

MILIEU

Hoewel de risico's van een ongezonde leefstijl en een lage sociaal economische status hoger zijn dan milieurisiko's, is de fysieke omgeving van invloed op de gezondheid. Recentelijk heeft het RIVM geschat dat 2-5% van de ziektelast kan worden toegeschreven aan milieufactoren. Vooral verontreiniging van de buitenlucht met fijn stof en ozon, UV-straling, geluidsbelasting en verontreiniging van het binnenmilieu dragen hieraan bij. Ziekten die aan het milieu zijn toe te schrijven zijn:

- Versterking van klachten van aandoeningen als astma, chronische bronchitis, hart- en vaatziekten
- Ernstige hinder, slaapverstoring, verminderd concentratievermogen en belemmeringen van dagelijkse bezigheden
- Gevoelens van onveiligheid en vervreemding, zich ongezond voelen en bezorgd zijn

Daarnaast krijgt de GGD in toenemende mate vragen over milieurisiko's waarvan de gezondheidseffecten nog onvoldoende bekend zijn. Voorbeelden hiervan zijn: GSM/UMTS masten, mobiele telefoons, hormoon-ontregelende stoffen (oestrogenen) en genetisch gemodificeerde organismen.

Deze factsheet bespreekt het binnen- en buitenmilieu van de inwoners van Zaanstreek-Waterland. Er wordt ingegaan op overlast, schimmel- en vochtplekken in huis, roken in huis, verbrandingsproducten, ventileren en ongerustheid over bodemvervuiling.

Stankoverlast, ook in Zaanstreek-Waterland

Ongeveer 20% van de Nederlanders heeft last van stankoverlast. Dit komt doordat veel woningen zich dicht bij geurhinderbronnen als industrie, verkeer en landbouw bevinden. Of een geur als hinderlijk wordt aangemerkt is afhankelijk van de concentratie, de intensiteit en de hedonische waarde. Geurhinder kan, afgezien van de stof die dit veroorzaakt, slecht zijn voor de gezondheid. Dit kan klachten als hoofdpijn, benauwdheid, misselijkheid en slaapstoornissen veroorzaken.

In de regio Zaanstreek-Waterland heeft 4% van de inwoners vaak last van stank. In de gemeente Edam-Volendam, Wormerland en Zeevang heeft men minder last van stank. In de gemeente Zaanstad en vooral in de wijken Poelenburg en Kogerveldwijk

komt meer stankoverlast voor. De volgende groepen hebben vaker hinder van stank:

- Allochtonen (ervaren 3,6 keer vaker stankoverlast dan autochtonen)
- 25-39 jarigen (5%)
- 55-69 jarigen (5,8%)
- Vrouwen (ervaren 1,5 keer vaker stankoverlast dan mannen)

Lawaaioverlast neemt toe

Nederland is een dichtbevolkt land. Waar veel mensen wonen is veel lawaai. Effecten op de gezondheid worden waargenomen bij geluidsniveaus vanaf 40 dB(A). Meer dan 70% van de huishoudens is blootgesteld aan geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A). Blootstelling aan geluid kan hinder en slaapversto-



ring veroorzaken en kan leiden tot een verminderd prestatievermogen. Blootstelling aan geluid kan via lichamelijke stressreacties leiden tot een verhoogde bloeddruk en hart- en vaatziekten.

In de regio Zaanstreek-Waterland ondervindt 14,6% van de volwassen bevolking vaak hinder van lawaai. Dit percentage is gestegen vergeleken met het onderzoek in 2001 (10,5%). De jongere leeftijdsgroep, van 18 tot en met 24 jaar ervaart het vaakst hinder van lawaai (21%). In Zaanstad, Poelenburg, Rosmolenwijk en Assendelft komt lawaai-overlast het meest voor (zie tabel 1).

Tabel 1 Prevalentie van personen die vaak hinder hebben van lawaai

	Mannen	Vrouwen	Totaal
Regio Zaanstreek-Waterland	14,7	14,5	14,6
Beemster	5,3*	10,6	7,9*
Edam-Volendam	5,5*	6,4*	6,0*
Edam	6,2*	11,1	8,6*
Volendam	5,3*	4,8*	5,1*
Waterland	7,6*	9,0*	8,3*
Wormerland	8,6*	8,8*	8,7*
Oostzaan	11,0	13,0	12,0
Purmerend	8,3*	12,0	10,2*
Landsmeer	10,1	12,2	11,2
Zeevang	6,9*	6,1*	6,5*
Zaanstad	22,8*	19,6*	21,2*
Zaandam Zuid	18,2	16,5	17,3
Poelenburg	23,6*	27,8*	25,7*
Pelders/Hoornseveld	14,2	9,9	12,0
Rosmolenwijk	19,2	22,0*	20,7*
Kogerveldwijk	17,6	13,7	15,7
Assendelft	31,2*	33,4*	32,3*

* Geografisch gebied verschilt significant van de regio Z-W

Als voornaamste bronnen van lawaai benoemen de inwoners van Zaanstreek-Waterland overkomende vliegtuigen (32%) en het verkeer (30%). Het hoge percentage hinder in Assendelft (32,3%) wordt vooral veroorzaakt door vliegtuiglawaai. Dit is niet verwonderlijk gezien de ingebruikname van de Polderbaan in november 2003. De aanleg van deze baan zou de Zwanenburgbaan ontlasten en heeft daardoor de geluidsoverlast van omwonenden aldaar vermindert. Maar de baan leverde nieuw-gehinderden juist extra overlast op, vooral in Spaarndam, Assendelft, Castricum en Uitgeest.

Schimmel- of vochtplekken in 28% van de huishoudens

Wonen in een vochtig huis kan luchtwegaandoeningen verergeren. In vochtige woningen neemt de kans op astmaklachten toe met een factor 1,5-3,5. Het is niet duidelijk welke specifieke stoffen in vochtige woningen verantwoordelijk zijn voor deze



gezondheidseffecten. Mogelijk spelen allergenen, huisstofmijten en schimmels een rol (deze laatste twee groeien goed op vochtige plaatsen).

In Zaanstreek-Waterland heeft 28,3% van de huishoudens het afgelopen jaar schimmel- of vochtplekken gehad. Bij de meeste mensen komt schimmel of vocht in de badkamer of douche voor. In de gemeente Waterland en in de Zaanse wijk Pelders- en Hoornseveld komen vaker schimmel- en vochtplekken voor in vergelijking met de regio.

Vergeleken met de regio Utrecht en Zuid-Holland Zuid, komen in de regio Zaanstreek-Waterland vaker schimmel- en vochtplekken voor.

In bijna één op de drie huishoudens wordt gerookt

Door roken komen schadelijke stoffen in de binnenlucht. Veel van deze stoffen zijn kankerverwekkend. Niet-rokers ademen tabaksrook uit de omgeving in (passief roken). Passief roken kan luchtwegklachten verergeren. Bovendien verhoogt passief roken het risico op longkanker en hartaandoeningen met ongeveer 20%.

In deze regio rookt 29,9% van de inwoners in huis. In Zaandam Zuid, Rosmolenwijk en Poelenburg wordt vaker in huis gerookt vergeleken met de regio Zaanstreek-Waterland.

Verschillende groepen in de regio Z-W hebben een hoger risico op passief roken:

- Mannen
- 18 t/m 24 jarigen
- Laagopgeleiden

Het percentage inwoners dat in huis rookt is hoger vergeleken met de regio Zuid-Holland Zuid, waar 28% binnenshuis rookt.

Verhoogde kans op verbrandingsproducten, vooral door slecht ventileren

Verbrandingsproducten, zoals koolmonoxide en stikstofdioxide, komen in de lucht terecht door slecht gebruik van haarden of gasfornuis of bij een afvoerloze geiser. Bij onvolledige verbranding komen koolmonoxide en stikstofdioxide vrij. Koolmonoxide belemmert het zuurstoftransport, stikstofdioxide

Gezondheidsenquête Zaanstreek-Waterland 2005 18 tot 70 jarigen

In het kader van de gezondheidsmonitor Zaanstreek-Waterland (Z-W) voert de GGD Z-W iedere vier jaar een gezondheidsenquête uit onder de volwassen populatie. Dit onderzoek heeft als doel het verschaffen van inzicht in de lokale gezondheidssituatie (gezondheid, leefstijl, binnen- en buitenmilieu en zorggebruik) ter onderbouwing van het (gemeentelijke) beleid. Daarnaast zal het onderzoek aanleiding zijn voor gerichte interventies door bijvoorbeeld de GGD.

In september 2005 zijn de gezondheidsenquêtes verstuurd aan 9350 inwoners, in de leeftijd van 18 tot 70 jaar, van de gemeenten in de regio. Uitsluitend mensen met de Nederlandse nationaliteit en personen die niet-geïstitutionaliseerd waren zijn geselecteerd. Er is twee maal een herinnering gestuurd. Onder de respondenten zijn een fiets en fietsaccessoires verloot. De respons op de enquête was 56,5%. In het onderzoek is gekeken naar verschillen naar leeftijd, geslacht, etniciteit en opleiding.

oxide kan luchtwegklachten verergeren en mogelijk ook veroorzaken.

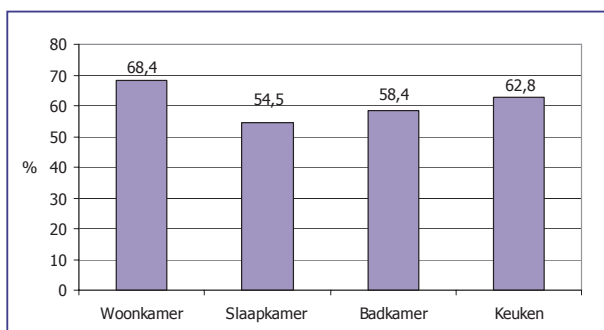
In deze regio hebben mensen vooral door koken op gas, een open keuken en roken in huis, in combinatie met slecht ventileren, een verhoogde kans op verbrandingsproducten in hun binnenmilieu.

Tabel 2 Percentage mensen met verhoogde kans op verbrandingsproducten

Verhoogde kans op verbrandingsproducten	%
Door verwarmingssysteem	7,3
Door aanvoer van lucht voor CV	15,9
Door afvoerlose geisers	3,0
Door koken op gas en slecht ventileren	35,3
Door open keuken en slecht ventileren	35,2
Door roken in huis en slecht ventileren	20,5

Tussen de 54,5% en 68,4% ventileert niet continu

Door slechte ventilatie kunnen stoffen als koolmonoxide, allergenen, radon, en tabaksrook zich ophopen in het binnenmilieu, waardoor ze gezondheidsschade kunnen veroorzaken. Goede ventilatie verbetert dus het binnenmilieu. VROM adviseert om 24 uur per dag te ventileren. Tussen de 54,5 en 68,4% van de mensen in Zaanstreek-Waterland ventileert niet continu. In de woonkamer is de ventilatie het slechtst (zie figuur 1).



Figuur 1 Percentage mensen dat niet continu de woonkamer, slaapkamer, badkamer of keuken ventileert

Het ventilatiegedrag is vergelijkbaar met de regio Zuid-Holland Zuid. De woonkamer wordt in de regio Zaanstreek-Waterland beter geventileerd.

Ventilatie is extra belangrijk in huishoudens waar binnenshuis wordt gerookt. In 30% van de huishoudens wordt gerookt. Het ventilatiegedrag van deze huishoudens is hetzelfde als van huishoudens waar niet gerookt wordt, terwijl het in deze huishoudens meer nodig is.

In Landsmeer, Zaanstad en Oostzaan is men het meest bezorgd over bodemvervuiling

Gezondheidsrisico's door bodemvervuiling worden vooral bepaald door de kans dat mensen met de verontreiniging in contact komen. Gezondheidseffecten die in verband worden gebracht met het wonen op of naast verontreinigde grond zijn: een lager geboortegewicht, aangeboren afwijkingen en bepaalde typen kanker. Daarnaast rapporteren mensen die dicht in de buurt van een verontreinigde locatie wonen een verhoogd aantal klachten als vermoeidheid, slaperigheid en hoofdpijn. Het is moeilijk vast te stellen of deze klachten direct worden veroorzaakt door stoffen in de bodem of indirect een effect zijn van stress en angst.

Uit de enquête blijkt dat 7,5% van de mensen in de regio Zaanstreek-Waterland van mening is dat de bodem in de nabije omgeving vervuild is. Eenderde van de mensen geeft aan dit niet te weten (zie tabel 3).

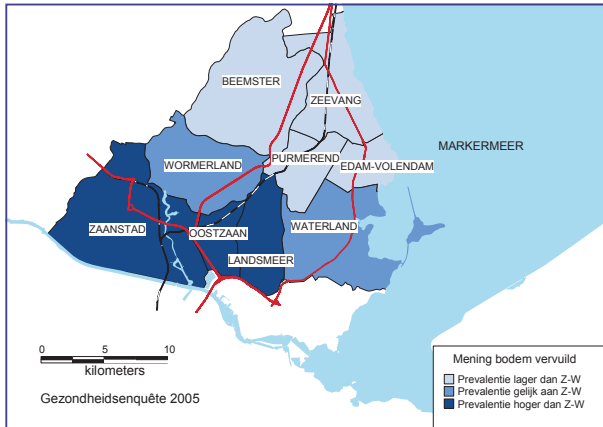
Tabel 3 Percentage mensen dat van mening is dat de bodem in de nabije omgeving vervuild is

Bodem in de nabije omgeving is vervuild	%
Ja	7,5
Nee	59,2
Weet ik niet	33,3

Ruim 44% van de inwoners is van mening dat de vervuiling is veroorzaakt door (voormalige) fabrieksterreinen. Ook denkt ongeveer eenderde van de

mensen die bezorgd zijn over bodemvervuiling dat dit door illegale storting komt (37,6%). Verder is 3,8% van mening dat de vervuiling door mens/dier is veroorzaakt en 2,8% ziet asbest als oorzaak van de veronderstelde bodemvervuiling.

In de gemeente Oostzaan, Landsmeer en Zaanstad is men het meest bezorgd over bodemvervuiling (zie figuur 2).



Figuur 2 Prevalentie van Inwoners die van mening zijn dat de bodem in de nabije omgeving vervuild is

Bezorgdheid over bodemvervuiling hangt niet samen met geslacht, leeftijd, etniciteit of opleiding.

Samenvatting

- Vier procent van de inwoners in Zaanstreek-Waterland heeft hinder van stank. In de gemeente Zaanstad ervaart men vaker hinder van stank. Allochtonen hebben 3,6 keer vaker last van stank vergeleken met autochtonen.
- Lawaaioverlast is de afgelopen vier jaar toegenomen van 10,5% naar 14,6%. Vooral in Assendelft ervaart men veel lawaaioverlast (32,3%). Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door overkomende vliegtuigen.

- Schimmel- en vochtplekken komen bij 28% van de inwoners in Zaanstreek-Waterland voor. Dit percentage is hoger in vergelijking met andere regio's.
- In bijna één op de drie huishoudens wordt binnenshuis gerookt. In de leeftijd van 18 tot en met 24 jaar en door laag opgeleiden wordt vaker in huis gerookt.
- Roken, een open keuken en koken op gas, in combinatie met slecht ventileren, veroorzaken de grootste kans op aanwezigheid van verbrandingsproducten.
- Meer dan de helft van de mensen ventileert niet continu.
- Bezorgdheid over bodemvervuiling komt bij 7,5% van de inwoners voor. Dit hangt niet samen met geslacht, etniciteit, leeftijd of opleiding, maar wel met de gemeente waar men woont. In Zaanstad, Oostzaan en Landsmeer is men, in vergelijking met de rest van de regio, vaker van mening dat de bodem vervuild is.



PUBLICATIES

In het kader van de gezondheidsenquête Zaanstreek-Waterland 2005 zijn drie rapportages en 5 factsheets geschreven. De factsheets en het volledige rapport zijn te downloaden van www.ggdzw.nl. De rapportages zijn te bestellen bij de GGD Zaanstreek-Waterland (075-6519292).

Rapportages

1. Plevier C., Mulder M. Gezondheidsenquête Zaanstreek-Waterland 2005; Een onderzoek naar de gezondheidssituatie van de volwassen bevolking in de regio Zaanstreek-Waterland. GGD Zaanstreek-Waterland, november 2006.

2. Piet F.D. Huiselijk geweld in Zaanstreek-Waterland. De aard en omvang van huiselijk geweld in de regio Zaanstreek-Waterland. GGD Zaanstreek-Waterland, juni 2006.
3. Boom C. De gezondheidssituatie van de volwassen bevolking in Volendam 4,5 jaar na de ramp. GGD Zaanstreek-Waterland, juli 2006.

FACTSHEETS

1. Gezondheid
2. Leefstijl
3. Milieu
4. Zorg
5. Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo)