te stimuleren of fiscaal aantrekkelijk te maken? Kunt u uw antwoord onderbouwen?

**Antwoord vraag 10**

Om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de binnenlucht in een woning en van de werking van de ventilatievoorzieningen kan het zinvol zijn om (tijdelijk) de luchtkwaliteit in huis te meten. Er bestaan momenteel luchtkwaliteitsmeters die temperatuur, luchtvochtigheid, CO (koolmonoxide), HCHO (formaldehyde), TVOC (totaal vluchtige en organische stoffen), fijnstof en CO2 kunnen meten. Deze zijn voor een relatief beperkt bedrag verkrijgbaar, ik zie dus geen reden om deze financieel te stimuleren of fiscaal aantrekkelijk te maken. Bij het meten is het wel van belang om zich te informeren over de juiste interpretatie van meetgegevens. Het CO2-gehalte van de binnenlucht bijvoorbeeld kan in ruimtes waar mensen aanwezig zijn een indicatie geven van de mate van ventilatie, maar het is op zichzelf niet snel schadelijk, in tegenstelling tot bijvoorbeeld CO (koolmonoxide).

**Vraag 11**

Kunt u verduidelijken welk ministerie momenteel de coördinerende rol heeft op het dossier binnen luchtkwaliteit? Acht u het wenselijk om deze verantwoordelijkheid bij één departement onder te brengen om versnippering van beleid tegen te gaan?

**Antwoord vraag 11**

Het ministerie van VRO is eerstverantwoordelijk als het gaat om regelgeving voor een goed binnenmilieu in gebouwen. Vandaar de regels over gezondheid die centraal in het Bbl door middel van minimumeisen zijn opgenomen. Zoals TNO ook aangeeft is er daarnaast een rol voor VWS vanuit de GGD’en en RIVM, voor SZW vanuit het arbobeleid. Beleid wordt in goede samenwerking vormgegeven.

**Vraag 12**

Acht u het wenselijk dat er landelijke procesafspraken komen tussen overheden, verhuurders en uitvoerende partijen om schimmel- en vochtproblemen vroegtijdig te signaleren en structureel aan te pakken? Kunt u uw antwoord onderbouwen?

**Antwoord vraag 12**

De oorzaken van vocht- en schimmelproblematiek zijn zeer divers en de aanpak verschilt sterk per regio, gemeente, wijk of soms zelfs complex. Lokale partijen (bewoners, huurderverenigingen, gemeenten en corporaties) hebben het beste zicht op de problematiek en een passende aanpak. Landelijke, uniforme procesafspraken zijn niet wenselijk. Echter, er worden op nationaal niveau al veel inspanningen verricht om woningcorporaties, overige verhuurders en gemeenten te stimuleren om vocht- en schimmelproblematiek aan te pakken.

In mijn gesprekken met woningcorporaties wordt extra aandacht besteed aan de aanpak van vocht- en schimmelproblematiek. Zo heb ik met de woningcorporaties afgesproken dat zij zich maximaal inzetten om tijdig vocht en schimmel op te lossen of beheersbaar te houden. Daar waar het aan het gebruik van de woning ligt, helpen woningcorporaties proactief om samen met de huurder de problematiek aan te pakken. Er gaat hierbij extra aandacht uit naar ventilatie van de woning. Daar waar onduidelijkheid bestaat over de oorzaak van de problematiek (gebouw of gebruik) kunnen vaak nu onafhankelijke experts worden ingezet via gemeenten of corporaties, die dit beoordelen. Het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, de VNG en Aedes zijn met elkaar in gesprek over de verdere invulling en bekostiging van de onafhankelijk experts.

**Vraag 13**

Bent u bereid om TNO een structurele rol te geven bij de monitoring van binnenluchtkwaliteit en bij de toetsing van bouwmaterialen op gezondheids- en brandveiligheidseffecten, bijvoorbeeld als onafhankelijk kennisinstituut binnen aanbestedingen of normeringscommissies? Kunt u uw antwoord toelichten?

**Antwoord vraag 13**

Gezonde binnenlucht en het gebruik van niet schadelijke bouwmaterialen vind ik belangrijk. Ik zie echter geen structurele rol van TNO hierin weggelegd, omdat een en ander Europees en nationaal op andere wijze is ingeregeld.

Het bepalen van de prestatiebestendigheid van bouwmaterialen met betrekking tot de essentiële kenmerken van onder andere gezondheids- en brandveiligheidseffecten valt, in het kader van de Europese interne markt, onder de Europese Verordeningen Bouwproducten (CPR 305/ 2011 en CPR 2024/3110). Fabrikanten die een bouwproduct op de markt brengen dienen conform deze verordeningen hun product van CE-Markering en een bijbehorende prestatieverklaring te voorzien.

Prestaties worden onder deze verordeningen door de fabrikant bepaald op basis van Europees geharmoniseerde test- en meetmethoden. De fabrikant is hiervoor verantwoordelijk en zogenoemde ‘aangemelde instanties’ zien erop toe dat fabrikanten deze testen en metingen op de juiste wijze uitvoeren (zie ook Bbl artikel 2.13). In NL zijn op dit moment 19 ‘aangemelde instanties’ die toezicht houden op fabrikanten die bouwmaterialen op de markt brengen. TNO is echter geen ‘aangemelde instantie’ onder de Europese Verordening Bouwproducten en kan hiervoor kandideren conform de procedure die in artikel 2.13 van het Bbl beschreven is.

De binnenluchtkwaliteit is regelgeving op bouwwerkniveau en valt onder het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Onder het Bbl zijn regels opgesteld om ervoor te zorgen dat bouwproducten geen schadelijke stoffen afgeven. Het toezicht op het voldoen aan eisen van het Bbl is belegd bij de gemeenten als bevoegd gezag. Verder kan in dit verband ook het Warenwetbesluit Spaanplaat genoemd worden, waarin eisen zijn opgenomen met betrekking tot de formaldehydeuitstoot van spaanplaat die in NL op de markt gebracht wordt. Ook zijn er regels voor radioactiviteit in bouwmaterialen vastgelegd in de Europese (Council Directive 2013/59/Euratom) en Nederlandse basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming), hierop ziet in NL de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) toe.

**Vraag 14**

Kunt u deze vragen afzonderlijk beantwoorden vóór 9 juni, zodat de antwoorden meegenomen kunnen worden naar het geplande commissiedebat Bouwregelgeving?

**Antwoord vraag 14**

Ja, dat heb ik gedaan.