



WEEK VAN DE
GEZONDE LEEFOMGEVING

1 T/M 5 OKTOBER 2024

INSPIRATIESESSIE GEZONDE LEEFOMGEVING



 Gezonde Leefomgeving Brabant



1-10-2024

 Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

LUCHTKWALITEIT EN GEZONDHEID

SABINE DENISSEN

ADVISEUR MILIEU EN GEZONDHEID





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

**Van alle milieufactoren heeft
luchtverontreiniging de grootste
ziektelast: 3,5% van de totale ziektelast
in Nederland**

**Dit is vergelijkbaar met de ziektelast
veroorzaakt door overgewicht**



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

LUCHTKWALITEIT

- Mengsel van gassen en deeltjes in de lucht
- Deken van luchtverontreiniging over het land
- Invloed van weersomstandigheden
- Lokale bronnen
- Het mengsel van alle stoffen is schadelijk



LUCHTKWALITEIT

- **Hoe schoner de lucht, hoe beter!** Géén 'veilige' grenswaarde
- Wel gezondheidskundige advieswaarden van de *World Health Organisation* (WHO)

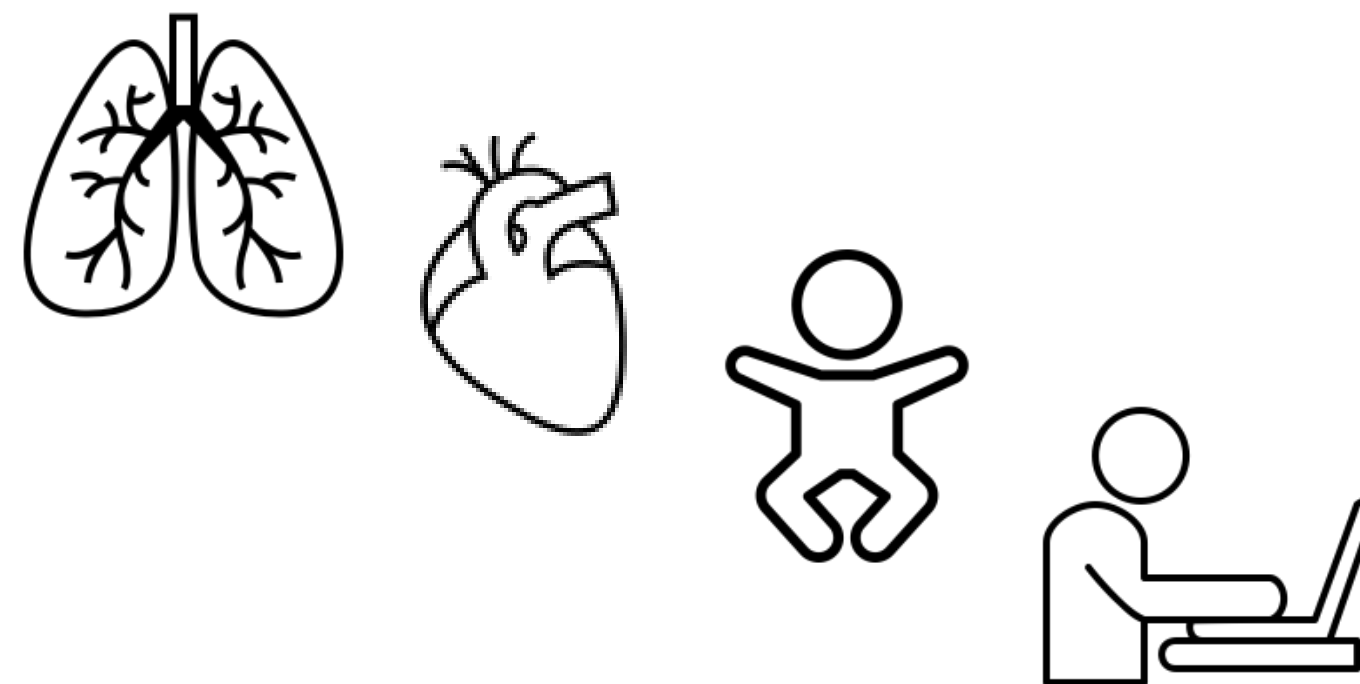
Status	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
EU-grenswaarde	40	25	40
WHO-advieswaarde	15	5	10



LUCHTKWALITEIT EN GEZONDHEID

Luchtverontreiniging veroorzaakt onder andere:

- Ontstaan van luchtweg- en longaandoeningen
- Verergeren van bestaande longaandoeningen
- Ontstaan en verergeren hart- en vaatziekten
- Vroeggeboorte
- Vroegtijdige sterfte



Gevoelige groepen

- Kinderen, ouderen, zwangeren, mensen met luchtwegaandoeningen en/of hart- en vaatziekten
- Hoog blootgestelde groepen



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

SCHONERE LUCHT

Schonere lucht levert veel op!

Een van de GALA doelen is: "Een gezonde fysieke leefomgeving die uitnodigt tot bewegen en ontmoeten"

- Bijbehorende actie voor gemeente: "Gemeenten verkennen de mogelijkheid om bij het Schone Lucht Akkoord (SLA) aan te sluiten als dit niet al het geval is."





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GGD INSTRUMENTEN VOOR EEN SCHONERE LUCHT EN EEN GEZONDERE LEEFOMGEVING



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GGD ONDERZOEK

Rapport: Luchtkwaliteit en gezondheid in de provincie Noord-Brabant (Mei 2022)

www.ggdbzo.nl/ggd-onderzoek/luchtvervuiling-in-brabant-leidt-tot-gezondheidsschade/

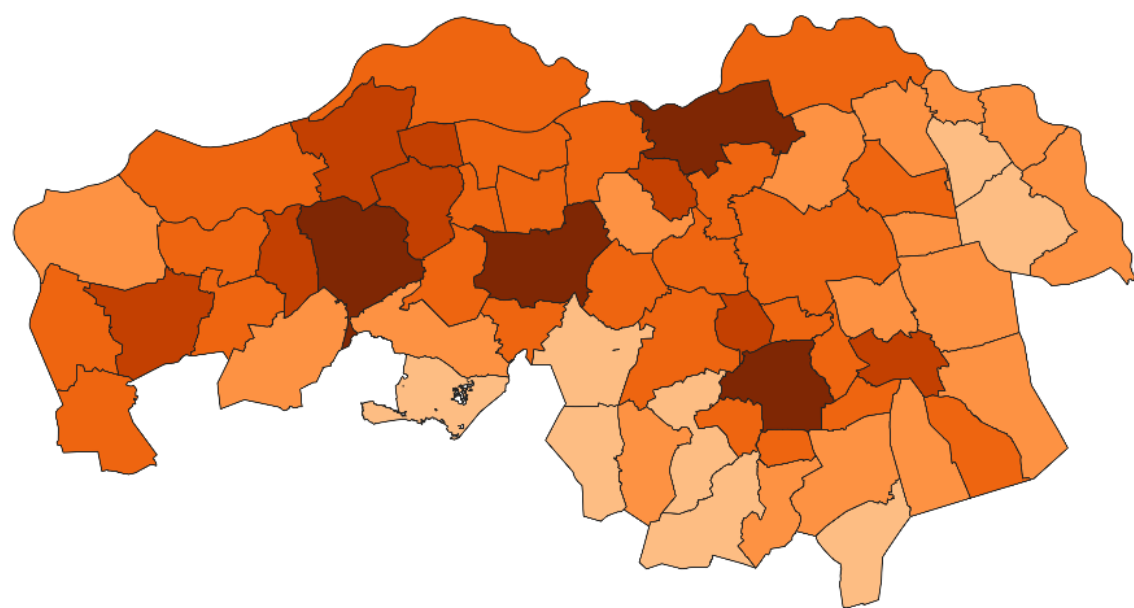
Berekeningen (geen metingen) van blootstelling en ziektelast over 2019:

- Brabanders leven bijna een jaar korter door luchtvervuiling
- Wegverkeer, houtstook en landbouw grote bronnen van luchtvervuiling
- GGD roept gemeenten op extra maatregelen te nemen
- Inwoners kunnen bijdragen aan gezonde lucht

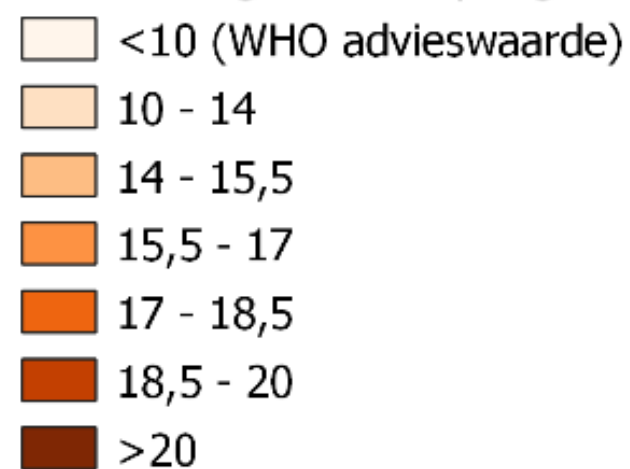


GGD ONDERZOEK: IMPRESSIE

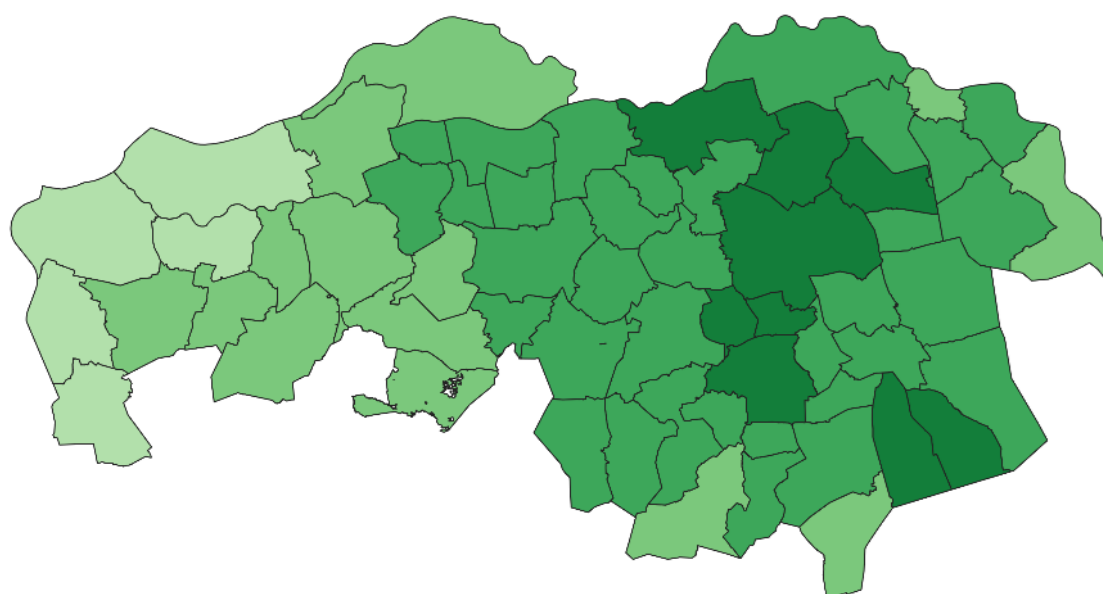
NO₂



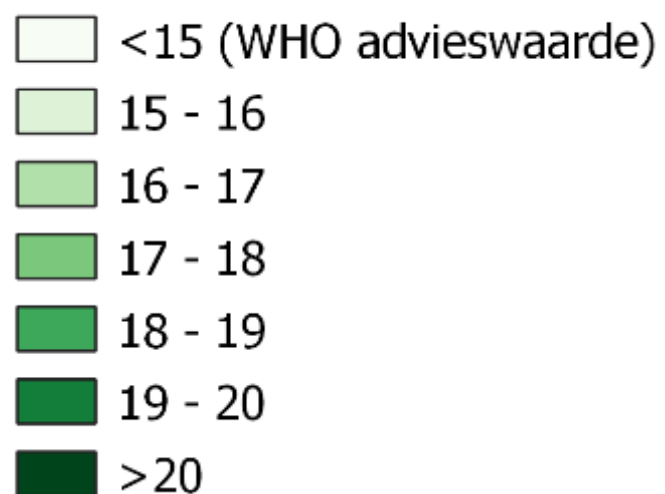
Blootstelling aan NO₂ per gemeente (µg/m³)



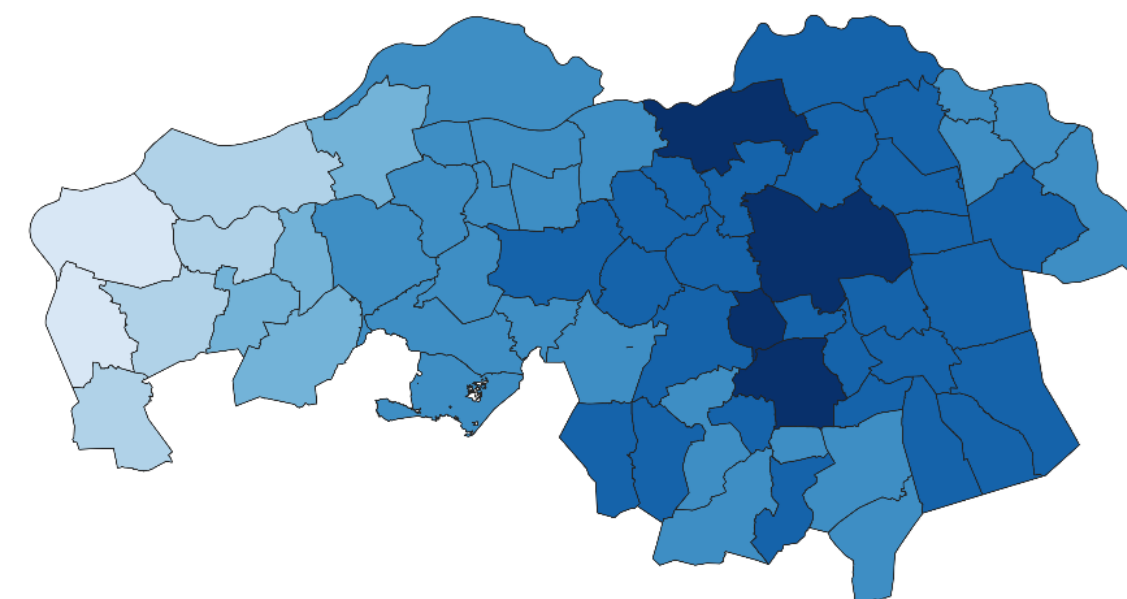
PM₁₀



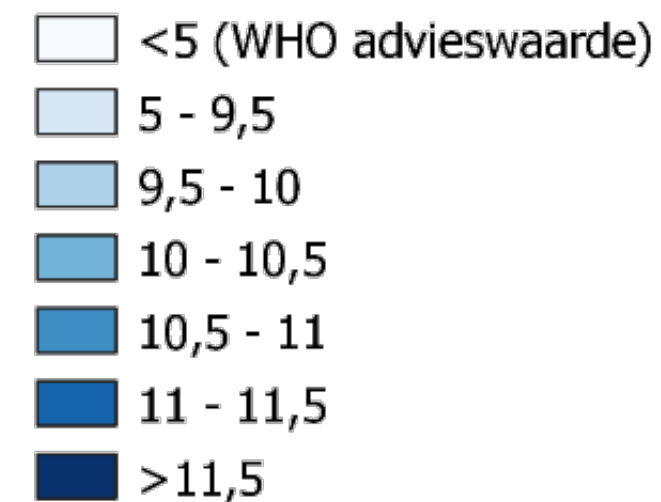
Blootstelling aan PM₁₀ per gemeente (µg/m³)



PM_{2,5}



Blootstelling aan PM_{2,5} per gemeente (µg/m³)





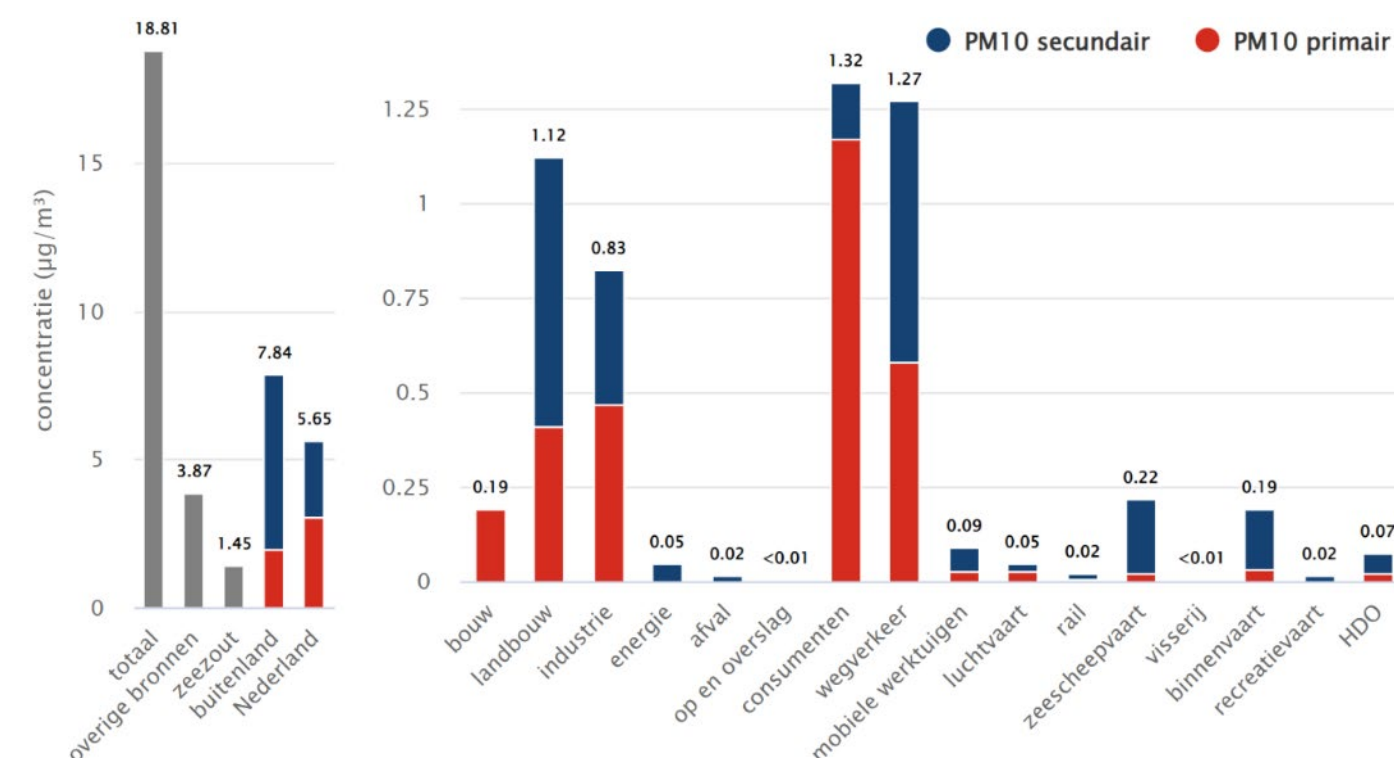
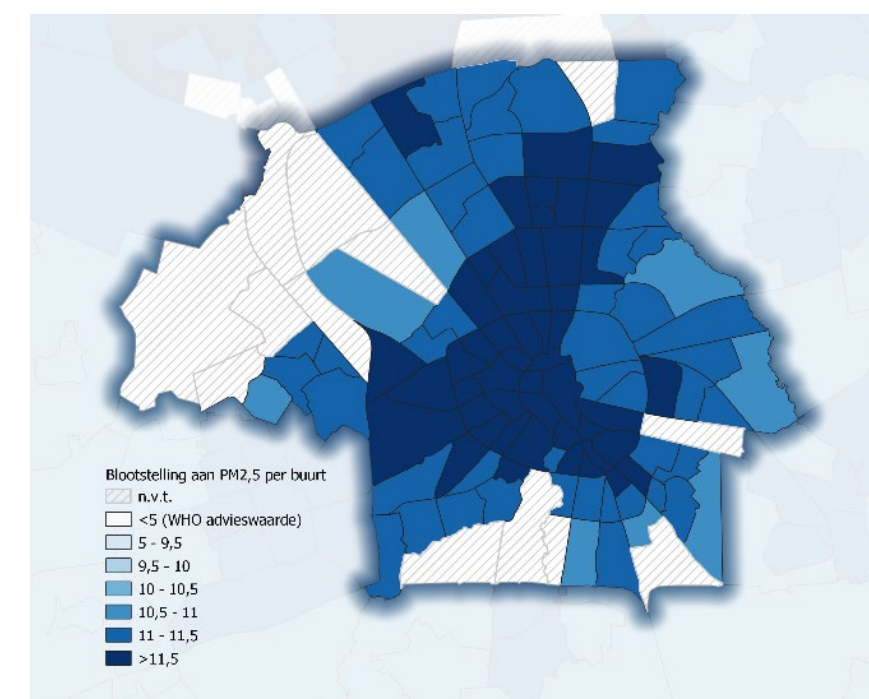
GGD ONDERZOEK: IMPRESSIE

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Absoluut aantal toe te schrijven aan indicator	Aandeel totale ziektelast van desbetreffend gezondheidseffect
Aandoeningen			
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	117	8,2 %
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	898	20,2 %
Incidentie hartvaatziekten (totaal) (40+)	PM2,5	6.478	9,0 %
	NO ₂	16.396	22,9 %
Longkanker (50+)	PM2,5	264	15,1 %
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	27	2,5 %
	NO ₂	28	2,6 %
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	132	2,7 %
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	210	2,2 %
Afname in functie			
Daling longcapaciteit kinderen (FEV1) in % (0-18)	PM2,5	1,8	n.v.t.
	NO ₂	1,3	n.v.t.
Vroegtijdige sterfte			
Vroegtijdige sterfte in dagen (30+)	PM10 + NO ₂	358	n.v.t.
Meerroken			
Aantal meegerookte sigaretten per dag (alle leeftijden)	PM2,5 + NO ₂	4,9	n.v.t.

GEMEENTELIJK FACTSHEET

Mogelijkheid om specifiek door te rekenen op gemeenteniveau (op verzoek):

- Blootstelling op buurniveau
- Gezondheidseffecten voor de gehele gemeente
- Gezondheidsbeleving vanuit GGD monitor gezonde leefomgeving (gemeenteprofiel)
- Bronbijdrage van verschillende bronnen, van zowel binnen als buiten de gemeente, aan luchtverontreiniging in de gemeente *
- Emissies uit bronnen die zich in de gemeente bevinden (=waar gemeente zelf wat aan kan doen!)

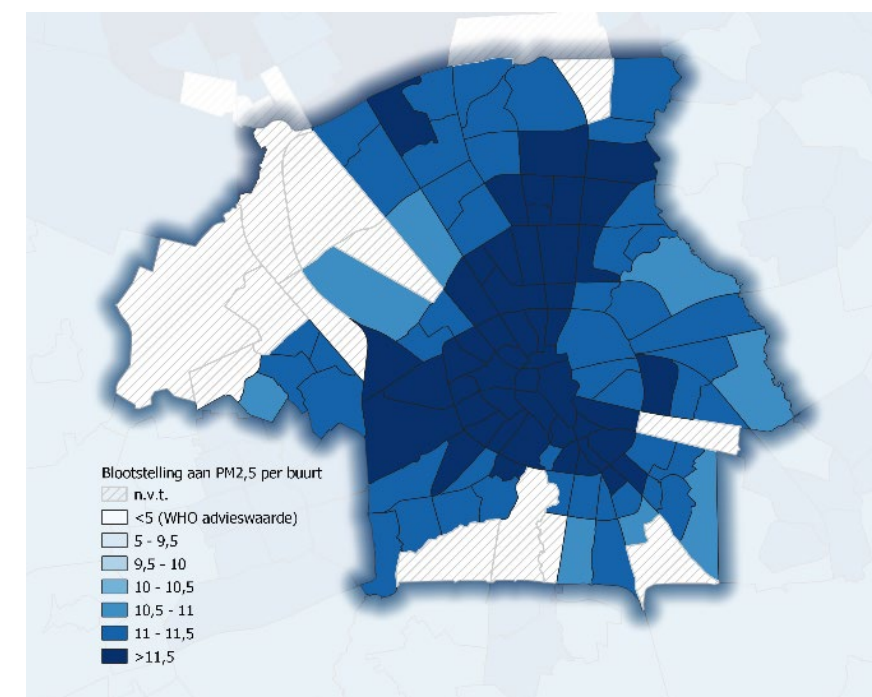


* Bron: GCN-tool: inzicht in lokale emissies en concentraties lucht. Te raadplegen via: [GCN-tool: inzicht in lokale emissies en concentraties lucht \(rivm.nl\)](https://www.rivm.nl/gcn-tool)

GEMEENTELIJK FACTSHEET

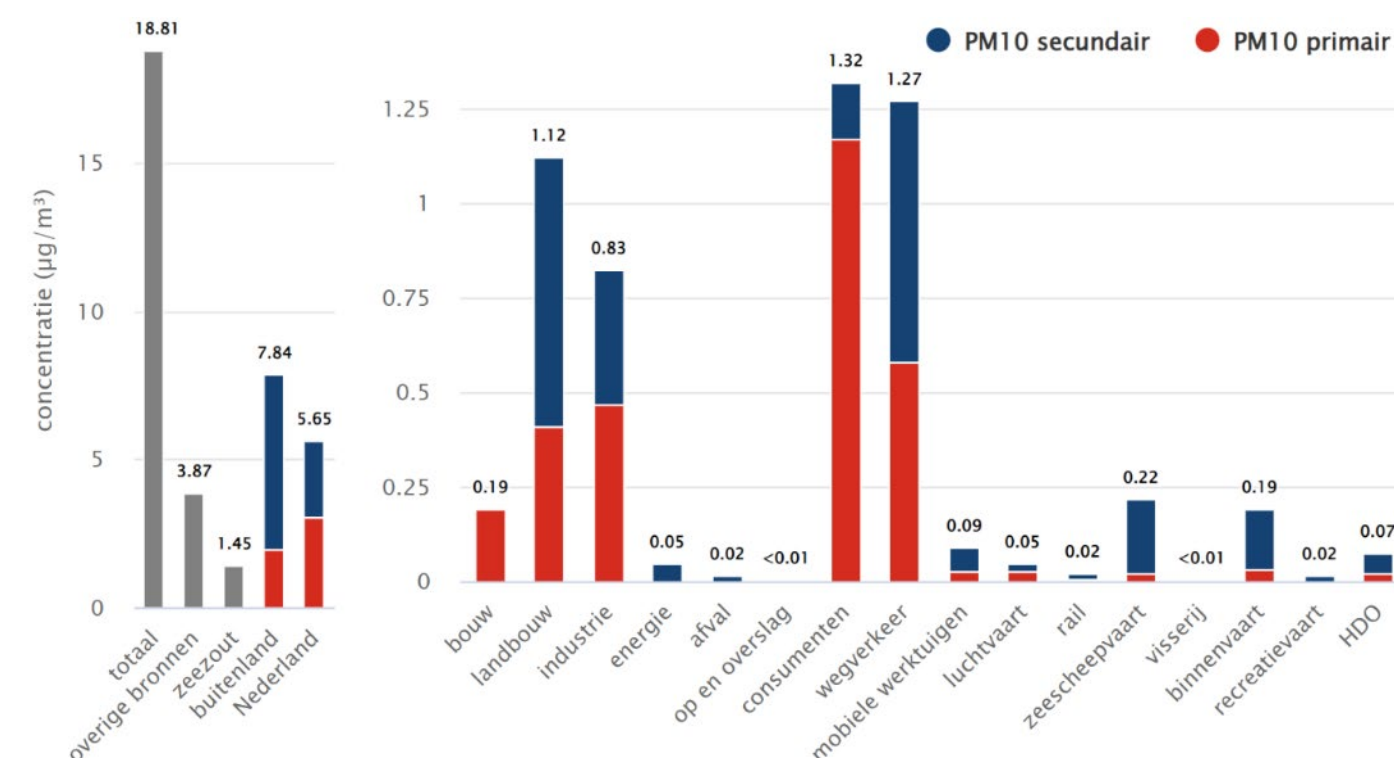
Mogelijkheid om specifiek door te rekenen op gemeenteniveau (op verzoek):

- Blootstelling op buurniveau
- Gezondheidseffecten voor de gehele gemeente
- Gezondheidsbeleving vanuit GGD monitor gezonde leefomgeving (gemeenteprofiel)
- Bronbijdrage van verschillende bronnen, van zowel binnen als buiten de gemeente, aan luchtverontreiniging in de gemeente *
- Emissies uit bronnen die zich in de gemeente bevinden (=waar gemeente zelf wat aan kan doen!)



Goede voorbeelden:

- ✓ **Factsheet kan worden gebruikt bv. als argumentatie voor deelname SLA (>tiental gemeenten)**
- ✓ **Gemeente Eindhoven heeft factsheet gebruikt als input voor SLA programma**

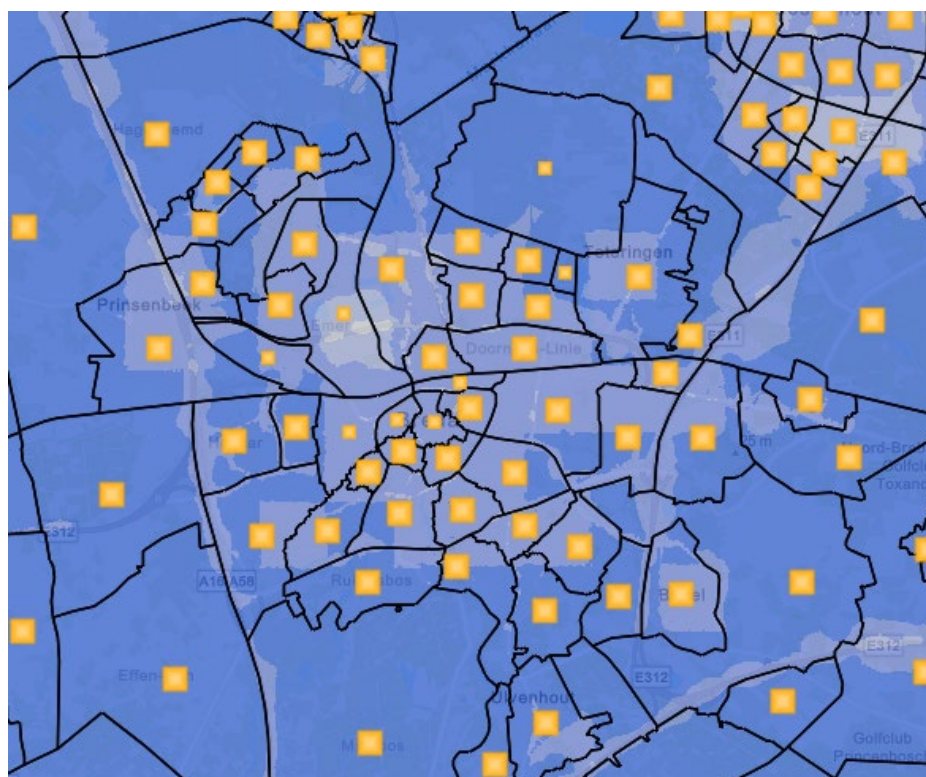


* Bron: GCN-tool: inzicht in lokale emissies en concentraties lucht. Te raadplegen via: [GCM-tool:inzicht in lokale emissies en concentraties lucht \(rivm.nl\)](http://GCM-tool:inzicht%20in%20lokale%20emissies%20en%20concentraties%20lucht%20(rivm.nl))



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

BRABANTSE OMGEVINGSSCAN (BROS)



Bezorgd over blootstelling aan fijnstof op gezondheid (GGD, 2022)

% bezorgd over blootstelling aan fijnstof op gezondheid (18+ jaar)

- geen gegevens
- 75%-85%
- 65%-75%
- 55%-65%
- 30%-55%

Bezorgd over blootstelling aan fijnstof op gezondheid (18+ jaar)

Breda



GGD | 2022

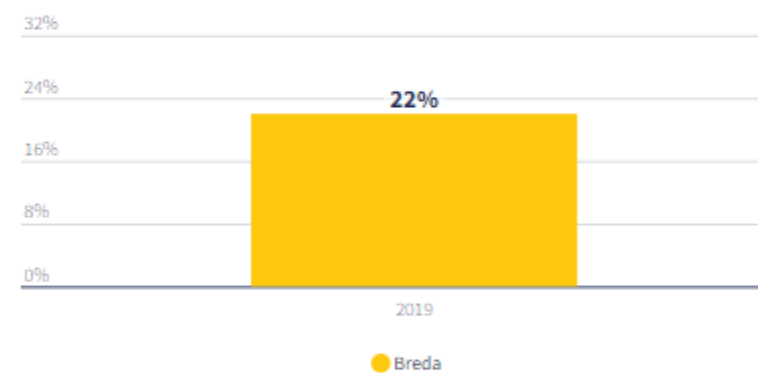
Bezorgd over gezondheid door wonen in een drukke straat (18+ jaar)

Breda



GGD | 2022

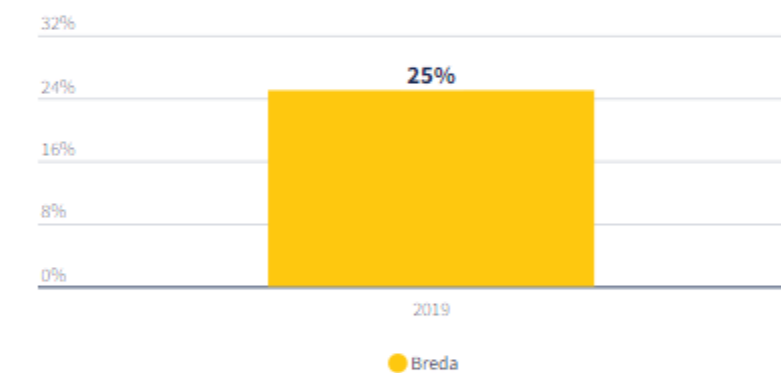
Percentage van alle astmagevallen bij kinderen dat ontstaat door luchtverontreiniging (NO2)



GGD | 2019

Meer info ▼

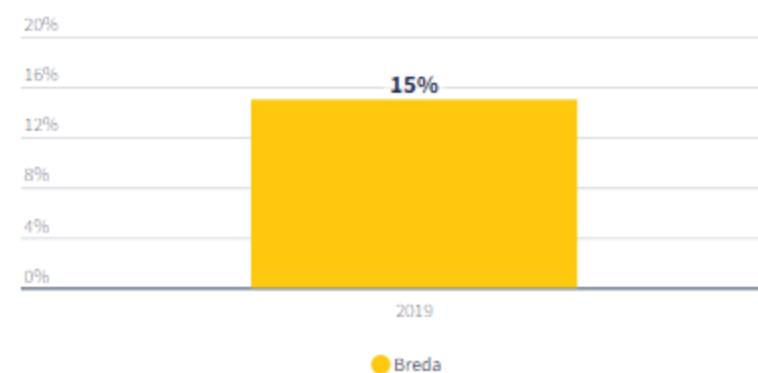
Percentage van alle hart- en vaatziekten dat ontstaat door luchtverontreiniging (NO2)



GGD | 2019

Meer info ▼

Percentage van alle longkanker dat ontstaat door luchtverontreiniging (PM 2,5)



GGD | 2019

Meer info ▼

Aantal dagen vroegtijdige sterfte van 30+ jarigen door luchtve...
aantal_dagen

367
Breda



GGD | 2019



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

KERNWAARDEN GEZONDE LEEFOMGEVING

1 van de kernwaarden is de Kernwaarde Wonen en druk verkeer omdat verkeer veel (lawaai en) luchtverontreiniging geeft.

De principes:

1. Houd verkeer op afstand
2. Dring verkeer terug
3. Maak verkeer schoner en stiller
4. Beperk uitstoot en lawaai
5. Stimuleer lopen en fietsen
6. Verkeer en de eigen organisatie
7. Bevorder participatie





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

PORTAAL OMGEVINGSADVIES



- Advies en inspiratie hoe initiatieven en ruimtelijke plannen **gezonder** gemaakt kunnen worden
 - Niet alleen voor luchtkwaliteit!

Waar ga je mee aan de slag?



Wonen



Maatschappelijk & zorg



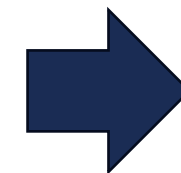
Agrarisch



Bedrijven/industrie



Openbare ruimte



Welke omgevingsfactoren zitten er in de buurt?

Drukke wegen/spoorweg ⓘ

Vliegveld/vliegroutes ⓘ

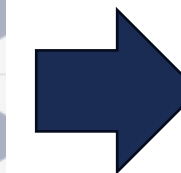
Bedrijven/industrie ⓘ

Hoogspanningslijnen/trafohuisjes ⓘ

Windmolens ⓘ

Veehouderijen ⓘ

Akkerbouw/kwekerijen ⓘ



- Advieswaarden
- Maatregelen
- Aandachtspunten



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

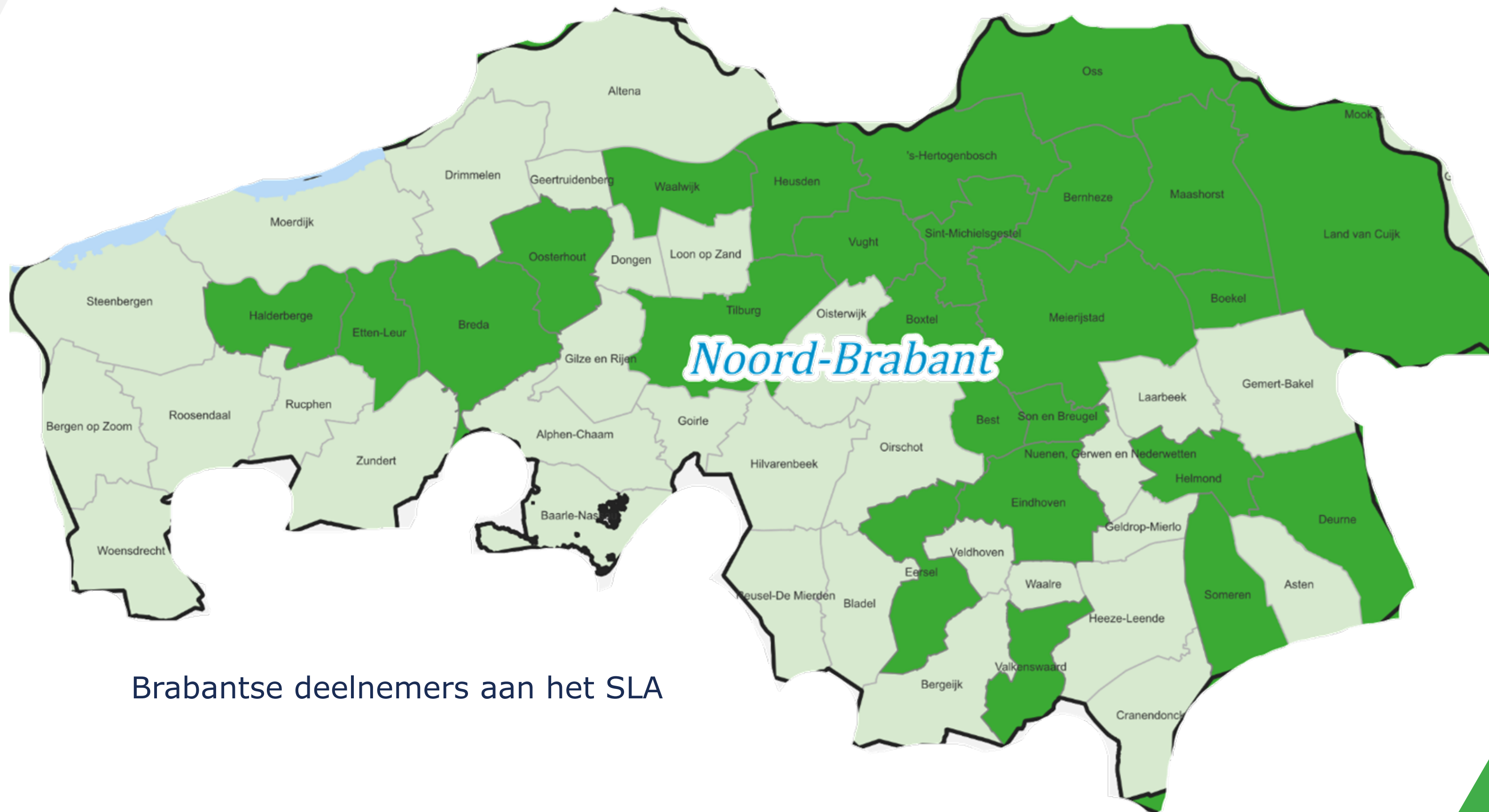
HET SCHONE LUCHT AKKOORD





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

SCHONE LUCHT AKKOORD (SLA)



Brabantse deelnemers aan het SLA



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

SCHONE LUCHT AKKOORD



Wat is het doel?

Met de aanpak van de binnenlandse bronnen streven we naar een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016

Wat zijn de verwachtingen / verplichtingen?

- Decentraal uitvoeringsplan; hierin worden vaste maatregelen aangevuld met lokale aanvullende maatregelen
- Maatregelen worden in themagroepen uitgewerkt en sluiten waar mogelijk aan bij lopende initiatieven
- In alle sectoren starten overheden in samenspraak met bedrijven en burgers initiatieven en acties voor schonere lucht
- Jaarlijks rapporteren over de voortgang



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

SCHONE LUCHT AKKOORD



Wat zijn de voordelen?

- Schone lucht is van levensbelang voor iedereen
- Toegang tot tools en voorbeelden van uitvoeringsplannen
- Er is rijksfinanciering beschikbaar (SpUK-SLA)
- Kennisnetwerk; zowel in de digitale samenwerkruimte als in (landelijke) bijeenkomsten
- Deelnemers behalen ook andere doelen die hand in hand gaan met een gezondere lucht; op het gebied van klimaat, energie, stikstof, mobiliteit, en woningbouw
- Schonere lucht draagt bij aan een gezonde leefomgeving en past dus binnen **GALA**
- Regionale samenwerking kan tijd, capaciteit en kosten besparen

Wat zijn de nadelen?

- Deelname kost tijd: tijdsbesteding hangt af van ambities op het gebied van luchtkwaliteit



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

VOORBEELDEN

- ✓ **Goede voorbeelden Schone Lucht Akkoord SpUK projecten**
 - ✓ Walstroom in de scheepvaart; *gemeente Tilburg*
 - ✓ Emissie arm aanbestedingssysteem; *gemeente Eindhoven*
 - ✓ Onderzoek mogelijkheden vuurwerkverbod; *gemeente Eindhoven*
 - ✓ Subsidieregeling verwijderen houtkachels en toepassen filters; *land van Cuijk*
 - ✓ Communicatieaanpak gedragsverandering mobiliteit; *gemeente Breda*
 - ✓ Participatie en citizen science projecten zoals campagnes op scholen, inzicht luchtkwaliteit met satellietdata en AI, dashboard meetnet; *meerdere gemeenten*



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

KERNBOODSCHAP: WAT ADVISEERT DE GGD AAN GEMEENTEN VOOR SCHONERE LUCHT?



KERNBOODSCHAP GGD

1. Blootstelling aan luchtvervuiling veroorzaakt ernstige gezondheidseffecten
2. Voorkom gezondheidsschade door maatregelen te nemen:
 - a) [Neem maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren, ook onder de norm](#)
 - b) [Een betere luchtkwaliteit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid](#)
(verschillende beleidsniveaus, maar ook burgers zelf!)
 - c) [Neem de meest effectieve maatregelen voor een gezonde luchtkwaliteit](#)
 - d) [Gevoelige bestemmingen op afstand van drukke wegen](#)
3. GGD roept op om Schone Lucht Akkoord te ondertekenen (zie [oproep](#))
4. Schakel GGD in voor inzicht in cijfers over gezondheidsimpact door blootstelling aan luchtvervuiling en advies maatregelen



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

LINKS EN INFORMATIE

- Brabantse Omgevingsscan (gemeenten): [Brabantse Omgevingsscan \(BrOS\) – Lucht](#) (lucht, geluid, geur, veehouderij, enz)
- GGD Leefomgeving (inwoners): www.ggdleefomgeving.nl (lucht, geluid, binnenmilieu, enz)
- Rapport: Luchtkwaliteit en gezondheid in de provincie Noord-Brabant (Mei 2022)
www.ggdbzo.nl/ggd-onderzoek/luchtvervuiling-in-brabant-leidt-tot-gezondheidsschade/
- [Gezamenlijke oproep: zet in op gezonde en ambitieuze Europese luchtkwaliteitsnormen - GGD GHOR Nederland](#)





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant



Vragen over luchtkwaliteit?

milieu@ggdgmv.nl

088 368 7800



TER INSPIRATIE (1)

Bronmaatregelen om de uitstoot te verminderen zijn meest effectief.

Voorbeelden:

- Wegverkeer: minder wegverkeer, stimuleren van wandelen en fietsen (actief transport) en openbaar vervoer, milieuzones
- Houtstook: minder houtstook, houtstookvrije wijken stimuleren, verplichten van het volgen van een negatief stookadvies
- Landbouw: minder dieren, stalmaatregelen (bv. toepassen van meest optimale stalvloeren, strooiseltypen, filters)
- Industrie: best beschikbare technieken verplicht stellen, opslag of overslag overkappen
- Mobiele werktuigen: best beschikbare technieken verplicht stellen, schonere aggregaten
- Scheepvaart: walstroom, elektrificatie van schepen



TER INSPIRATIE (2)

Gevoelige bestemmingen en afstand veranderen uitstoot niet, maar wel blootstelling.

- Situeer gevoelige bestemmingen op zoveel mogelijk afstand van drukke wegen, onafhankelijk van de concentratie ter plaatse
- Hoe verder van de weg, hoe schoner de lucht en dus hoe gezonder. Meer afstand leidt tot meer gezondheidswinst. Hanteer hierbij de volgende **minimale** afstanden:
 - Snelweg: ten minste 150 meter
 - Provinciale weg: ten minste 50 meter
 - Drukke binnenstedelijke weg (>10.000 mvt/etm): ten minste 25 meter
- Geen gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van een veehouderij (2 kilometer voor geitenhouderijen)
- ✓ **Goed voorbeeld: Gevoelige bestemmingenbeleid in bv. gemeente Helmond en Best**

A vibrant outdoor cafe scene in a city square. In the foreground, a fountain with multiple water jets is active, creating a misty atmosphere. People are seated at tables under black umbrellas, some with 'Coca-Cola Zero' branding. The background features historic buildings with large windows and a clear blue sky.

Gezonde voedselomgeving

Webinar GGD 1 oktober 2024

Thomas Munnichs (beleidsadviseur gezondheid, gemeente Tilburg)

Welkom! Gedachten aan de voedselomgeving

- Waar denk je aan bij de voedselomgeving?
- Zet je antwoord in de chat
- Dat mag al met een paar woorden of in één zin





TILBURG

Wat is de voedselomgeving?

Alle plekken waar eet- en drinkaanbod aanwezig is, en de plaatsen waar je wordt blootgesteld aan (online) beeldmateriaal en reclame van eten.

Voorbeelden:

- Supermarkt
- Buurtcentrum
- Tankstation
- De straat
- Sport- of schoolkantine
- (Social) media
- (Bedrijfs)restaurant





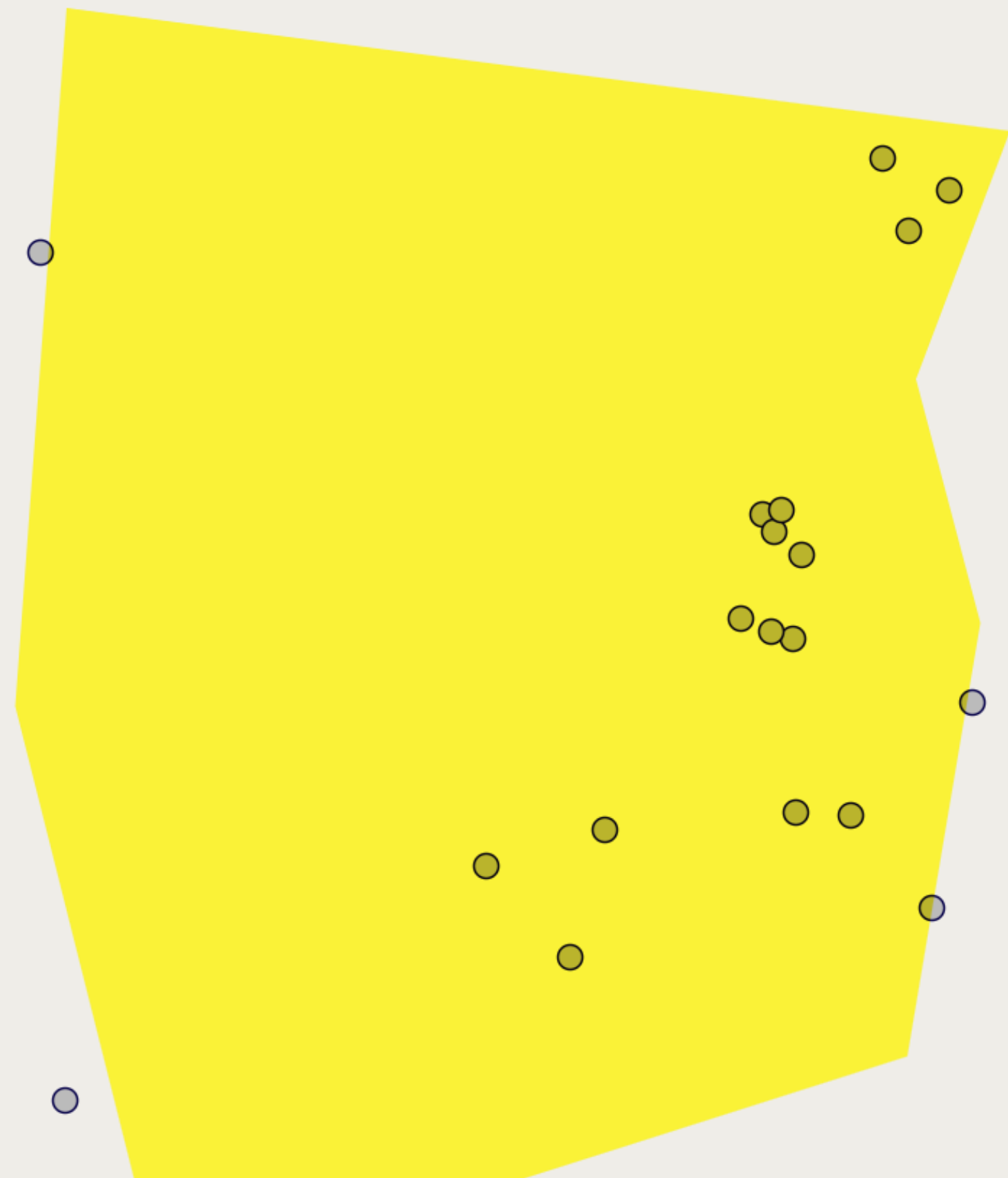
TILBURG

Wat zien we gebeuren in de voedselomgeving?



2011

+
-



Zo zag het ongezonde voedselaanbod van Tilburg, Binnenstad Oost er tien jaar geleden uit.

Tip ons →

Bron: [Locatus](#)



2021

De rode punten geven het huidige ongezonde voedselaanbod in jouw buurt weer.

Bij elkaar opgeteld zijn er 9 verkooppunten bijgekomen waar je ongezond voedsel kan kopen. Dat is een stijging van 50%.

Aantal fastfoodrestaurants in tien jaar met de helft toegenomen

Door onze economieredactie

4 sep 2024 om 08:22
Update: 2 weken geleden

732 reacties

Delen

Het aantal plekken waar je fastfood kunt krijgen is in tien jaar met ruim de helft gestegen, meldt statistiekbureau CBS. Begin dit jaar telde Nederland ruim 19.000 van dit soort eetplekken, terwijl dat er tien jaar eerder nog ongeveer 12.600 waren.

Bron: [Locatus](#)



Cijfers en feiten over een voedselomgeving uit balans

- 80% van voedingsaanbod in supermarkt valt buiten de Schijf van Vijf
- Arme buurten 2x zo veel aanbieders van ongezond voedsel vergeleken met rijke buurten
- Tegenover elke € 1 aan voorlichting over gezond eten, staat zo'n € 2000 euro aan reclame voor ongezond eten
- 80% van de marketing op voedsel is voor ongezond voedsel, bij buitenreclame ligt dit nog hoger
- Marketing gericht op kinderen is voor 97% voor ongezonde producten
- In de horeca is 90% van het aanbod ongezond



Is een ongezonde voedselomgeving een probleem?

49%

van de Tilburgse volwassenen heeft overgewicht. is verdubbeld sinds jaren 80. Verschilt per wijk.

60%

Bij 65+-ers is dat zelfs 60%

62%

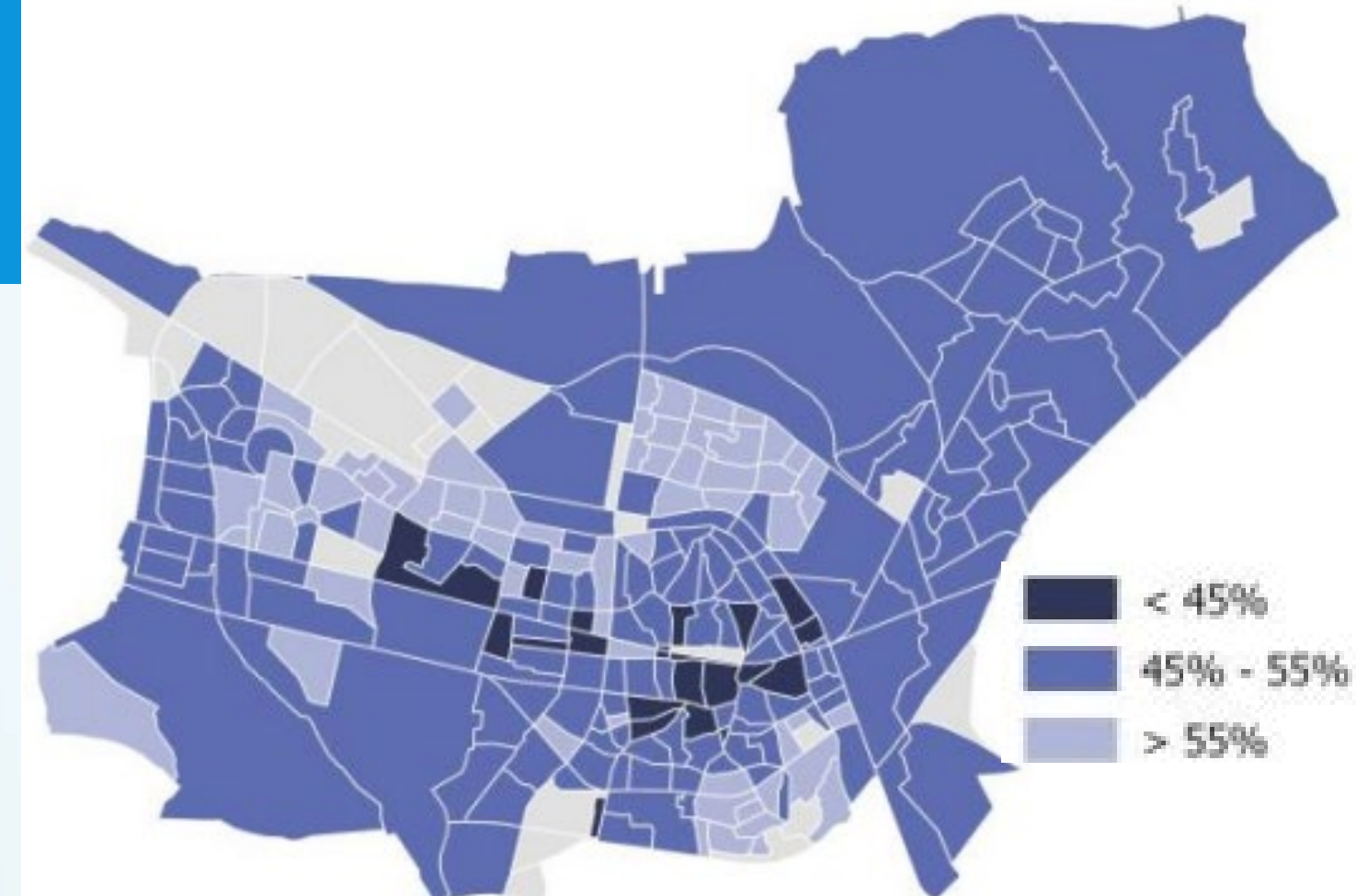
Als we niets doen, stijgt het aantal mensen met overgewicht in 2040 naar 62%

33%

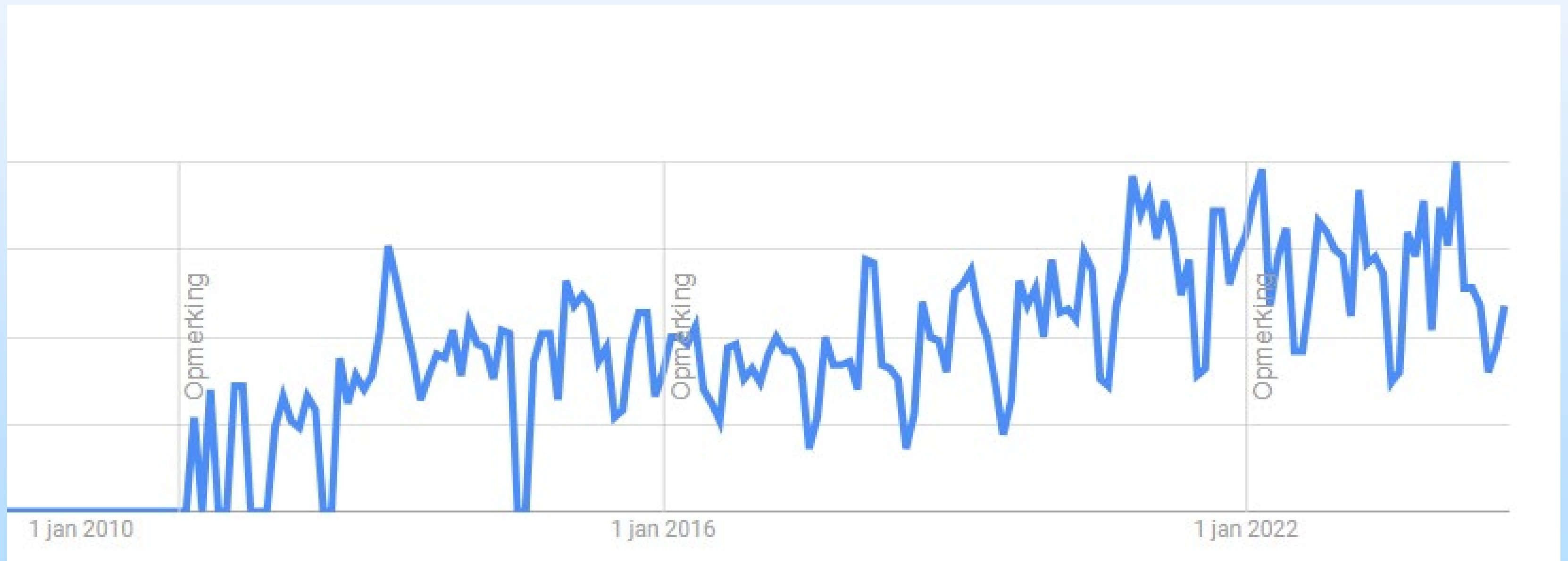
Overgewicht vergroot de kans op chronische aandoeningen. 1 op de 3 volwassenen heeft een chronische aandoening. Bij ouderen is dat de helft.

8%

Ongezonde voeding is 8,1% van de ziektelast in Nederland. Dit betekent per jaar voor Tilburg c.a. 70 miljoen aan ziektelast per jaar. Onderzoek WHO: 25% ziektelast commerciële determinanten



Steeds meer aandacht voor leefstijl, trend de andere kant op





TILBURG

Wat is hier aan de hand?





TILBURG

Waarom kiezen mensen (on)gezond?

Allerlei aannames, mensen die ongezond kiezen....:

zijn ongemotiveerd en hebben te weinig discipline

hebben te weinig kennis

willen gewoon ongezond leven

moeten zich bewuster worden van de gezonde keuzes

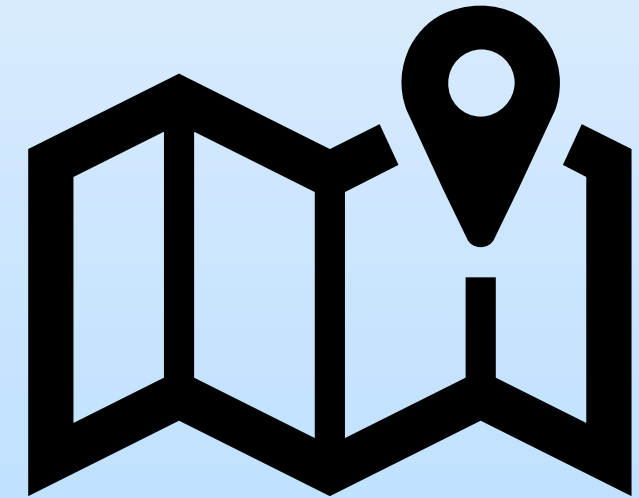
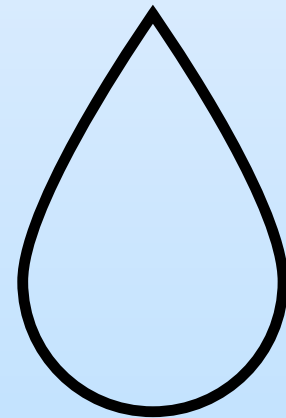
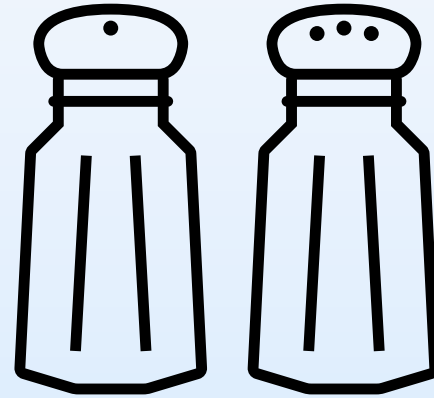
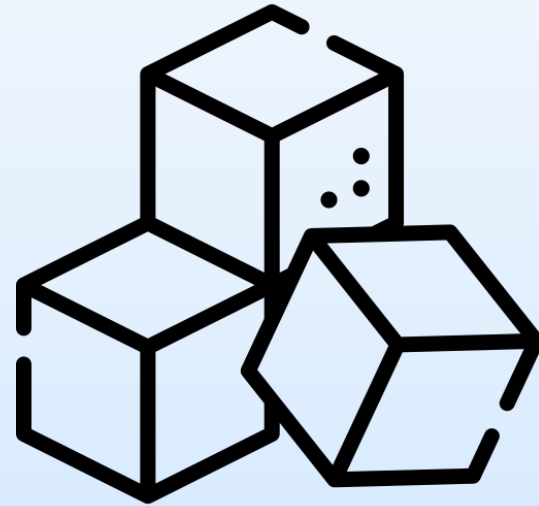


Veel gedrag is onbewust

- Twee systemen:
 - Automatische keuzes: korte termijn (95%)
 - Rationele keuzes: lange termijn (5%)
- Per dag 200 automatische voedselkeuzes



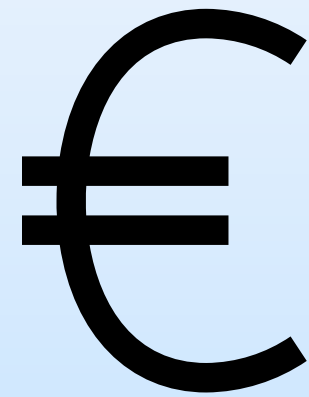
Voedselvoorkeuren



Keuzefactoren



Smaak



Prijs



Gemak



Gewoonte



Ongezond = beter

- Ongezond is: lekker, makkelijk te produceren, houdbaar
- Ongezond verkoopt dus heel goed!
- Stress zet keuzesysteem en impulscontrole verder onder druk
- Voedselproducenten optimaliseren op winst.





Help? Wat moeten we nu!?



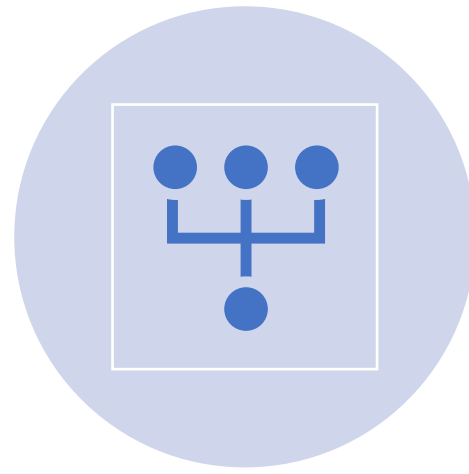
TILBURG



Betutteling?



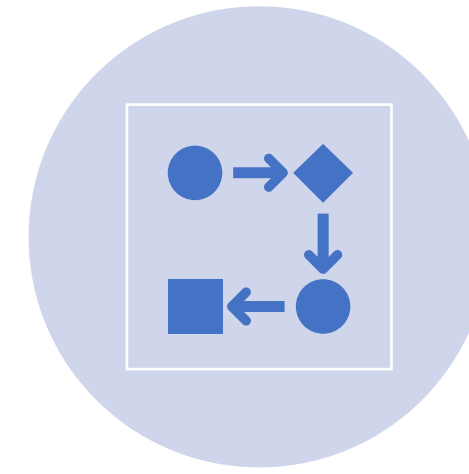
Een gezondere voedselomgeving, nu en straks



NU: EEN ANDERE KIJK OP DE VOEDSELOMGEVING; OVER DE
RELATIE TUSSEN OMGEVING, GEDRAG, KEUZES + **ALS**
GEMEENTE AAN DE SLAG



OVER EEN PAAR JAAR: JURIDISCH INSTRUMENTARIUM
REGULEREN VOEDSELOMGEVING NET ZOALS LUCHTKWALITEIT,
LANDELIJK INPERKEN ONGEZONDE MARKETING



LATER, DE ECHTE OPLOSSING: HET VERDIENMODEL
VERSCHUIVEN VAN 'VERDIENEN AAN ONGEZONDHEID' NAAR
'VERDIENEN SAMEN MÉT GEZONDHEID'

Wat wil Tilburg (maar nog wel kwetsbaar)

- Balans op straat en in het winkelaanbod:
 - Een halt aan nieuwe ongezonde voedselaanbieders op plekken met een ongezonde voedselomgeving.
 - Reclames voor ongezonde voeding; reguleren en/of verbieden.
- Ook: nieuwe eetcultuur stimuleren bij partners, horeca, scholen, sportverenigingen, wijkcentra.
- Duurzaam en gezond voedsel verbindt!



De gezonde voedselomgeving is één onderdeel

1. De basis: bestaanszekerheid
2. Via sociale netwerken en een goede start
3. Gezondheid faciliteren met een gezonde leefomgeving (o.a. voedselomgeving)
4. Gezondheid stimuleren via gezondheidsvaardigheden en leefgewoonten



Tilburgse wijkcentra ontvangen 'Topprestatie Badge Gezonde Voeding'

20 januari 23



TILBURG

Tilburg nieuwe partner City Deal Gezonde en duurzame voedselomgeving

🕒 11 oktober 2023

“ Ik vind het heel belangrijk dat we de keuzevrijheid en mogelijkheden om gezond te leven (en dus te eten) van mensen vergroten. Door gezondere alternatieven voor alle producten aan te bieden, inspireren we én faciliteren we mensen om daar goede keuzes in te maken. ”

- Marcelle Hendrickx, wethouder gezondheid Gemeente Tilburg



Actie op fossiele reclame als voorbode?

12 APRIL 2024 • GEMEENTEN

Tilburg gaat reclames voor fossiel, vlees en vis uitfaseren



▲ Reclames voor vlees zijn binnenkort verleden tijd in Tilburg. © BD

Vlees- en vliegrecames verdwijnen uit bushokjes in Tilburg, raad stemt in met voorstel GroenLinks



Intussen kleine stapjes





TILBURG



“Door deze smaakdagen wil ik nu bepaalde dingen eten die ik eerder niet wilde eten, en ik vind ze nog lekker ook!”

Lieke, deelnemer

$$N = k \cdot K^2$$

Een formule die ons naar gezonder eetgedrag beweegt



Wat kan ik in mijn gemeente doen?



Voer het gesprek over de voedselomgeving en de rol van de gemeente



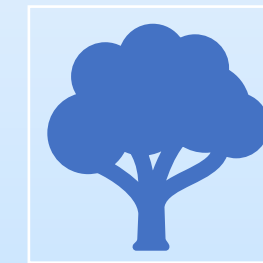
Binnenkort: meet de voedselomgeving in je gemeenten!



Zoek samenwerking met energie in de wijk én collega's duurzaamheid



Eetomgevingen Voedingscentrum voor gemeenten



Aansluiten City Deal Gezonde en Duurzame voedselomgeving



Dank voor jullie aandacht

Thomas Munnichs

beleidsadviseur gezonde leefomgeving, afdeling sociaal, gemeente Tilburg

thomas.munnichs@tilburg.nl

06 50 09 49 58

Neem gerust contact op!





 Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

HITTE EN UV-STRALING EN GEZONDHEID

LINDA BLOUS

ADVISEUR MILIEU EN GEZONDHEID

INSPIRATIESESSIE WEEK GEZONDE LEEFOMGEVING

1 OKTOBER 2024





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

**WHO 2023: KLIMAATVERANDERING DE GROOTSTE BEDREIGING
VOOR DE VOLKSGEZONDHEID ***

**RIVM VTV 2024: KLIMAATVERANDERING ÉÉN VAN DE DRIE
GROTE OPGAVEN VOOR VOLKSGEZONDHEID EN ZORG IN 2050 ****

**PBL 2024: ER IS RUIJ 430 MILJOEN EURO SCHADE DOOR
WATEROVERLAST IN LIMBURG IN 2021 EN DE HITTEGOLF IN
2019 ZORGT VOOR 400 EXTRA DODEN *****

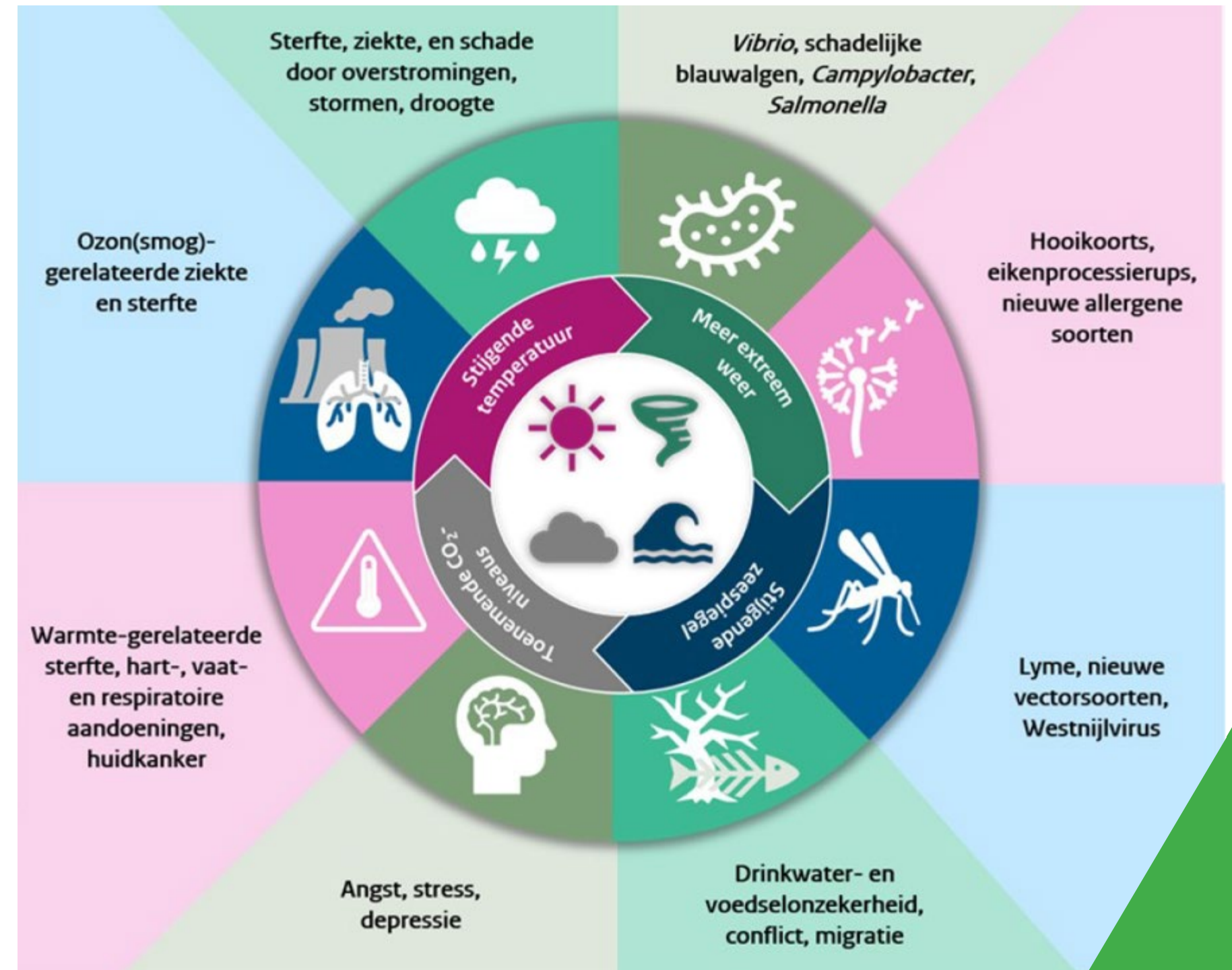
*Bron: [Wereldgezondheidsorganisatie \(WHO\)](#)

**Bron: [RIVM ziet 3 grote uitdagingen voor volksgezondheid en zorg in 2050 | RIVM](#)

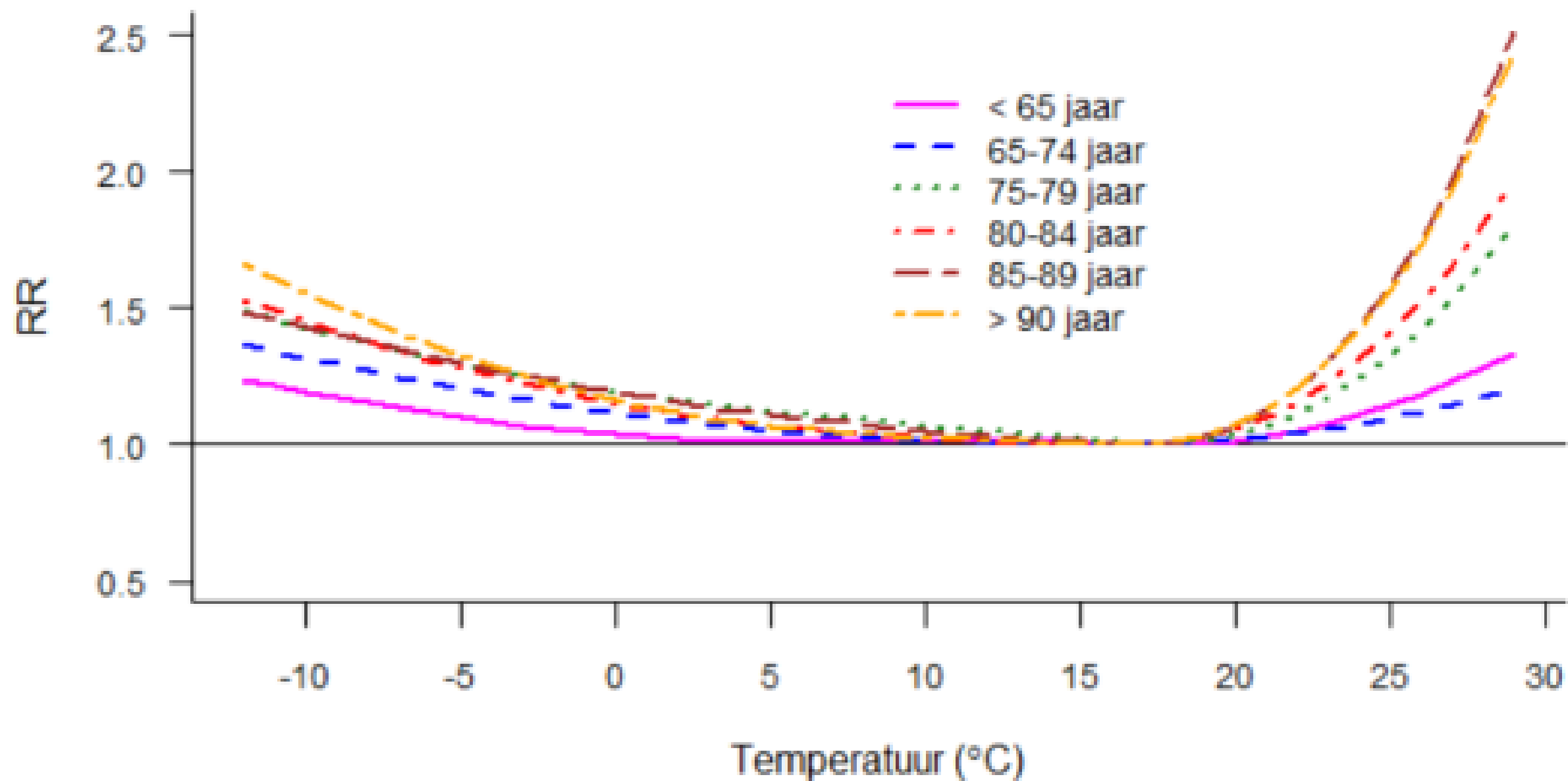
*** Bron: [Klimatrisico's in Nederland | Planbureau voor de Leefomgeving \(pbl.nl\)](#)

WARMER: GEZONDHEIDSRISICO'S

- Huidkanker
- Luchtwegklachten
- Allergieën
- Mentale gezondheid
- Infectieziekten



HITTESTRESS: MEER STERFTE



Figuur: Relatieve overlijdensrisico's (RR) bij verschillende temperaturen en leeftijdsklassen in Nederland (Hall et al. 2021).

HITTESTRESS: RISICOGROEPEN

AANHOUDENDE Hitte

WIE MOETEN ER *extra* OPLETTEN?

- KINDEREN (VOORAL ZUIGELINGEN)**
Hun lichaam warmt sneller op en ze geven geen dorstgevoel aan.
- OUDEREN**
Het lichaam past zich minder goed aan in extreme temperaturen en hebben minder snel een dorstgevoel
- CHRONISCH ZIEKEN LANGDURIG MEDICIJNGEBRUIKERS**
Medicijnen kunnen van invloed zijn op de vochthuishouding of omgekeerd
- MENSEN DIE BUITEN WERKEN**
verliezen extra veel vocht en het lichaam warmt tijdens hitte sneller op door lichamelijke inspanning
- SPORTERS**
verliezen extra veel vocht en het lichaam warmt tijdens hitte sneller op door lichamelijke inspanning
- EVENEMENTBEZOEKERS**
bevinden zich vaak in temperatuurverhogen de omstandigheden



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GEZONDHEIDSEFFECTEN DOOR UV-STRALING

- Huidverbranding
- Huidveroudering: rimpels
- Huidkanker
- Oogbeschadiging



WEREN



KLEREN



SMEREN





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

WAT KUN JE ALS GEMEENTE DOEN?

Voorbeelden en tools



Koppelkansen

- Ruimtelijk beleid
- Groen- en waterbeleid
- Lokaal en regionaal klimaatadaptatiebeleid
- Woonbeleid
- Ouderenbeleid, jeugdbeleid
- Beleid op gebied van sport en bewegen



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

HITTE ADVIES

- **Gebied:** Meer groen en blauw (water), met name in de stad en grote kernen. Schaduwrijke, koele routes
- **Gebouw:** Betere hittebestendigheid, zoals zonwering, isolatie én ventilatie, groen rondom gebouw.
- **Gezondheid:** betere zorg voor kwetsbaren tijdens hitte, gedragsadviezen voor hitte en UV-straling





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GEBIED VOORBEEDEN



Bron: Linda Blous, GGD'en Brabant



Bron: Inge van den Broek, GGD'en Brabant



Bron: NatureToday



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GEBOUW VOORBEELD: EINDHOVEN



Bron: VvE Medina Eindhoven



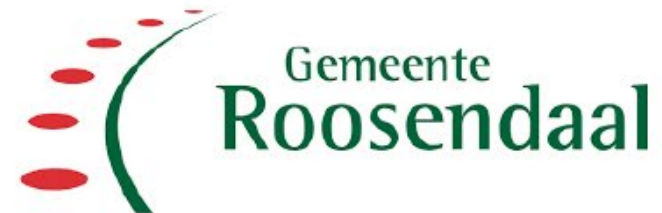
Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GEZONDHEID VOORBEELD: ROOSENDAAL EN BREDA

Lokaal Hitteplan

Gemeente Roosendaal

Juli 2024



Bron: Linda Blous, GGD'en Brabant

MENUKAART HITTE

- Instrument dat in één oogopslag laat zien welke stappen een gemeente kan nemen om "hitteproof" te zijn.
- Om gemeentes op gang te brengen naar een hittebestendige bebouwde omgeving.
- Gezondheid, Gebouw, Gebied

[RVO | Klimaatadaptatie - Menukaart Hitte](#)





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

KLIMAATVERHAAL “ONGEKEND HEET”

- Met het verhaal maken ze professionals in heel het land bewust van de mogelijke risico's van extreme hitte.
- Het doel is om met elkaar in gesprek te gaan over hoe we ons op een hittecrisis kunnen voorbereiden.

www.ongekendheet.nl





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

FOCUS OP KWETSBAAREN



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GEZONDHEID: LAAG INKOMEN/ OPLEIDING KWETSBAARDER VOOR HITTE

Gezondheid:

- Meer onderliggende aandoeningen
- Meer overgewicht en obesitas
- Meer psychische klachten

Vaardigheden/mogelijkheden:

- Vaker laaggeletterd
- Vaker niet gezondheidsvaardig
- Minder geld te besteden

LEVENSV ERWACHTING



Mensen met een **laag inkomen**
en **lage opleiding** leven

15 jaar

minder lang
in goede gezondheid



Lage opleiding



mannen met
een lage opleiding
leven ±

5,8 jaar
korter



vrouwen met een lage
opleiding
leven ±

4,3 jaar



Laag inkomen



mannen met
een laag inkomen
leven ±

8,2 jaar
korter



vrouwen met een laag
inkomen
leven ±

6,7 jaar



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

GEBIED: ARMSTE WIJKEN ZIJN WARMSTE WIJKEN

'Armste' wijken:

- Veel verharding
- Weinig groen
- Hoge dichtheid woningen

Matig of slecht verkoeling kunnen vinden in buurt of tuin*



*Data van 6 GGD'en Gelderland en Zuid-Holland, 2020, zie <https://www.awgl.nl/projecten/verkoeling-bij-hitte>

Take home message

- **Breng het eigen gemeente in beeld:**
 - **Wat zijn kwetsbare bewonersgroepen en wijken?**
 - **Welke gebouwen en gebieden lopen de meeste risico's in het veranderende klimaat?**
- Trek structureel op met samenwerkingspartners die expertise en data hebben over bovenstaande punten om te werken aan oplossingen.





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

HULPMIDDELEN

- Monitoring hitte en groen en adviezen voor gezonde leefomgeving: Brabantse Omgevingsscan: [hitte](#), [groen](#) en [infectieziekten](#).
- Resultaten [GGD-panelonderzoek klimaatverandering](#)
- [Handreiking klimaat en gezondheid](#)
- [Menukaart hitte en handreiking integraal actieplan](#)
- Publieksinformatie: [GGDleefomgeving.nl](#)





Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant



Vragen?

ggdleefomgeving.nl

milieu@ggdgmv.nl

088-639 2807



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

INSPIRATIE

[GGD Omgevingsadvies: gezondheid in alle ruimtelijke initiatieven](#)

[Kernwaarde Aantrekkelijke plekken: bied groen en water - GGD GHOR Nederland](#)

[VNG Handreiking "werken aan een gezonde leefomgeving"](#)

[Desktopstudie: Schaduwmaatregelen tegen UV-straling - Academische Werkplaats Gezonde Leefomgeving \(awgl.nl\)](#)

[Netwerk maak ruimte voor gezondheid](#)

[AWGL - Hitte: Welke praktische adviezen geven we aan inwoners?](#)

[Factsheets groen en blauw i.r.t infectieziekten](#)

[De maatschappelijke waarde van een gezonde en groene leefomgeving - een verkenning | RIVM](#)



DIA'S BIJ AFSLUITING VAN HET WEBINAR OP 1 OKTOBER

Eventueel te gebruiken?

Invloed van de leefomgeving op gezondheid

Positieve invloed

Beweegvriendelijke omgeving

- bewegen, ontspannen, ontmoeten
- minder overgewicht, minder hartvaatziekten, minder diabetes type-2

Rustige plekken

- ontspanning, mentaal herstel

Groen en water

- meer ontspannen, (bewegen, ontmoeten), verkoeling
- lagere sterfte, betere ervaren en mentale gezondheid
- minder hartvaatziekten, minder diabetes type 2, minder gezondheidsproblemen rond de zwangerschap

Gezonde voedselomgeving

- gezond eten, ontspannen, ontmoeten
- minder overgewicht, minder hartvaatziekten, minder diabetes type-2

Faciliterende omgeving (irt voorzieningen/sociale cohesie)

- Meer zelf- en samenredzaamheid, minder eenzaamheid

Negatieve invloed

Luchtverontreiniging

- luchtwegklachten, hart- en vaatziekten, vroegtijdige sterfte

Geluidsoverlast

- hinder, stress, slaapverstoring, hoge bloeddruk, hartvaatziekten

Hittestress

- slaapverstoring uitdroging, beroertes, nierfalen, ademhalingsproblemen, vroegtijdige sterfte

Allergieën & infectieziekten irt groen, water

- maagdarmlaasten, luchtwegklachten, huidklachten, chronische klachten, vroegtijdige sterfte

Veiligheidsrisico's

- overlast, bezorgdheid, letsel, sterfte

ACTIEVE BETROKKENHEID GGD MET GEMEENTEN IN ONDERZOEK:

[De 3-30-300 vuistregel voor groen en mentale gezondheid - Academische Werkplaats Gezonde Leefomgeving \(awgl.nl\)](#)

www.zonmw.nl/livinglabsGLO - Domeinoverstijgend samenwerken aan een gezonde leefomgeving

www.zonmw.nl/kennisbundelgezondleven - Praktische instrumenten en lessen uit onderzoek - voor gemeenten en GGD'en

www.zonmw.nl/glia – Programma Gezonde Leefomgeving Integrale Aanpak

www.zonmw.nl/gezonde-leefomgeving – Activiteiten van ZonMw als onderzoeksfinancier en verbinder op het terrein van gezonde leefomgeving.



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

MEER INFORMATIE

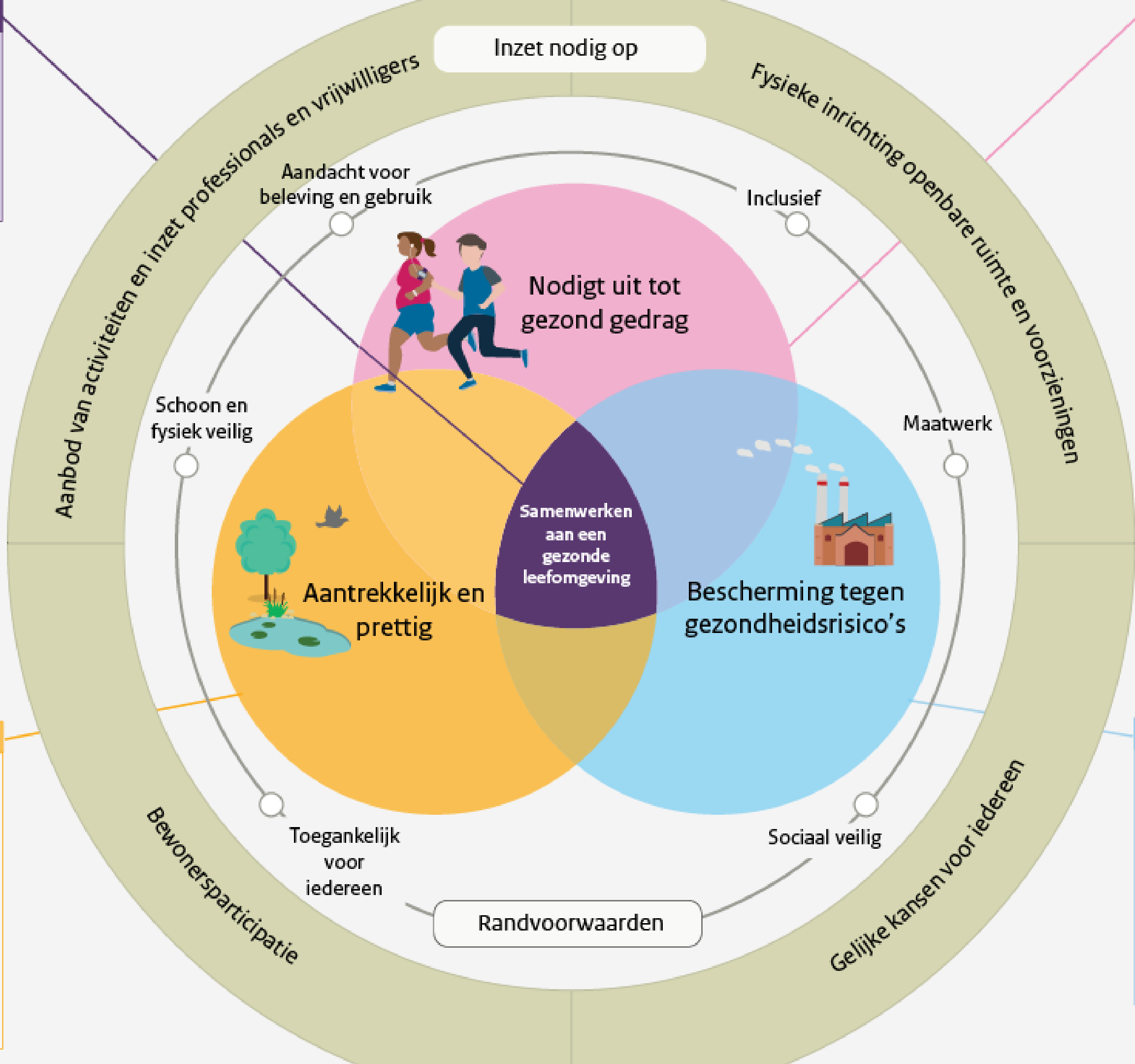
- Brabantse Omgevingsscan (gemeenten): [Brabantse Omgevingsscan \(BrOS\) – Lucht](#) (lucht, geluid, geur, veehouderij, enz)
- GGD Leefomgeving (inwoners): www.ggdleefomgeving.nl (lucht, geluid, binnenmilieu, enz)
- GGD omgevingsadvies (gemeenten): [GGD Omgevingsadvies](#)
- Rapport: Luchtkwaliteit en gezondheid in de provincie Noord-Brabant (Mei 2022) www.ggdbzo.nl/ggd-onderzoek/luchtvervuiling-in-brabant-leidt-tot-gezondheidsschade/
- [Gezamenlijke oproep: zet in op gezonde en](#)



Focus

- Bijvoorbeeld
- Groen en gezondheid
 - Bewegen (Actieve mobiliteit)
 - Ontmoeten
 - Kwetsbare wijken en regio's

- Groen in de buurt (bewegen, ontmoeten, biodiversiteit, hittestress, wateroverlast)
- Aanwezigheid van voorzieningen (buurthuis, scholen, zorg)
- Sociale cohesie (verbonden voelen met buurtbewoners en wijk/dorp, stad)
- Diversiteit en menging van wonen, werken en voorzieningen
- Leefbaarheid



- Bewegvriendelijke omgeving (bewegen, sporten, spelen)
- Sociaal gezonde omgeving (meedoen, ontmoeten)
- Mentaal gezonde omgeving (groen, stilte)
- Gezonde voedselomgeving
- Rookvrije omgeving

- Schone en gezonde lucht, bodem en water
- Afwezigheid geluidsoverlast, straling en trillingen
- Fysiek veilig (verkeer, stoffen, voedsel)
- Bescherming tegen infectieziekten uit bodem, water en lucht en zoönose
- Reductie van hittestress en wateroverlast