

Het optreden van longkanker in postcodegebied 3317 (in de periode 2011-2022)

Rapportage

24 februari 2026



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doelstelling	3
1.3	Leeswijzer	3
2	Over het ontstaan van kanker	4
2.1	Kanker algemeen	4
2.2	Longkanker	4
2.3	Asbest en de relatie met mesothelioom en longkanker	5
2.4	Luchtverontreiniging en longkanker	6
2.5	Sociaal-demografische factoren en hun invloed op kanker	6
2.6	Wat is incidentie?	6
3	Methode van onderzoek	7
3.1	Opzet en gegevensbronnen	7
3.2	Kankersoorten en geografisch gebied	7
3.3	Tijdspanne	7
4	Resultaten kankerincidentie	8
4.1	Longkankerincidentie in postcodegebied 3317	8
4.2	Mesothelioomincidentie in postcodegebied 3311-3319	10
5	Interpretatie en duiding	12
5.1	Longkankerincidentie	12
5.2	Mesothelioomincidentie	12
5.3	Verklaring	13
6	Conclusie en discussie	14
6.1	Conclusie	14
6.2	Discussie	14
7	Bijlage	15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In februari 2025 heeft de GGD Zuid-Holland Zuid (hierna: GGD ZHZ) een participatief actieonderzoek geïnitieerd in de Zeehavenbuurt in Wielwijk. Binnen dit onderzoek werkten onderzoekers van de GGD ZHZ samen met bewoners, die tevens mede-onderzoekers waren. Zorgen om de gezondheid in de Zeehavenbuurt vormen een centraal thema binnen de onderzoeksgroep. Zo merkte een mede-onderzoeker op dat er veel mensen aan verschillende soorten kanker overleden in de buurt. Naar aanleiding van dit signaal is de Nederlandse Kankeratlas geraadpleegd. Daaruit kwam naar voren dat de longkankerincidentie en mesothelioomincidentie verhoogd zijn in het postcodegebied waar de Zeehavenbuurt onderdeel van is.

Deze rapportage is uitgevoerd door de GGD ZHZ in het kader van de wettelijke taak zoals beschreven in Wet Publieke Gezondheid: het bieden van inzicht in de lokale gezondheidssituatie.

1.2 Doelstelling

Het doel van de rapportage is om inzicht te bieden in de gezondheidssituatie in de Zeehavenbuurt in Wielwijk, Dordrecht. De GGD ZHZ heeft dit gedaan in het kader van de Wet Publieke Gezondheid¹. Hierbij gaat de aandacht uit naar het optreden van kanker, aangezien er zorgen zijn over dit onderwerp. Het rapport beschrijft mogelijke factoren die ten grondslag kunnen liggen aan de verhoogde kankercijfers.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft informatie over kanker en risicofactoren.

Hoofdstuk 3 beschrijft de methode van dit onderzoek.

Hoofdstuk 4 biedt een inzicht in de verhoogde incidentie van longkanker en mesothelioom.

Hoofdstuk 5 beschrijft de resultaten en geeft mogelijke verklaringen.

Hoofdstuk 6 geeft de conclusie en beperkingen van het onderzoek weer.

¹ Wet publieke gezondheid - BWBR0024705. Geraadpleegd op 4 december 2025.

2 Over het ontstaan van kanker

In dit hoofdstuk staat achtergrondinformatie over kanker, met name longkanker en mesothelioom, en factoren die van invloed kunnen zijn op het ontstaan ervan. Deze informatie helpt bij het duiden van de resultaten van het onderzoek naar longkanker in het onderzoeksgebied.

2.1 Kanker algemeen

Kanker is een verzamelnaam voor meer dan honderd verschillende ziekten waarbij cellen zich ongecontroleerd delen. Normaal gesproken verloopt celdeling via een nauwkeurig gereguleerd proces. Bij kanker raakt deze regulatie verstoord. Meestal komt dit door schade aan het DNA van een cel. Deze schade kan door toeval ontstaan, of door een invloed van externe invloeden, zoals schadelijke stoffen.

Als de schade niet hersteld wordt, kan een cel zich blijven delen en eigenschappen ontwikkelen die afwijken van normale cellen. Zulke ontspoorde cellen kunnen uitgroeien tot een tumor. Dit komt door de eigenschap dat ze gemakkelijker groeien buiten de normale grenzen van weefsels en zich via het bloed of lymfe naar andere delen van het lichaam kunnen verspreiden. Dit heet uitzaaiing of metastasering. Niet elke tumor is kwaadaardig, maar bij kanker gaat het uitsluitend om kwaadaardige tumoren die weefsels kunnen binnendringen en schade aanrichten.

Er zijn meerdere factoren die de kans op kanker vergroten. De belangrijkste algemene risicofactoren zijn:

- Leeftijd. De kans op kanker neemt toe met leeftijd.
- Leefstijl. Roken, alcoholgebruik en ongezonde voeding zijn bekende voorbeelden van factoren die de kans op meerdere soorten kanker verhogen.
- Erfelijkheid. In sommige families komt kanker vaker voor door het overerven van fouten in het DNA.
- Omgevingsfactoren. Blootstelling aan schadelijke stoffen, zoals fijnstof en UV-straling, kan bijdragen aan het ontstaan van kanker.

Kanker ontstaat meestal niet door één enkele oorzaak, maar door een combinatie van meerdere factoren, over een periode van tientallen jaren.

Meestal is de tijd tussen blootstelling aan een risicofactor en het ontstaan van kanker minimaal tien jaar. Bij kinderen kan deze periode korter zijn. Dat betekent dat kankergevallen die nu worden vastgesteld, het gevolg zijn van blootstellingen in het verleden. Het is niet mogelijk om precies vast te stellen wat de oorzaak is geweest.

2.2 Longkanker

Longkanker is een kwaadaardige tumor die ontstaat in het longweefsel, meestal in cellen van de luchtwegen. Het is een van de meest voorkomende vormen van kanker in Nederland: in 2024 kregen ongeveer 14500 mensen in Nederland de diagnose longkanker².

² Nederlandse Kankerregistratie (NKR), IKNL. Verkregen via nkr-cijfers.iknl.nl op 4 december 2025.

De bekende risicofactoren voor longkanker zijn:

- Roken. Dit is de belangrijkste risicofactor voor longkanker. Er is bekend dat ongeveer 80% van de mensen met longkanker rookt of heeft gerookt³. Er geldt dat hoe langer en hoe meer iemand rookt, hoe groter de kans op longkanker. Toch krijgen ook mensen die nooit gerookt hebben longkanker. Dit wijst erop dat ook andere factoren een rol spelen.
- Meeroken. Regelmatig meeroken verhoogt de kans op longkanker met 20-30%⁴.
- Luchtverontreiniging. Met name langdurige blootstelling aan fijnstof verhoogt de kans op longkanker. Fijnstof komt met name vrij bij verbrandingsprocessen vanuit verkeer, industrie, scheepvaart en houtkachels.
- Beroepsmatige blootstellingen aan asbest en andere schadelijke stoffen. Mensen die met schadelijke stoffen werken worden over het algemeen een langere tijd blootgesteld aan hoge concentraties van schadelijke stoffen. Bij mensen die tijdens hun beroep te maken hebben gehad met asbest, zware metalen of dieselmotoremissies komt er meer longkanker voor⁵.
- Radon. Radon is een radioactief edelgas dat van nature voorkomt in de bodem en bouwstoffen. Via de kruipruimtes van woningen kan radon in woningen terechtkomen. Uit radon ontstaan andere radioactieve stoffen die aan stofdeeltjes in huis kunnen binden. Als deze stofdeeltjes worden ingeademd, komen de radioactieve deeltjes in de longen terecht waar ze door het afgeven van straling DNA-schade kunnen aanrichten. Dit verhoogt de kans op longkanker⁶.
- Leeftijd. De kans op longkanker neemt toe met leeftijd.
- Erfelijkheid. In sommige families komt kanker vaker voor door het overerven van fouten in het DNA.
- Bestaande longziekten. Mensen met een bestaande longziekte zoals COPD ontwikkelen over het algemeen meer longkanker dan mensen zonder longziekte. De precieze relatie hiertussen is nog onbekend.

De tijd tussen blootstelling en het ontstaan van longkanker ligt meestal tussen ongeveer 10 en 30 jaar⁷.

2.3 Asbest en de relatie met mesotheliom en longkanker

Asbest is een mineraal dat bestaat uit zeer kleine vezels. Voor 1994 is het veel gebruikt als isolatie- en bouw materiaal in huizen, andere gebouwen en voertuigen. Het inademen van asbestvezels vergroot de kans op het krijgen van mesotheliom en longkanker.

Mesotheliom is een vorm van kanker die ontstaat in het borst- of buikvlies. De ziekte ontstaat vrijwel altijd door blootstelling aan asbestvezels en staat daarom ook bekend als asbestkanker. De tijd tussen blootstelling aan asbest en het ontstaan van mesotheliom ligt meestal tussen ongeveer 10 en 60 jaar⁸. Het is een zeldzame vorm van kanker: in Nederland krijgen jaarlijks ongeveer 500 mensen de diagnose⁹.

Mesotheliom komt vooral voor bij mensen die in het verleden tijdens hun beroep in aanraking met asbest zijn gekomen. Asbest is veel gebruikt in industrieën zoals de

³ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), *Nederlandse Kankeratlas*. Geraadpleegd op 4 december 2025.

⁴ Trimbos-instituut, *Factsheet meeroken*, 2024.

⁵ TNO, *Bijdragen van beroepsmatige blootstellingen aan kanker in Nederland*, 2025.

⁶ RIVM, *Radon en thoron*. Geraadpleegd op 4 december 2025.

⁷ RIVM, *GGD-Richtlijn medische milieukunde: Gezondheidsrisico's van asbest in woningen en publieke gebouwen*, 2014.

⁸ RIVM, *GGD-Richtlijn medische milieukunde: Gezondheidsrisico's van asbest in woningen en publieke gebouwen*, 2014.

⁹ Nederlandse Kankerregistratie (NKR), IKNL. Verkregen via nkr-cijfers.iknl.nl op 4 december 2025.

scheepsbouw en de bouwsector. Dat dit soort beroepen in het verleden veel zijn uitgeoefend door mannen, verklaart waarom de ziekte vooral bij hen voorkomt. Hoewel mesotheliom en longkanker twee verschillende ziekten zijn, delen ze een gemeenschappelijke risicofactor: blootstelling aan asbest. Beide ziekten ontstaan door het inademen van asbestvezels. Deze kleine vezels kunnen de longen binnendringen en beschadigen. Als de vezels in het borstvlies terechtkomen, kunnen ze daar DNA-schade aanrichten en kan er mesotheliom ontstaan. Als de asbestvezels in het longweefsel zelf achterblijven, vormt dat via DNA-schade een risicofactor voor longkanker.

2.4 Luchtverontreiniging en longkanker

Luchtverontreiniging bestaat uit veel onderdelen die samen een mengsel vormen van gasen en deeltjes. De meest onderzochte stoffen uit luchtverontreiniging zijn NO₂ en fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Gezondheidseffecten door deze stoffen zijn luchtwegaandoeningen, zoals astma en longkanker, en hart- en vaatziekten (Bijlage). Langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging is een risicofactor voor deze gezondheidseffecten. Bij mensen wonend dichtbij een drukke weg treedt er meer longkanker op¹⁰.

2.5 Sociaal-demografische factoren en hun invloed op kanker

Sociaal-demografische factoren spelen een belangrijke rol in het voorkomen van kanker. Twee belangrijke aspecten zijn de leeftijdsopbouw van een bevolking en de sociaaleconomische status (SES).

Kanker is een ziekte gerelateerd aan leeftijd. Hoe ouder men wordt, hoe meer de kans toeneemt dat fouten zich ophopen in het DNA, waardoor cellen ongecontroleerd kunnen delen. Ook geldt dat op oudere leeftijd de stapelende effecten van risicofactoren toenemen. In Nederland is 75% van de mensen die kanker krijgt ouder dan 60 jaar¹¹. De conclusie is dat er in een gebied waar veel ouderen wonen over het algemeen meer kanker voorkomt dan in een gebied waar de gemiddelde leeftijd lager is.

SES omvat de maatschappelijke positie van mensen en wordt doorgaans gemeten in inkomen en/of opleidingsniveau. Inwoners van een gebied met een lagere SES lopen gemiddeld een hoger risico op kanker. Gemiddeld roken ze bijvoorbeeld vaker en bewegen ze minder¹². Dit kan van invloed zijn op het ontstaan van kanker.

Het is belangrijk om deze sociaal-demografische factoren mee te wegen bij het interpreteren van kankercijfers.

2.6 Wat is incidentie?

In deze rapportage wordt de term incidentie gebruikt om het aantal nieuwe ziektegevallen in een bepaalde periode te beschrijven. De incidentie geeft dus aan hoe vaak een ziekte optreedt in een bepaalde bevolkingsgroep in een specifieke tijdsperiode. Hiermee is het bijvoorbeeld mogelijk om te bepalen of in een bepaald gebied meer of minder mensen kanker krijgen dan gemiddeld verwacht zou worden.

¹⁰ GGD-richtlijn medische milieukunde: Luchtqualiteit en gezondheid | RIVM, 2018.

¹¹ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), [Trendrapport-kanker-in-NL](#), 2023.

¹² Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), [Kanker in Nederland: sociaaleconomische verschillen](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

3 Methode van onderzoek

3.1 Opzet en gegevensbronnen

Dit onderzoek is beschrijvend van aard. Voor de analyse is uitsluitend gebruik gemaakt van openbare data van het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) beschikbaar in de IKNL Kankeratlas¹³. De kankerincidentie in de IKNL Kankeratlas houdt rekening met verschillen in leeftijdsopbouw door een gestandaardiseerde maat voor incidentie te gebruiken waardoor verschillen in leeftijdsopbouw niet meespelen bij verschillen in kankerincidentie. Voor verschillen tussen gemiddelde SES van bevolkingsgroepen wordt niet gecorrigeerd.

De gebruikte onderzoeksmethode wijkt enigszins af van de methodiek beschreven in de GGD-richtlijn Kankerclusters¹⁴. In januari 2023 publiceerde het IKNL de Nederlandse Kankeratlas, welke online publiekelijk toegankelijk is. Hierdoor is het aanvragen van gegevens bij het IKNL, wat voorheen noodzakelijk was, vaak niet meer nodig.

3.2 Kankersoorten en geografisch gebied

Binnen dit onderzoek is er alleen gekeken naar de verhoogde kankersoorten op basis van gegevens van het IKNL. Binnen het onderzoeksgebied komen alleen longkanker en mesothelioom verhoogd voor.

Het onderzoek richt zich op het viercijferige postcodegebied 3317 binnen de gemeente Dordrecht. De keuze voor dit schaalniveau is gemaakt vanwege de beschikbaarheid van kankercijfers in de Kankeratlas: het viercijferig postcodeniveau is het laagste geografische niveau waarop IKNL kankercijfers beschikbaar stelt in de Kankeratlas voor veel voorkomende kankersoorten zoals longkanker. Voor zeldzame kankersoorten, zoals mesothelioom, is het driecijferig postcodeniveau het laagste geografische niveau. Een fijnmazigere uitsplitsing, bijvoorbeeld naar wijkniveau of zescijferig postcodeniveau, is niet mogelijk binnen de Kankeratlas vanwege privacywetgeving en de bescherming van herleidbaarheid van gezondheidsgegevens tot individuele personen.

De incidentie voor longkanker zoals beschreven in Hoofdstuk 4 geldt dus voor heel postcodegebied 3317. De incidentie voor mesothelioom geldt voor postcodegebieden 3311-3319.

3.3 Tijdsperiode

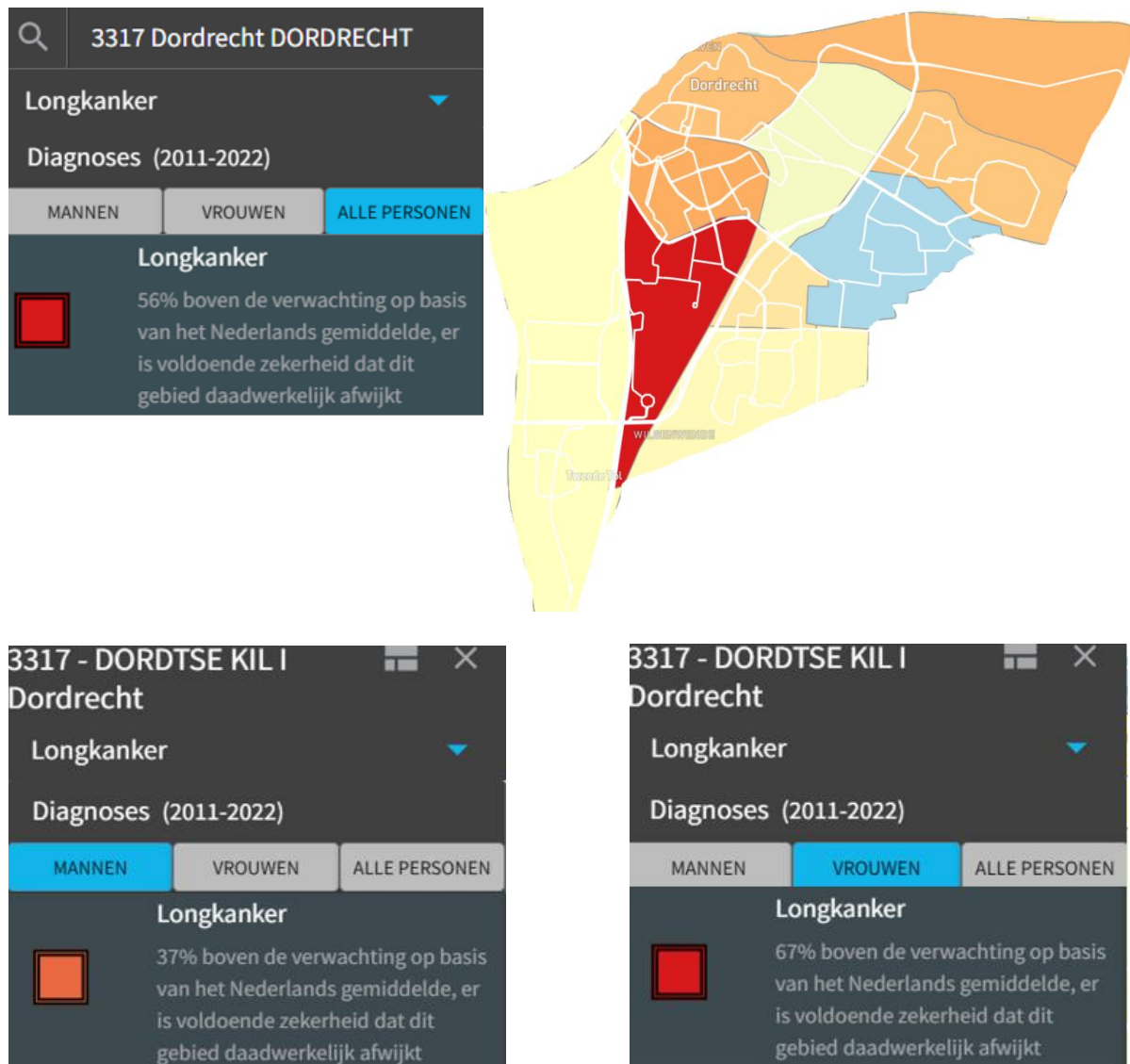
De onderzochte tijdsperiode is 2011 tot en met 2022, in totaal een periode van 12 jaar. Deze tijdsperiode is gekozen omdat het de meest recente periode is waarvoor gegevens openbaar beschikbaar zijn via het IKNL.

¹³ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), [Nederlandse Kankeratlas](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

¹⁴ RIVM, GGD-richtlijn medische milieukunde: [Kankerclusters](#), 2012.

4 Resultaten kankerincidentie

4.1 Longkankerincidentie in postcodegebied 3317



Bron: Nederlandse Kankeratlas beheerd door IKNL¹⁵.

¹⁵ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), [Nederlandse Kankeratlas](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

Tabel 1: Longkankerincidentie in postcodegebied 3317 van 2011 tot 2022

	Verhoging longkankerincidentie van 2011-2022 (in %)
Totaal	56
Man	37
Vrouw	67

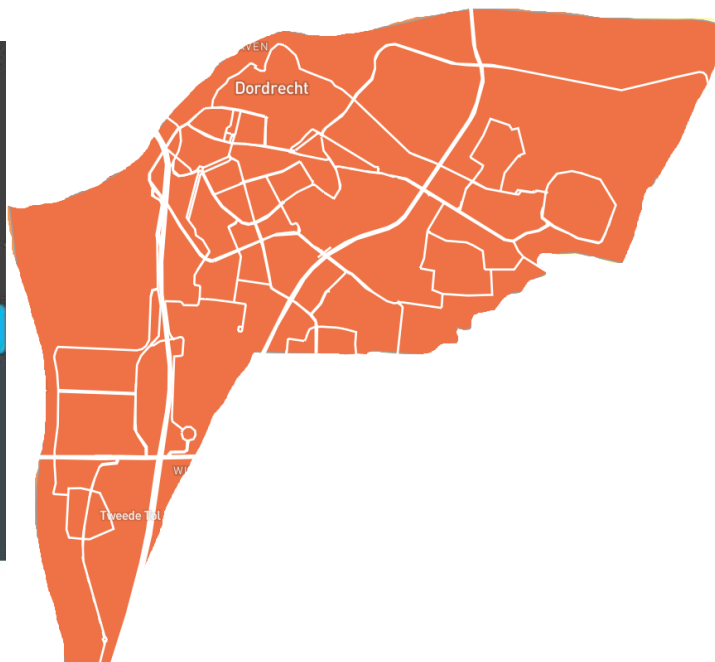
Bron: Nederlandse Kankeratlas beheerd door IKNL¹⁶.

Wat valt op?

- Longkankerincidentie in postcodegebied 3317 is 56% boven het Nederlandse gemiddelde voor alle personen.
- Longkankerincidentie in postcodegebied 3317 is naar verhouding hoger bij vrouwen dan bij mannen.
- Longkankerincidentie in postcodegebied 3317 is relatief hoger dan in de omliggende postcodegebieden.

¹⁶ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), Nederlandse Kankeratlas. Geraadpleegd op 4 december 2025.

4.2 Mesotheliomincidentie in postcodegebied 3311-3319



Bron: Nederlandse Kankeratlas beheerd door IKNL¹⁷.

¹⁷ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), [Nederlandse Kankeratlas](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

Tabel 2: Mesothelioomincidentie in postcodegebieden 3311 tot 3319 van 2011 tot 2022

	Verhoging mesothelioomincidentie van 2011-2022 (in %)
Totaal	34
Man	39
Vrouw	0

Bron: Nederlandse Kankeratlas beheerd door IKNL¹⁸.

Wat valt op?

- Mesothelioomincidentie in postcodegebieden 3311-3319 ligt 34% boven het Nederlandse gemiddelde voor alle personen.
- De verhoogde mesothelioomincidentie in postcodegebieden 3311-3319 wordt alleen waargenomen bij mannen.

¹⁸ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), Nederlandse Kankeratlas. Geraadpleegd op 4 december 2025.

5 Interpretatie en duiding

Dit hoofdstuk geeft een interpretatie en duiding aan de verhoogde incidentie in de resultaten.

5.1 Longkankerincidentie

De longkankerincidentie binnen postcodegebied 3317 is met 56% verhoogd ten opzichte van de verwachting volgens het Nederlandse gemiddelde voor alle personen. Uitsplitsing naar geslacht laat zien dat de incidentie bij vrouwen 67% verhoogd is ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde en bij mannen is dit 37%.

Uit cijfers vanuit Gezondheidsmonitors blijkt dat zowel mannen als vrouwen in postcodegebied 3317 meer roken dan gemiddeld in Nederland. Dat geldt zowel nu als in het verleden. Het percentage rokende mannen is voor postcodegebied 3317 en Nederland hoger dan het percentage rokende vrouwen. In een bevolking waar naar verhouding meer mensen roken, is de kans groter dat er meer longkanker optreedt. Dit kan voor een deel de verhoogde longkankerincidentie verklaren.

Daarnaast is luchtverontreiniging een belangrijke risicofactor die een rol speelt bij het ontstaan van longkanker¹⁹. Hoewel de precieze meetgegevens vanuit het verleden niet beschikbaar zijn, zijn er meerdere lokale bronnen van luchtverontreiniging aan te wijzen nabij postcodegebied 3317: de A16, N3, havengebied en industrieterrein Dordtse Kil. Het onderzoeksgebied wordt daardoor gezien als hoogblootgesteld gebied. De A16 en N3 zijn beide drukke wegen met veel autoverkeer dat de lucht lokaal verontreinigt. De korte afstand van bebouwing dichtbij de drukke wegen in postcodegebied 3317 verklaart een deel van de verhoogde longkankerincidentie.

Vanuit het havengebied wordt bij het verladen van vracht van aan- en afmerende schepen de lucht verontreinigd waarbij onbekend is wat de exacte samenstelling van de uitstoot is. Hetzelfde geldt voor vrachtverkeer in het industrieterrein Dordtse Kil dat bovenwinds ligt van postcodegebied 3317. Al deze lokale bronnen dragen bij aan luchtverontreiniging.

Op basis van bovenstaande informatie is geen directe verklaring te geven voor de verhoogde incidentie bij vrouwen in postcodegebied 3317 vergeleken met de rest van Nederland.

5.2 Mesotheliomincidentie

De mesotheliomincidentie binnen de postcodegebieden 3311-3319 is met 34% verhoogd ten opzichte van de verwachting volgens het Nederlandse gemiddelde voor alle personen. Uitsplitsing naar geslacht laat zien dat de verhoging enkel bij mannen waar te nemen is. Bij vrouwen is er geen sprake van een verhoogde mesotheliomincidentie.

Asbest werd in het verleden veel gebruikt in industrieën zoals de scheepsbouw, bouwsector en chemische industrie die in en rondom Dordrecht ruim vertegenwoordigd zijn geweest. Vanuit deze gedachte is het aannemelijk dat er relatief veel mensen, in dit geval mannen, in het onderzoeksgebied tijdens hun beroep veel in contact zijn geweest met asbest en zo zijn blootgesteld. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor de verhoogde

¹⁹ Gezondheidsraad, *Gezondheidswinst door schonere lucht*, 2018.

mesothelioomincidentie die alleen bij mannen wordt waargenomen. Daarnaast kan blootstelling aan asbestvezels ook een groter risico geven op longkanker. Het is daarom aannemelijk dat de verhoogde longkankerincidentie bij mannen ook voor een klein deel samenhangt met beroepsmatige blootstelling aan asbest.

5.3 Verklaring

In welke mate een risicofactor afzonderlijk heeft bijgedragen aan de verhoogde kankerincidentie kan niet met zekerheid worden vastgesteld. De combinatie van rookgedrag, luchtverontreiniging en blootstelling aan asbest geeft wel richting aan mogelijke verklaringen voor de hoge longkankerincidentie. Het is aannemelijk dat relatief meer bewoners van postcodegebied 3317 hoger zijn blootgesteld aan de drie risicofactoren dan de gemiddelde Nederlander.

De blootstelling aan asbest, met name tijdens het werk, is vrijwel zeker de verklaring voor de verhoogde mesothelioomincidentie in het onderzoeksgebied.

Ten slotte is de SES binnen postcodegebied 3317 lager dan gemiddeld in Nederland²⁰. Sociaaleconomische kwetsbaarheden kunnen leiden tot chronische stress, wat voor sommigen leidt tot ongezonde gewoontes zoals roken²¹.

²⁰ CBS, [Sociaal-economische status per viercijferige postcode](#), 2024.

²¹ Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), [Kanker in Nederland: sociaaleconomische verschillen](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

6 Conclusie en discussie

6.1 Conclusie

Waarschijnlijk is een combinatie van rookgedrag, luchtverontreiniging en asbest de oorzaak voor de verhoogde longkankerincidentie in postcodegebied 3317.

De verhoogde mesotheliomincidentie in postcodegebieden 3311-3319 wordt verklaard door blootstelling aan asbest, die zeer waarschijnlijk tijdens het beroep bij mannen heeft plaatsgevonden.

Dit wil niet zeggen dat men in het onderzoeksgebied niet is blootgesteld aan andere risicofactoren. Voor de niet-genoemde risicofactoren zijn er geen aanwijzingen dat mensen meer zijn blootgesteld dan de gemiddelde Nederlander.

6.2 Discussie

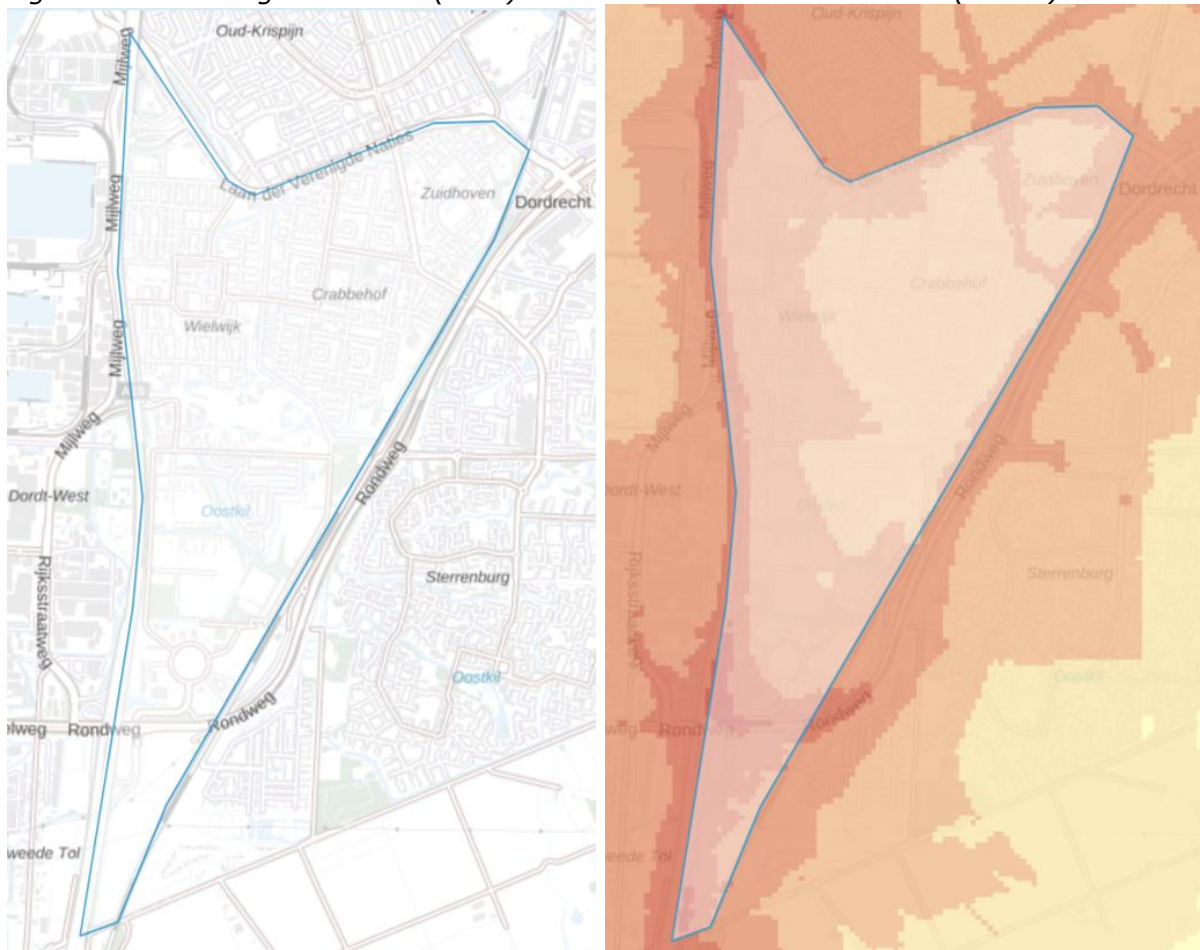
Een beperking van dit onderzoek is het gebrek aan beschikbare en nauwkeurige gegevens over blootstelling in het verleden. Omdat kanker zich pas na tientallen jaren na blootstelling kan ontwikkelen, is het belangrijk om milieublootstelling en bevolkingssamenstelling uit het verleden mee te nemen. Echter zijn meetgegevens van milieufactoren en bevolkingsgegevens op postcodeniveau slechts beperkt beschikbaar. Dit maakt het onmogelijk om blootstellingsniveaus in het verleden nauwkeurig vast te leggen. Waar mogelijk zijn uitspraken gemaakt op basis van landelijke data of data over andere tijdsperioden om toch zo goed mogelijk gegronde uitspraken te doen.

Een andere beperking ligt in de aard van de IKNL-data. Een geval van kanker wordt geregistreerd op de postcode van het woonadres wanneer de ziekte wordt vastgesteld. Doordat blootstellingen veelal verder in het verleden plaatsvinden, is niet uit te sluiten dat ook blootstellingen in andere gebieden dan postcodegebied 3317 hebben plaatsgevonden die een rol hebben gespeeld in het ontwikkelen van kanker. Het IKNL registreert namelijk geen verhuisgegevens.

Ondanks de benoemde beperkingen biedt dit onderzoek inzichten in de gezondheidssituatie binnen postcodegebied 3317 en wordt er duiding gegeven aan de verhoogde incidentie van longkanker en mesotheliom. Het onderzoek biedt een betrouwbare basis ter signalering en beleidsmatige opvolging.

7 Bijlage

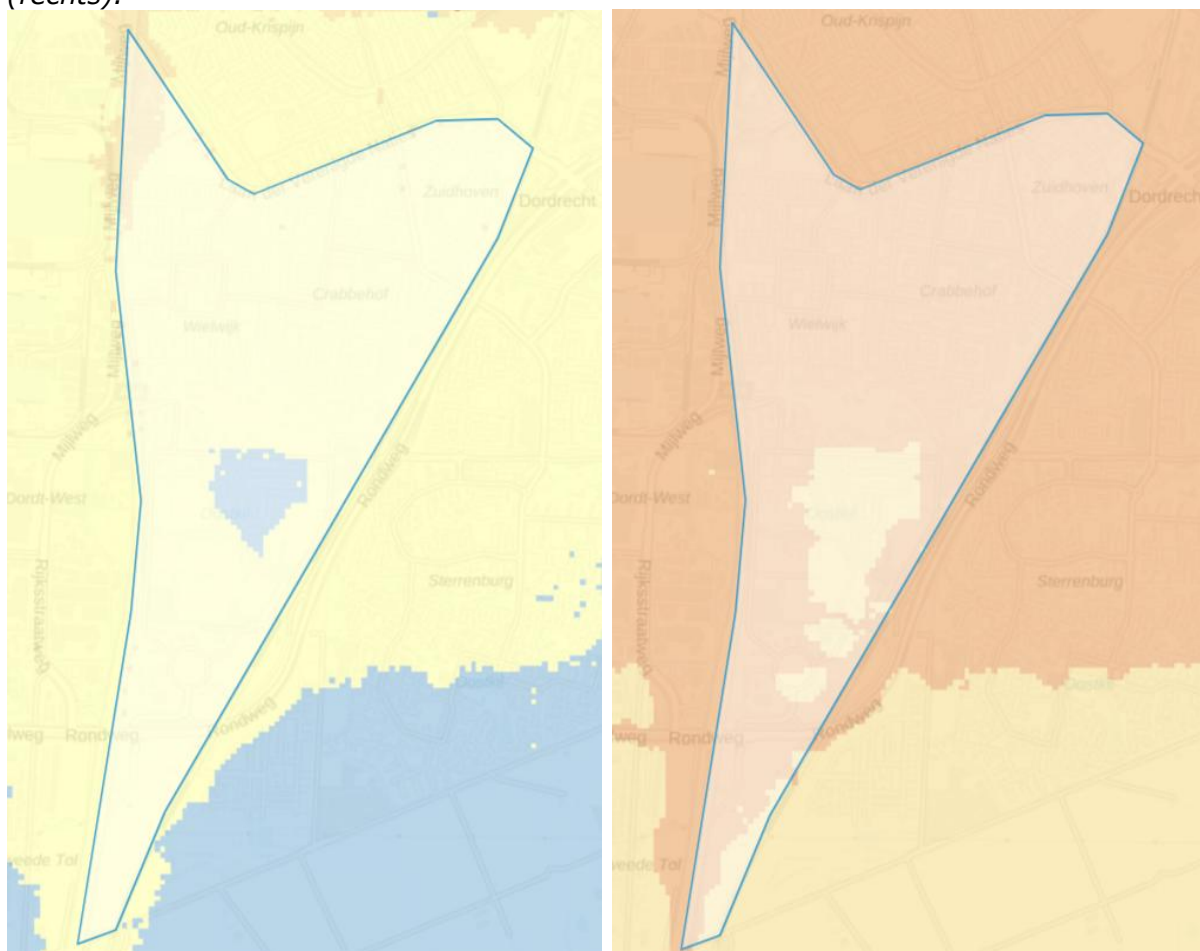
Figuur 1: Postcodegebied 3317 (links) met NO₂-concentraties in 2023 (rechts).



Bron: Atlas Leefomgeving²².

²² Atlas Leefomgeving, [Kaarten](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

Figuur 2: Postcodegebied 3317 met PM_{10} -concentraties (links) en $PM_{2,5}$ -concentraties (rechts).



Bron: Atlas Leefomgeving²³.

²³ Atlas Leefomgeving, Kaarten. Geraadpleegd op 4 december 2025.

Tabel 3: Geschatte aandeel ziektelast van luchtverontreiniging in postcodegebied 3317

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Aandeel totale ziektelast (in %)
Aandoeningen		
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	6
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	20
Incidentie hartinfarct (35+)	PM2,5	8
Incidentie beroerte (35+)	PM2,5	16
Longkanker (50+)	PM2,5	12
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	2
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	NO ₂	2
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	3
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	2

COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Tabel 4: Geschatte gezondheidseffecten van luchtverontreiniging in postcodegebied 3317

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Absoluut aantal toe te schrijven aan indicator
Vroegtijdige sterfte		
Vroegtijdige sterfte in dagen (30+)	NO ₂ + PM2,5	356
Meeroken		
Aantal meegerookte sigaretten per dag (alle leeftijden)	NO ₂ + PM2,5	4,2
Afname in functie		
Daling longcapaciteit kinderen (FEV1) in % (0-18)	PM2,5	1,4
	NO ₂	1,3

FEV = Forced Expiratory Volume

Bovenstaande tabellen zijn opgesteld met behulp van de GGD-rekentool²⁴. Daarbij zijn bevolkingscijfers uit 2024²⁵ en luchtkwaliteitsgegevens uit 2023 gebruikt²⁶. Dit geeft dus een inzicht in de gezondheidseffecten van de huidige luchtverontreiniging in postcodegebied 3317. De gezondheidsschade door blootstelling aan luchtverontreiniging staat gelijk aan het meeroken van 4,2 sigaretten per dag. Ongeveer 1 op de 8 gevallen van longkanker wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging. De luchtkwaliteit in heel Nederland was vroeger slechter. Het aandeel van luchtverontreiniging in het ontstaan van longkanker in het verleden was dus groter.

²⁴ AWGL, [GGD-rekentool luchtkwaliteit en gezondheid](#), 2023.

²⁵ CBS, [Kerncijfers per postcode](#), 2024.

²⁶ Atlas Leefomgeving, [Kaarten](#). Geraadpleegd op 4 december 2025.

Karel Lotsyweg 40
Postbus 166, 3300 AD Dordrecht

☎ 078 770 8500
✉ info@dgjzhz.nl
🌐 www.dienstgezondheidjeugd.nl