

provincie limburg



Nota voor Gedeputeerde Staten

Wonen en Leefomgeving

Onderwerp Mededeling portefeuillehouder inzake RIVM gezondheidsverkenning Chemelot
Documentnummer DOC-00837488
Datum 19 december 2025

0. Samenvatting

Aanleiding en beoogd resultaat

Voorgesteld wordt om Provinciale Staten (PS) via bijgevoegde mededeling portefeuillehouder te informeren over de verkenning die het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft uitgevoerd naar de effecten Chemelot op de gezondheid van omwonenden, zodra de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) de Tweede Kamer daarover informeert. De Kamerbrief wordt 19 december verwacht. U geeft daarmee een vervolg aan Gewijzigde motie 3015 Berghorst c.s. over onderzoek naar gezondheidseffecten van Chemelot.

RIVM gezondheidsverkenning

Opzet: Het RIVM heeft, op verzoek van de Provincie Limburg en in opdracht van het ministerie van I&W, een verkenning uitgevoerd naar de effecten van het chemiecluster Chemelot op de gezondheid van omwonenden. Het RIVM heeft gekeken naar emissies naar en effect op lucht, water en bodem, naar hinder zoals geluid en geur, en naar gezondheidsgegevens in de regio. De verkenning is uitgevoerd op basis van bestaande onderzoeken en openbare bronnen.

Uitkomsten: Uit de verkenning blijkt dat de onderzochte milieufactoren van Chemelot voldoen aan de wettelijke eisen. De bijdrage aan fijnstof en stikstofdioxide in de omgeving is klein en blijft onder de Europese normen, maar ligt wel boven de strengere advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO). Voor bodem en water zijn geen directe gezondheidsrisico's gevonden, mits het grondwater uit grondwaterputten niet wordt gebruikt voor bijvoorbeeld beregening. Er zijn geen aanwijzingen voor meer ziektegevallen rondom Chemelot. Asbestkanker en longkanker komen in de omgeving vaker voor, maar er is door het RIVM geen direct verband met Chemelot vast te stellen. Wel maakt een aanzienlijk deel van de omwonenden zich zorgen over hun gezondheid of ervaren zij geluidshinder, geurhinder of slaapverstoring.

Aanbevelingen: Het RIVM vraagt aandacht voor het gecombineerde effect van meerdere stoffen en van de combinatie van stoffen en hinder zoals slaapverstoring. Het ministerie laat daar onderzoek naar doen omdat dit ook bij andere industriegebieden speelt en de kennis in ontwikkeling is. Het RIVM adviseert om geluidshinder en de belangrijkste bronnen daarvan binnen Chemelot verder te onderzoeken, de GGD te betrekken bij omgevingsplannen, gezondheidskundig onderzoek uit te breiden en het leefmilieu te blijven verbeteren door uitstoot van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) te verminderen. Dat laatste door meer stoffen te meten (ook bij woonkernen) en de emissieregistratie door bedrijven te verbeteren.

Voorgesteld vervolg

In de mededeling portefeuillehouder is aangegeven dat het College het RIVM dankt voor de zorgvuldige verkenning en het een positief teken vindt dat er geen directe gezondheidsrisico's voor omwonenden zijn geconstateerd. Gelet op de uitkomst van de verkenning kan worden gesteld dat

Met opmerkingen []: Suggestie: Het RIVM onderzocht de beschikbare informatie over bronnen, uitstoot en blootstelling in relatie tot lucht, water en bodem. Ook is gekeken naar de gevolgen voor de gezondheid van mensen in de gemeenten rond het bedrijventerrein en ervaren hinder.

Uitleg het gaat niet alleen om het effect op de lucht maar ook om de blootstelling van omwonenden.

Met opmerkingen []: In het rapport benoemen we geluid als aandachtspunt voor de gezondheid en vragen we aandacht voor blootstelling aan mengsels van stoffen. Bestaande gegevens wijzen op een mogelijk verhoogd risico.

Met opmerkingen []: Ik zie dit als een interpretatie van de provincie / toezichthouder. Dit was geen onderzoeksvraag van het RIVM. Ook bij blootstelling aan stoffen en andere stressoren onder de wettelijke normen kunnen gezondheids- en milieueffecten optreden. Daarom is in de RIVM verkenning gebruikgemaakt van gezondheidskundige waarden voor het beoordelen van gezondheidsrisico's. Deze gezondheidskundige waarden kunnen afwijken van de geldende wettelijke normen.

Met opmerkingen []: In het rapport is dit geworden:
De bijdrage van het chemiecluster aan de totale hoeveelheid fijnstof in de lucht is klein ten opzichte ... [1]

Met opmerkingen []: In het rapport geformuleerd als: Uit de gepubliceerde gegevens over gezondheid in de wijken rond Chemelot komt geen patroon naar voren dat erop wijst dat bepaalde ziekten structureel ... [2]

Verwijderd: vastgesteld

Met opmerkingen []: Ook lichthinder, maar daar hebben we volgens mij geen gegevens van om de omvang vast te stellen.

Met opmerkingen []: Omdat gezondheidskundige waarden overschreden adviseren we ook om maatregelen te treffen om geluid(hinder) te voorkomen / beperken.

Met opmerkingen []: Dit is geen advies uit ons rapport, maar een reactie van het ministerie. Ik weet niet of deze reactie ook in de Kamerbrief staat.

Met opmerkingen []: Deze koppeling klopt inhoudelijk niet. Het is en en. Metingen verminderen de uitstoot van ZZS niet. ... [3]

Met opmerkingen []: RIVM benoemt de blootstelling aan geluid als aandachtspunt voor de gezondheid. Ook wijzen we erop dat de beschikbare gegevens wijzen op een mogelijk verhoogd ... [4]



we op de goede weg zijn. Tegelijkertijd blijven inspanningen nodig om de leefomgeving gezonder te maken. Daarom werkt de Provincie Limburg samen met partners aan een schoner Limburg, zoals ook is vastgelegd in het provinciaal beleidskader voor nieuwe energie en een schone leefomgeving en het concretiserend milieubeleid. Het gaat dan onder andere om uitvoering van het Schone Lucht Akkoord (SLA), versterking van vergunningverlening, toezicht en handhaving en extra toezicht op de uitvoering van het ZZS-beleid.

In de mededeling portefeuillehouder is aangegeven dat het College het belang van vervolgonderzoek naar gecombineerde blootstellingen onderschrijft en daaraan blijft bijdragen, onder andere door via de Omgevingsdienst Zuid-Limburg (ODZL) meetgegevens luchtkwaliteit beschikbaar te stellen aan het RIVM. De Provincie wil deelnemen aan landelijke pilots om metingen te verbeteren en de rol van de GGD bij omgevingsplannen te versterken. Daarnaast zet de Provincie al extra in op uitvoering van, en toezicht op ZZS-beleid en willen we investeren in een betere emissieregistratie door bedrijven. Wat betreft geluid wil de Provincie werken aan het beter in beeld brengen van de meest overlast gevende geluidsbronnen en worden de nieuwe regels voor geluidproductieplafonds toegepast, waarbij veiligheid altijd het uitgangspunt blijft bij mogelijke maatregelen tegen hinder.

Ook blijft de Provincie Limburg in gesprek met omwonenden van Chemelot, onder meer door deel te nemen aan de door de gemeenten Sittard-Geleen en Stein en Chemelot georganiseerde omgevingsdialogen. Op 14 januari 2026 zal een extra omgevingsdialoog plaatsvinden om met omwonenden de uitkomsten van de RIVM gezondheidsverkenning te kunnen bespreken.

1. Toelichting

Aanleiding en proces

Het College heeft op verzoek van de Staten (gewijzigde Motie 3015 Berghorst c.s.¹) aan het ministerie van I&W gevraagd om de gezondheidseffecten van Chemelot op omwonenden en werknemers te onderzoeken. Het ministerie heeft het RIVM opdracht gegeven om -net als bij Chemours- een verkenning uit te voeren als onderdeel van de Actieagenda Industrie en Omwonenden. Daarbij hebben het ministerie en het RIVM gekozen voor een verkenning naar de effecten op omwonenden, niet op werknemers.

Het ministerie van I&W heeft een ambtelijke begeleidingscommissie ingesteld. In deze begeleidingscommissie zaten vertegenwoordigers van de GGD Zuid-Limburg, Omgevingsdienst Zuid-Limburg, Waterschap Limburg en de gemeenten Sittard-Geleen, Stein en Beek en de Provincie Limburg. De veiligheidsregio Zuid-Limburg was agendalid. Het RIVM heeft concept stukken gedeeld met deze commissie (projectdefinitie, conclusies en rapportage). Het RIVM heeft daarnaast Chemelot op de hoogte gehouden van het proces.

Het RIVM zal de definitieve verkenning naar verwachting op ... aanbieden aan het ministerie van I&W. De verkenning zal ook onder embargo worden gedeeld met de begeleidingscommissie. Op 19 december zal het RIVM de publicatie openbaar maken. De staatssecretaris van I&W zal op hetzelfde moment de Tweede Kamer schriftelijk informeren over de uitkomst van de verkenning.

¹ <https://limburg.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/ac43c9ac-9fd5-4cd2-9d88-3576d2ab56a6> Deze motie is afgedaan op 15-03-2024

Met opmerkingen []: Het ministerie heeft deze keuze gemaakt. Zij zijn opdrachtgever. Ze heeft deze keuze gemaakt na consultatie van de begeleidingscommissie met Limburgse overheden (inclusief provincie) en het RIVM.

Verwijderd: en het RIVM hadden

Verwijderd:

Met opmerkingen []: Wij bieden rapporten aan op directieniveau, niet direct aan de bewindspersoon.

Met opmerkingen []: Dit heeft Lisa inderdaad toegezegd. Wij bieden aan aan IenW. IenW informeert de begeleidingscommissie.

Verwijderd: de staatssecretaris van

Met opmerkingen []: Data zijn inderdaad nog onder voorbehoud.

Gewijzigde veldcode



RIVM gezondheidsverkenning

Opzet: Het RIVM heeft de relatie tussen chemiecluster Chemelot² (hierna: Chemelot) en de gezondheid van omwonenden onderzocht. Het rapport beschrijft niet alleen de uitstoot van stoffen, maar onderzoekt ook hoe deze stoffen zich verspreiden in lucht, water en bodem, hoe omwonenden eraan blootgesteld kunnen worden en of dit gevolgen heeft voor hun gezondheid. Daarnaast is er ingezoomd op de ervaringen van inwoners met hinder, zoals: geluidsoverlast, geurhinder en slaapproblemen. De verkenning is uitgevoerd op basis van bestaande onderzoeken en openbare bronnen. Er zijn geen nieuwe metingen verricht. Deze informatie is aangevuld met gesprekken met experts van GGD Zuid-Limburg, Omgevingsdienst Zuid-Limburg, Waterschap Limburg, de gemeenten Sittard-Geleen, Stein en Beek, Provincie Limburg, Universiteit Maastricht en Chemelot.

Uitkomsten: Een overzicht van de belangrijkste bevindingen:

- Wettelijke normen en stoffen

Chemelot voldoet voor de onderzochte stoffen aan de geldende wet- en regelgeving. Uit metingen blijkt dat Chemelot maar een klein deel bijdraagt aan de hoeveelheid fijnstof en stikstofdioxide in de omgeving. De rest komt van andere bronnen, zoals landbouw en verkeer uit binnen- en buitenland. De totale concentraties van deze stoffen zijn lager dan de Europese normen, maar wel hoger dan de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

- Invloed op ziekten

Uit de gegevens blijkt niet dat er structureel vaker ziekten voorkomen rond Chemelot. Alleen asbestkanker en longkanker komen vaker voor, maar hiervoor is geen direct verband gevonden met de activiteiten van Chemelot. Asbestkanker is meestal het gevolg van vroegere blootstelling aan asbest, vaak via werk. Voor longkanker spelen vooral risicofactoren als roken en eerdere arbeidsgerelateerde blootstellingen een rol.

- Geluid, geur en zorgen bij omwonenden

Veel omwonenden hebben zorgen over hun gezondheid en ervaren vooral hinder door geluid, geur en slechte slaap. Zeker in de buurten dichtbij het terrein zijn deze zorgen en hinder merkbaar hoger dan gemiddeld in de rest van Limburg. Geluidshinder komt vooral door een optelsom van verschillende bronnen, zoals industrie, verkeer en het vliegveld.

- Bodem en water

Voor blootstelling via bodem en water zijn geen gezondheidsrisico's gevonden, zolang grondwaterbronnen niet worden gebruikt voor beregening of drinkwater. Het kraanwater wordt geleverd door WML en voldoet aan de normen.

- Combinatie van stoffen en hinder

Het RIVM vraagt aandacht voor het nieuwe inzicht dat blootstelling aan een combinatie van verschillende stoffen én een combinatie van stoffen en hinder -zoals slaapverstoring- mogelijk extra risico's veroorzaken. Het ministerie van I&W laat hier momenteel landelijk onderzoek naar verrichten. In het RIVM-rapport is een nieuwe analysemethode besproken, de 'hazard index', waarmee een optelsom van stoffen beter kan worden beoordeeld. Het RIVM heeft het afgelopen voorjaar daarover een tussentijdse kennisnotitie over Chemelot gepubliceerd, dat naar de Staten is gestuurd³.

Met opmerkingen []: Zie eerdere opmerkingen

Met opmerkingen []: Zie eerdere opmerkingen. De gegevens zijn te beperkt om dit zo hard te kunnen stellen.

² Het RIVM definieert 'chemiecluster Chemelot' als volgt: het Chemelot terrein, aangeduid als Chemelot, en de naastgelegen bedrijven Cedo Recycling, Celanese Emulsion BV en Nouryon, Calderys en Renewi. Deze bedrijven vallen niet onder de koepelvergunning van Chemelot, maar liggen geografisch wel binnen het chemiecluster Chemelot

³ Mededeling portefeuillehouder inzake Kamerbrief over kennisnotitie Chemelot van RIVM, brief gedeputeerde Van Caldenberg van 14-4-2025 (GS DOC-00771836)

Gewijzigde veldcode

Aanbevelingen: Het RIVM vraagt aandacht voor het gecombineerde effect van meerdere stoffen en van de combinatie van stoffen en hinder zoals slaapverstoring. Het ministerie van I&W laat daar landelijk onderzoek naar doen omdat dit ook speelt bij andere industriegebieden en de kennis daarover in ontwikkeling is. Het RIVM adviseert om geluidshinder verder te onderzoeken, zoals welke installaties op Chemelot het meeste geluid veroorzaken, en de GGD (Gemeentelijke gezondheidsdienst) een rol te geven bij de omgevingsplannen. Het RIVM ziet ook aanleiding voor een uitbreiding van het gezondheidskundig onderzoek. Tot slot benadrukt het RIVM het belang om maatregelen te blijven nemen om het leefmilieu verder te verbeteren, zoals beleid om de uitstoot van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) te verminderen. Het Rijksinstituut beveelt aan om daarbij meer stoffen te gaan meten, ook op aanvullende locaties (woonkernen), en roept op tot een betere emissieregistratie door bedrijven.

Voorgesteld vervolg

Het RIVM heeft in de verkenning geen directe gezondheidsrisico's gevonden, maar geeft wel aan dat blijvende inspanning nodig is om het leefmilieu gezond te houden en verder te verbeteren. Dit sluit aan bij het provinciaal beleidskader voor nieuwe energie en een schone leefomgeving⁴ en het concretiserend milieubeleid⁵, waar het College zich aan heeft gecommitteerd. Zoals uitvoering van het Schone Lucht Akkoord, het robuuster maken van de uitvoering van vergunningverlening, toezicht en handhaving en extra toezien op de uitvoering van het ZZS-beleid. Daarnaast is ook een goede relatie met de omwonenden van Chemelot van groot belang.

In de mededeling is aangegeven dat het College het belang onderschrijft van vervolgonderzoek naar gecombineerde blootstellingen en daaraan blijft bijdragen, bijvoorbeeld door via de Omgevingsdienst Zuid-Limburg meetgegevens luchtkwaliteit beschikbaar te stellen aan het RIVM. De Omgevingsdienst Zuid-Limburg leverde eerder voor het ZZS-cumulatieonderzoek bij het RIVM data aan over ZZS-concentraties net buiten het Chemelot-terrein op leefniveau³. De Provincie wil de metingen verder verbeteren en wil bijdragen aan de versterking van de rol van de GGD bij omgevingsplannen door deel te nemen aan de landelijke pilots die het ministerie van I&W op deze thema's zal organiseren. Verder wordt ingezet op een betere emissieregistratie door bedrijven binnen de uitvoering van, en het extra toezicht op het ZZS-beleid.

Met betrekking tot de aanbevelingen voor geluid onderschrijft het College het belang om de impact van de meest overlast gevende geluidsbronnen bronnen goed in beeld te krijgen. Het advies sluit op dit punt ook goed aan bij de invoering van het nieuwe normenkader voor industrieterreinen onder de Omgevingswet, de geluidproductieplafonds. Door deze nieuwe regels zullen bedrijven op Chemelot meer gedetailleerde geluidsgegevens moeten verzamelen over verschillende situaties gedurende het jaar. De Provincie kijkt nu alvast welke informatie er al beschikbaar is, op basis van vergunningaanvragen en klachten die binnenkomen. Wat daaruit wordt geleerd, kan aanleiding zijn om specifieke brongegevens op te vragen of om maatregelen te nemen. Daarbij wordt rekening gehouden met de RIVM-aanbevelingen. Het College vraagt wel aandacht voor het feit dat sommige door het RIVM aangemerkte bronnen van hinder, zoals affakkelen en het afblazen van stoom, inherent zijn aan het borgen van de veiligheid. Bij het overwegen van mogelijke maatregelen tegen deze bronnen staat het borgen van de veiligheid daarom altijd voorop.

⁴ Beleidskader 2024-2027 Nieuwe energie en een schoon leefmilieu. Provincie Limburg

⁵ Mededeling portefeuillehouder inzake modulaire aanpak Concretiserend Milieubeleid, brief gedeputeerde Van Caldenberg van 8-10-2024 (GS DOC-00700043)

Met opmerkingen []: Zie eerdere opmerkingen

Met opmerkingen []: Zie eerdere opmerkingen.

Gewijzigde veldcode

Gewijzigde veldcode

provincie limburg



Het College onderschrijft het belang van de instrumentarium om cumulatieve gezondheidseffecten van geluid (met name bij belasting door verschillende bronnen tegelijk) objectief in beeld te brengen en de Provincie zal aandringen op de ontwikkeling van een dergelijk instrumentarium op zowel Europees als nationaal niveau.

De Provincie Limburg blijft ook graag in gesprek met omwonenden van Chemelot, onder meer door deel te nemen aan de door de gemeenten Sittard-Geleen en Stein en Chemelot georganiseerde omgevingsdialogen. Op 14 januari 2026 zal een extra omgevingsdialoog plaatsvinden om met omwonenden de uitkomsten van de RIVM gezondheidsverkenning te kunnen bespreken. Hier kunnen omwonenden hun zorgen, ervaringen en vragen rond Chemelot direct bespreken met het RIVM, de GGD en de betrokken overheden.

In het rapport is dit geworden:

De bijdrage van het chemiecluster aan de totale hoeveelheid fijnstof in de lucht is klein ten opzichte van de totale hoeveelheid fijnstof in de lucht, maar door de overschrijding van de WHO-advieswaarden wel relevant. Ook voor stikstofoxiden geldt dat het grootste deel van de uitstoot afkomstig is van wegverkeer en overig verkeer, maar met een relevante bijdrage van het chemiecluster.

In het rapport geformuleerd als: Uit de gepubliceerde gegevens over gezondheid in de wijken rond Chemelot komt geen patroon naar voren dat erop wijst dat bepaalde ziekten structureel vaker voorkomen. Deze gepubliceerde gegevens gaan echter over een beperkt aantal gezondheidseffecten. Het RIVM beveelt daarom epidemiologisch vervolgonderzoek aan. Epidemiologisch vervolgonderzoek kan een nauwkeuriger antwoord geven op de vraag of het optreden van ziekten rondom Chemelot afwijkt van andere regio's.

Uitleg: er zijn geen aanwijzingen voor... suggereert een inhoudelijk oordeel. Dat is op basis van de beschikbare gegevens niet mogelijk.

Deze koppeling klopt inhoudelijk niet. Het is en en. Metingen verminderen de uitstoot van ZZS niet. ..

We vragen aandacht voor het verminderen van de uitstoot van ZZS. Ook bevelen we aan om aanvullend luchtmetingen dicht bij de woonkernen uit te voeren. Ook beveelt het RIVM aan om bij luchtmetingen periodiek meer (p)ZZS te meten. Deze metingen geven een nauwkeuriger beeld dan de modellering op basis van de gegevens van de bedrijven in de ER of de ZZS-emissiedatabase. Door deze meetgegevens ook te gebruiken voor modelvalidatie en modelkalibratie kan de blootstelling van omwonenden aan luchtverontreiniging beter worden ingeschat, ook voor wijken waar geen metingen zijn.

RIVM benoemt de blootstelling aan geluid als aandachtspunt voor de gezondheid. Ook wijzen we erop dat de beschikbare gegevens wijzen op een mogelijk verhoogd gezondheidsrisico in de directe omgeving van het chemiecluster door blootstelling aan mengsels van stoffen in de lucht.