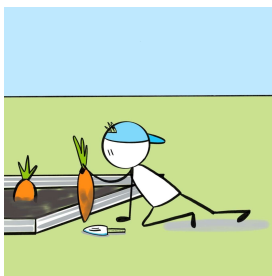


Vorbereiding Koersbijeenkoms Kadernota gezonde leefomgeving

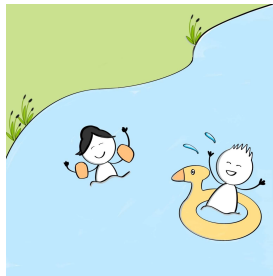
Lucht



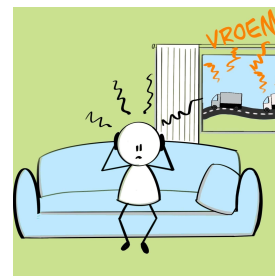
Bodem



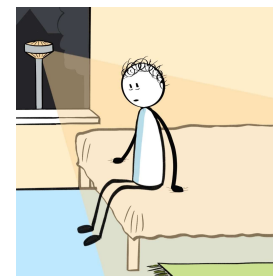
Water



Geluid

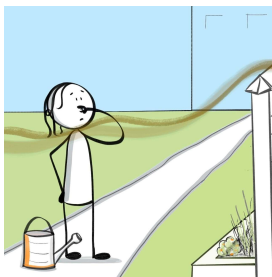


Licht



...van fijnstof tot decibel

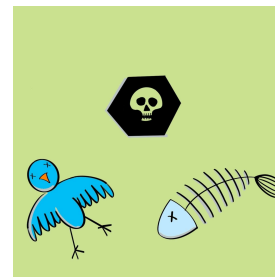
Geur



Trillingen



Zeer Zorgwekkende
Stoffen



Externe Veiligheid



Omgevingsvisie Assen nog mooier

Milieu

1. Verbeteren huidige milieukwaliteit (relatief weinig uitstoot van schadelijke stoffen en geluids- en geurhinder); zo nodig beleid ontwikkelen voor houtkachels

Werken aan een veilig, schoon en robuust watersysteem dat een bijdrage levert aan het tegengaan van hittestress, wateroverlast zoveel mogelijk voorkomt en water vasthoudt.

De bodem schoon en gezond houden en sturing sturing aan het gebruik van de ondergrond voor verschillende functies.

Visie ontwikkelen over circulariteit en het zuiniger omgaan met niet hernieuwbare grondstoffen.

Gezonde leefomgeving
in ambitie en wetgeving

Inhoud van de Omgevingswet

De Omgevingswet gaat over de fysieke leefomgeving. Onder de Omgevingswet geldt een algemene zorgplicht. Dit houdt in dat overheden, bedrijven én burgers verantwoordelijk zijn voor een veilige en gezonde fysieke leefomgeving.

Bestuurlijke afwegingsruimte

Groep 2

	Lucht	Externe veiligheid	Geluid	Trilling	Geur	Bodem	Licht
Meer toestaan	X	X	X	X	X	X	
	X	X					
	X	X					
	X	X					
Standaard							
Minder toestaan							

Hoeveel willen we toestaan? Plak per thema een pijltje.
De vakken met een rood kruis zijn juridisch niet toegestaan.

Tijdens de koersbijeenkomst vragen we:

1. Welke normen wilt u per gebied, per thema?
2. Wat mag het kosten, wat heeft u ervoor over (veel of weinig)?

Leeswijzer:

Tabel: Beleidskeuzes en gevolgen

Factsheets: Feiten en grafieken per thema, de meest opvallende (voorlopige) uitslagen van de inwonersenquête zijn opgenomen, de definitieve uitslag presenteren we tijdens de koersbijeenkomst.

Tabel: Beleidskeuzes en gevolgen

Thema	Meer toestaan	Minder toestaan	(Im)materiële kosten (bij minder toestaan)	(Im)materiële opbrengsten (bij minder toestaan)
Luchtkwaliteit	Meer mensen met luchtwegproblemen, hart- en vaatziekten en eerder overlijden, biodiversiteit en kwaliteit natuur daalt.	Betere gezondheid (+5 jaar levensverwachting), hogere biodiversiteit en kwaliteit natuur.	Gemeente: Verkeersaanpassingen Bedrijven: Investerings in schonere productie	Minder ziekte, lagere zorgkosten, betere leefomgeving, verbeterde natuurkwaliteit.
Bodem	Giftige stoffen in grond(drink)water, hoger risico op ziekte, biodiversiteit en kwaliteit natuur daalt.	Betere bodemkwaliteit voor voedselproductie, beter drinkwater, hogere biodiversiteit en kwaliteit natuur.	Gemeente: Extra saneringen en strengere handhaving Bedrijven: Mogelijk hogere saneringskosten	Schonere bodem, betere waterkwaliteit, lagere toekomstige saneringskosten, betere opbrengsten landbouw, verbeterde natuurkwaliteit.
Waterkwaliteit	Microplastics en chemicaliën verhogen risico op ziekte, biodiversiteit en kwaliteit natuur daalt.	Minder ziekte en overlijden, hogere biodiversiteit en kwaliteit natuur.	Gemeente: Extra rioolbeheer Bedrijven: Hogere zuiveringskosten	Betere gezondheid, schoner drink- en oppervlaktewater, verbeterde natuurkwaliteit.
Geluid	Meer gehoorschade, stress, leerproblemen, ecosysteemverstoring.	Minder gezondheidsproblemen, ecosystemen zijn stabiel.	Gemeente: Geluidsschermen, verkeersmaatregelen Bedrijven: Extra isolatiekosten, strengere bouwvergunningen	Minder stress en slaapstoornissen, verhoogde leefkwaliteit, aantrekkelijkere woonomgeving.
Geur	Irritatie luchtwegen, stress, lagere vastgoedwaarde.	Minder gezondheidsproblemen.	Gemeente: Subsidies Bedrijven: Kosten door strengere regels	Verbeterde leefomgeving, minder geurhinder, verhoogde vastgoedwaarde.
Trillingen	Stress, ecosysteemverstoring, lagere vastgoedwaarde, er is meer mogelijk bij vergunningen.	Minder overlast, bescherming gevoelige gebouwen.	Gemeente: Verkeersmodel verbeteren Bedrijven: Extra kosten voor trillingsbeperkende maatregelen	Meer wooncomfort, minder schade aan gebouwen, betere leefbaarheid.
Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)	Verhoogd risico op kanker, zenuwschade, biodiversiteit en kwaliteit natuur daalt	Schonere lucht, water en bodem.	Bedrijven: Strengere regels, omschakeling naar alternatieve stoffen.	Minder ziekte, verbeterde natuurkwaliteit, aantrekkelijkere leefomgeving.
Licht	Slaapstoornissen, impact op nachtdieren.	Betere nachtrust, minder lichtvervuiling, mogelijk gevoel van onveiligheid.	Gemeente: Slimme verlichting Bedrijven: Striktere normen	Betere slaapkwaliteit, behoud van nachtelijk ecosysteem, minder energieverbruik.
Externe Veiligheid	Veilige leefomgeving	Veiliger leefomgeving, alles is beter geregeld bij rampen en ongelukken.	Gemeente: Handhaving en toezicht Bedrijven: Hogere bouwkosten, strengere transportregels voor gevaarlijke stoffen, hogere eisen infrastructuur voor nooddiensten.	Minder risico op ongevallen en grote gevolgen bij rampen, Veiligere woon- en werkomgeving, beter vestigingsklimaat.

Gezondheidseffecten van luchtvervuiling



Ontstaan en verergering longziekten, bijvoorbeeld longkanker en COPD



Laag geboortegewicht en vroeggeboorte



Ontstaan en verergering hart- en vaatziekten, bijvoorbeeld hartklachten of een hoge bloeddruk



Ontstaan astma bij kinderen

In Nederland in 2016:

gemiddeld

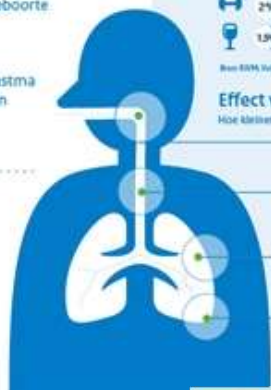
8 maanden

kortere levensverwachting

per jaar

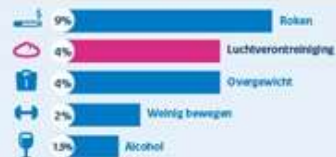
11.000

vroegtijdige sterfgevallen



Vergelijking oorzaken ziekte last

Ziekte last is verlies van gezondheid door ziekte en vroegtijdig overlijden.



Bron: RIVM, Volksgezondheid Toekomst Verkenning, 2010

Effect van fijnstofdeeltjes:

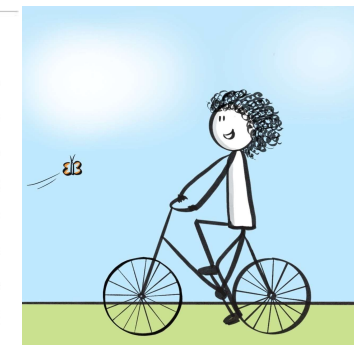
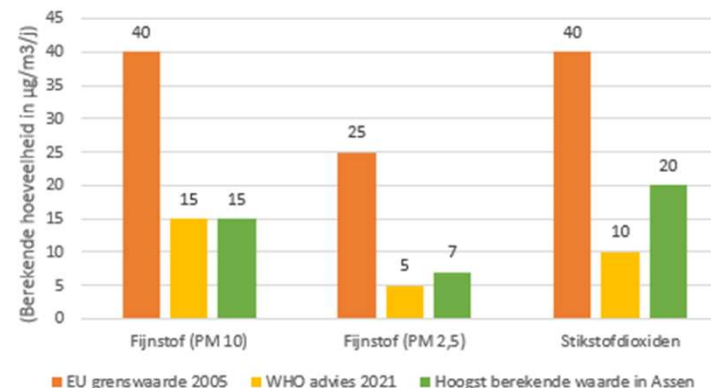
Hoe kleiner de deeltjes, hoe verder ze in het lichaam doordringen.

- > 10 micrometer: Afgevangen in keel en neus
- 2,5-10 micrometer: Bereikt bovenste luchtwegen, wordt bijna niet uitgeademd
- 0,3 - 2,5 micrometer: 80% wordt uitgeademd, 20% dringt door tot in longblaasjes
- < 0,1 micrometer: Blijft achter in longen, kan doordringen tot bloedbaan

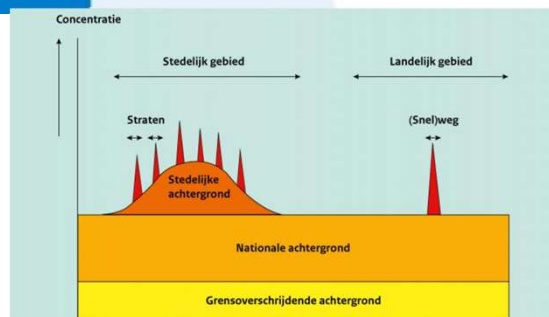
September 2015



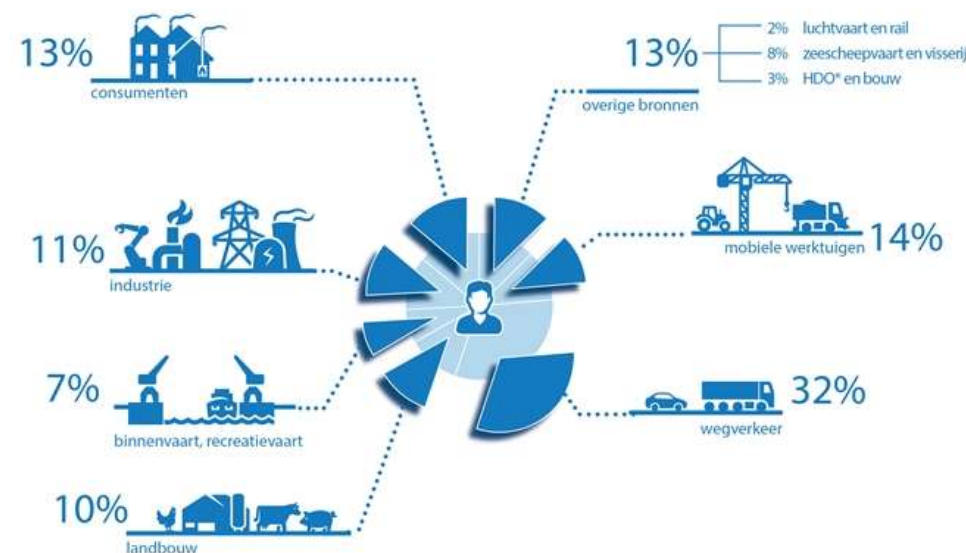
Luchtkwaliteit in Assen



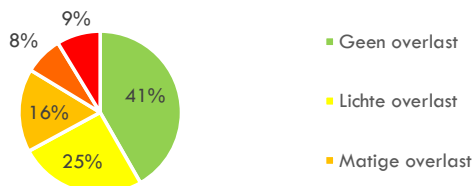
Luchtkwaliteit



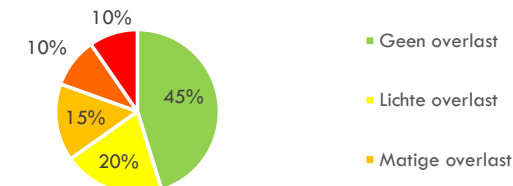
BIJDRAGE AAN LEVENSDUURVERLIES DOOR BINNENLANDSE BRONNEN VAN LUCHTVERVUILING 2016



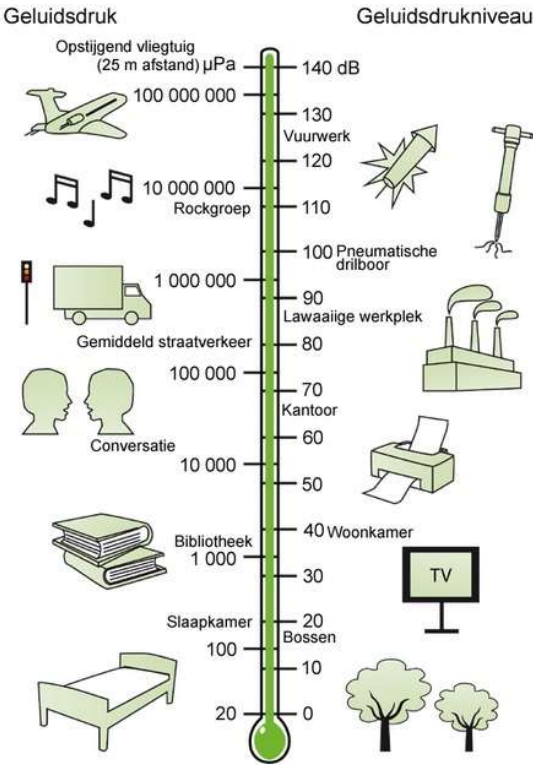
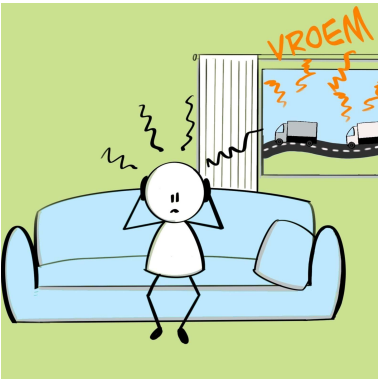
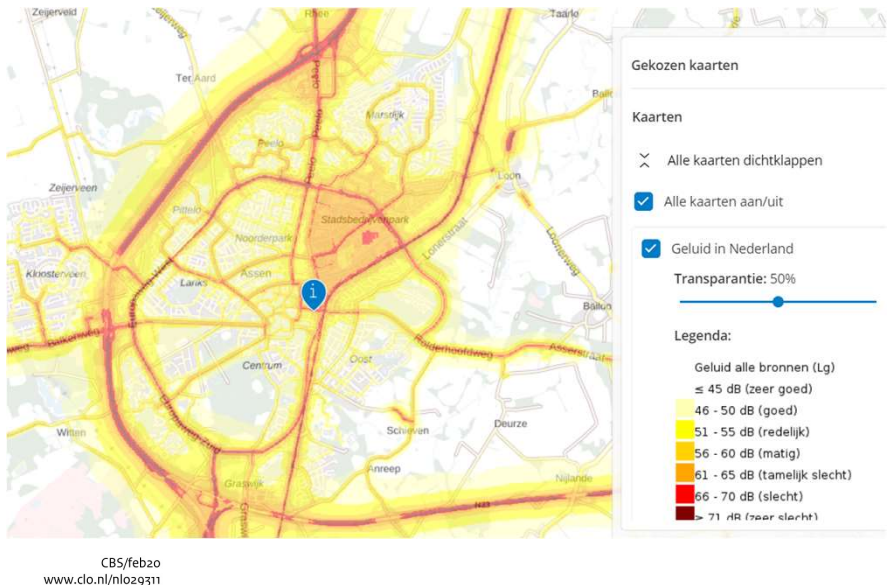
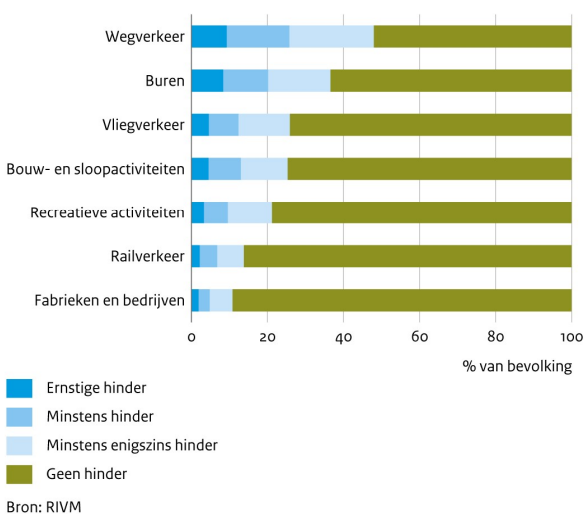
Enquete: Overlast van luchtvervuiling door verkeer



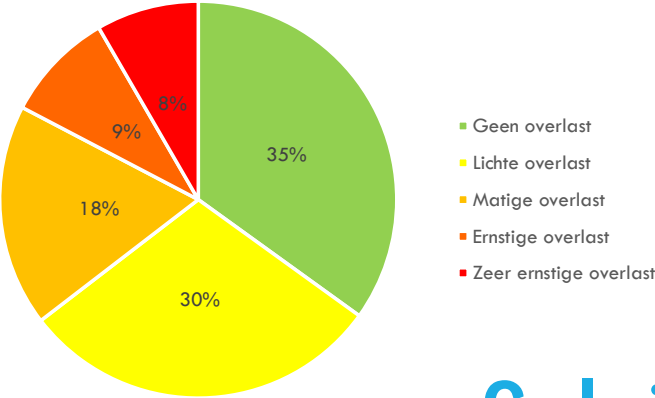
Enquete: Overlast door luchtvervuiling van BBQ, vuurkorf, houtkachel



Belangrijkste bronnen van geluidhinder, 2016



Enquete: Geluidsoverlast wegverkeer



Geluid

Geluid & Gezondheid

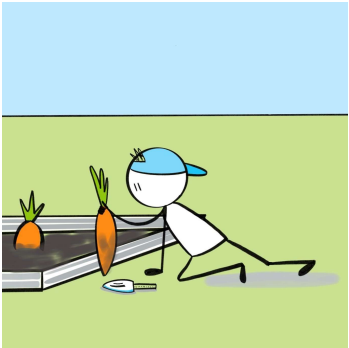
GGD Hollands Midden

Effecten van geluid op de gezondheid:

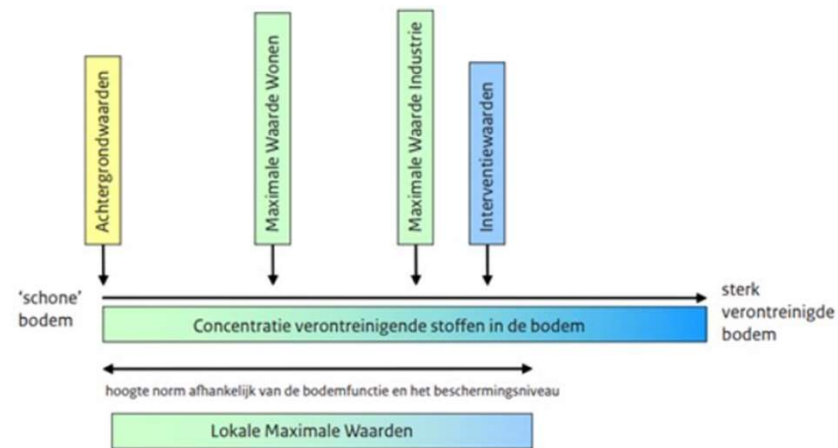
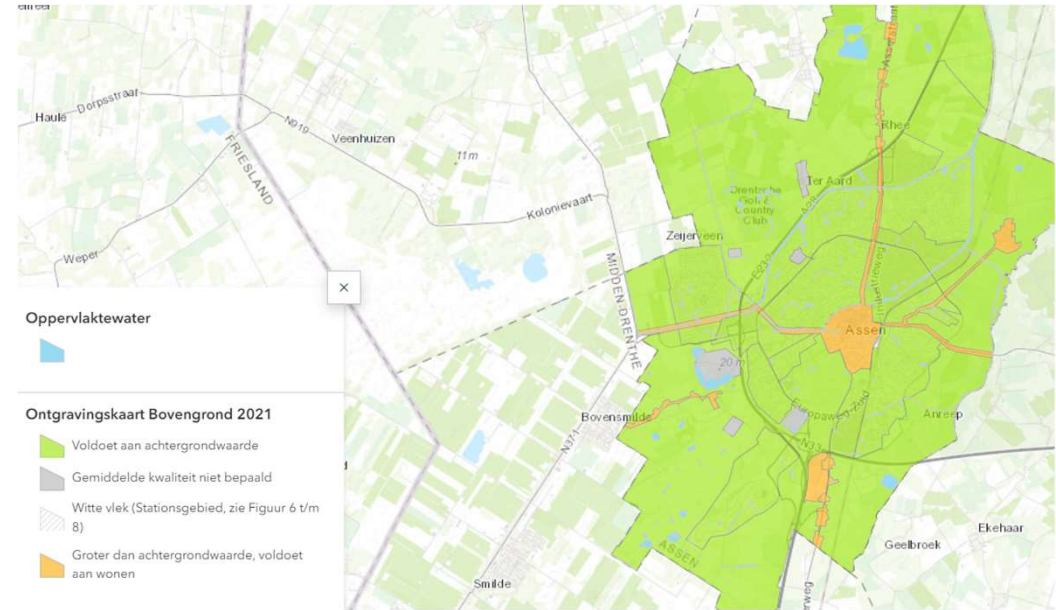
- Hinder
- Slaapverstoring
- Verhoogd risico hart- en vaatziekte (o.a. bloeddruk)
- Negatief effect leerprestaties kinderen

Mate van effect afhankelijk van:

- Niveau geluidbelasting
- Bron van het geluid



Bodem



Figuur: Overzicht van achtergrondwaarden, maximale waarden en interventiewaarden. Bron: [Bijlagenrapport Gezondheid en veiligheid in de Omgevingswet 2015 \(rivm.nl\)](#)

Opgaven voor de waterkwaliteit



Waterkwaliteit

Drinkwaterbedrijven, landbouw, visserij, industrie, natuur en recreatie hebben schoon en gezond grond- en oppervlaktewater nodig, zowel zoet als zout

Chemische waterkwaliteit

In schoon en gezond water komen de concentraties van stoffen niet boven schadelijke niveaus uit

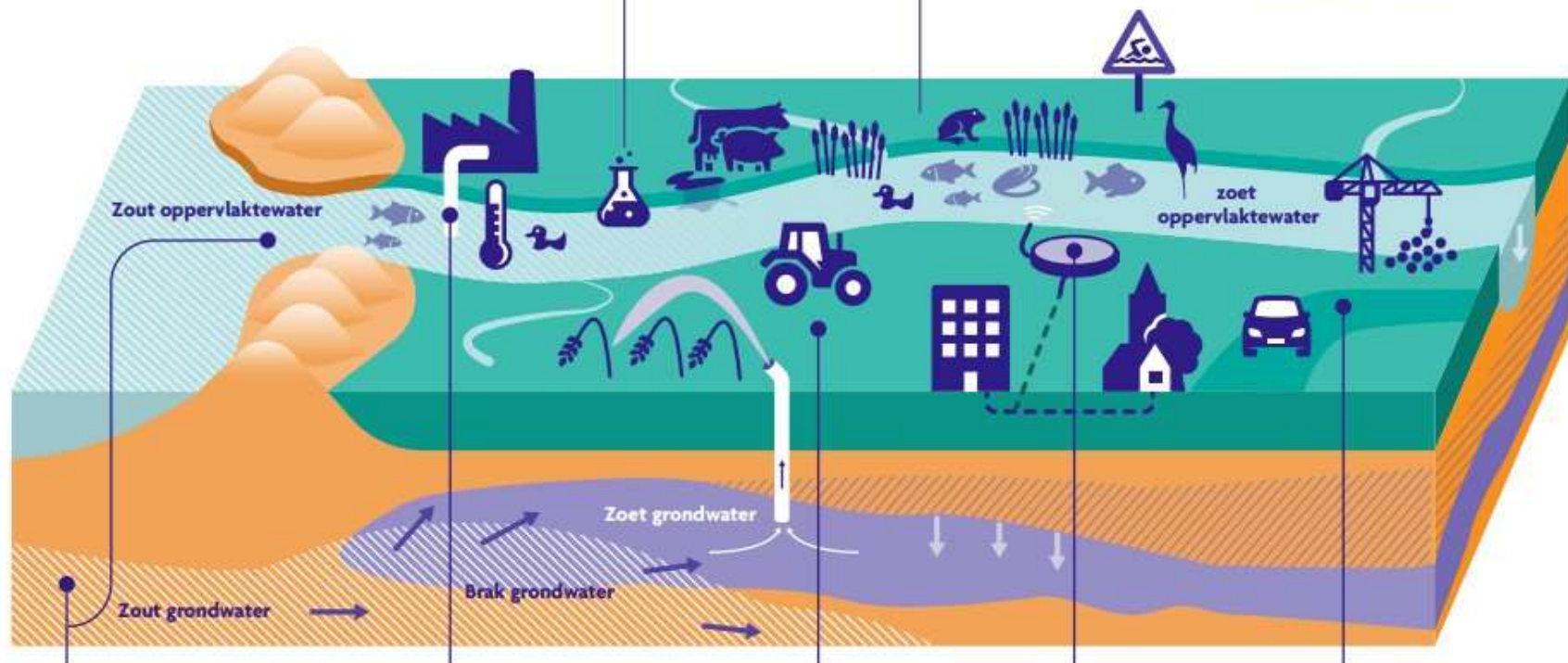
Ecologische waterkwaliteit

Water van goede kwaliteit is de basis voor een goede leefomgeving voor planten en dieren, met voldoende voedsel en beschutting

Indicatoren waterkwaliteit

Onder meer:

- Concentraties chemische stoffen
- Ziekmakende organismen
- Doorzicht en licht
- Zurstof, zuurgraad en zoutgehalte
- Watertemperatuur
- Waterplanten en vissen



Weer en klimaat

- Droogte
- Verzilting
- Overstort afvalwater door stortbuien

Industrie

- Lozingen van afvalstoffen
- Onttrekkingen van water
- Lozingen van warm water

Landbouw

- Bestrijdingsmiddelen
- Stikstof en fosfaat uit mest
- Onttrekking oppervlakte- en grondwater voor bevloeiing

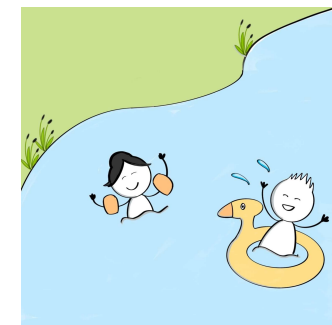
Rioolwaterzuiveringsinstallaties

- Restant stikstof en fosfaat
- Afvalstoffen, zoals medicijnresten

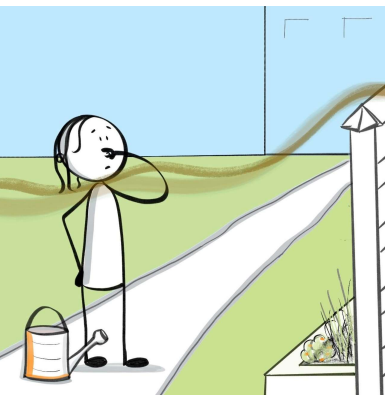
Overige

- Uitstoot door verkeer
- Landwinning en waterwerken
- Verbrandingsprocessen

Invloeden op waterkwaliteit



Water



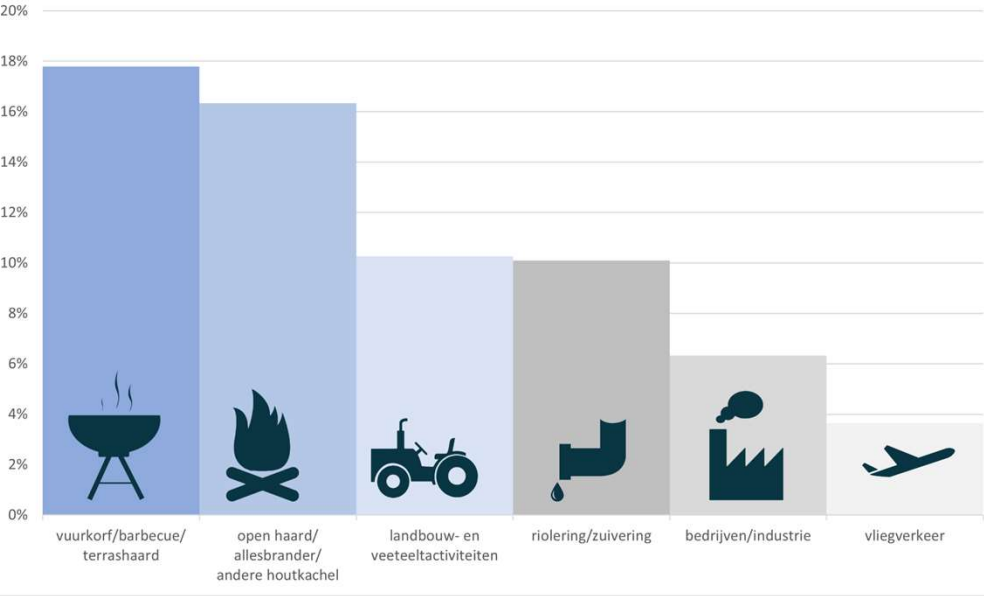
Geur

Belangrijkste veroorzakers van ernstige geurhinder, 2021



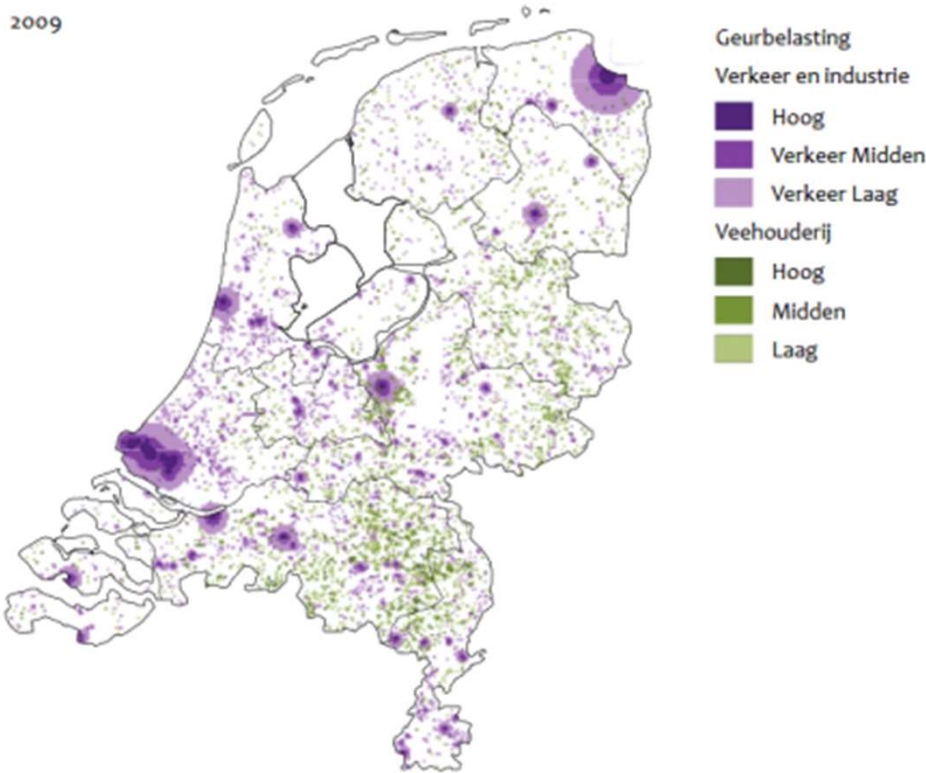
Bron: CBS

Percentage inwoners (18-64 jaar) dat matige of ernstige geurhinder ervaart naar bron



Geurbelasting en geurhinder

2009



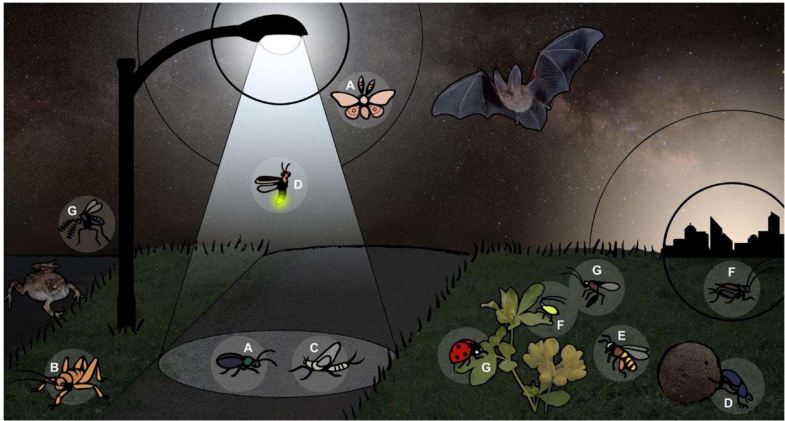
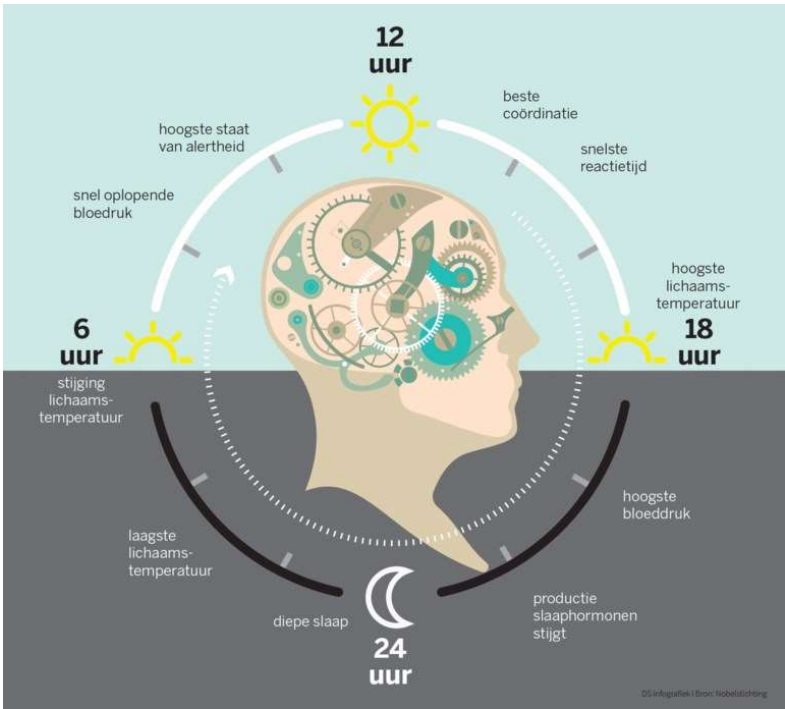
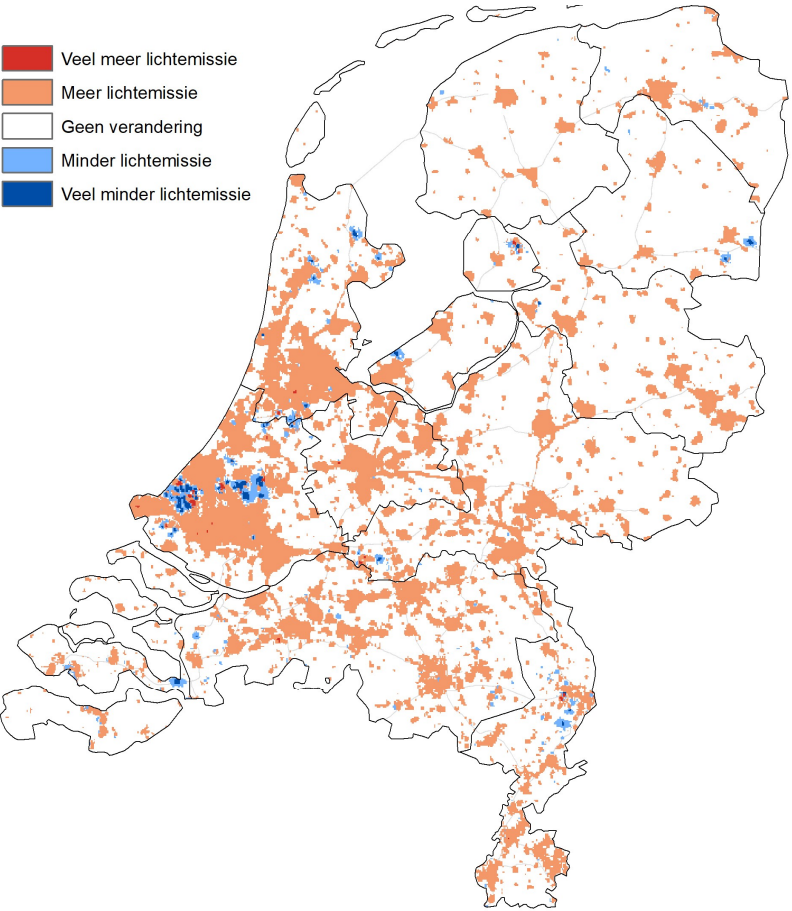
Bron: PBL (2009).

PBL/sep09/0557
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

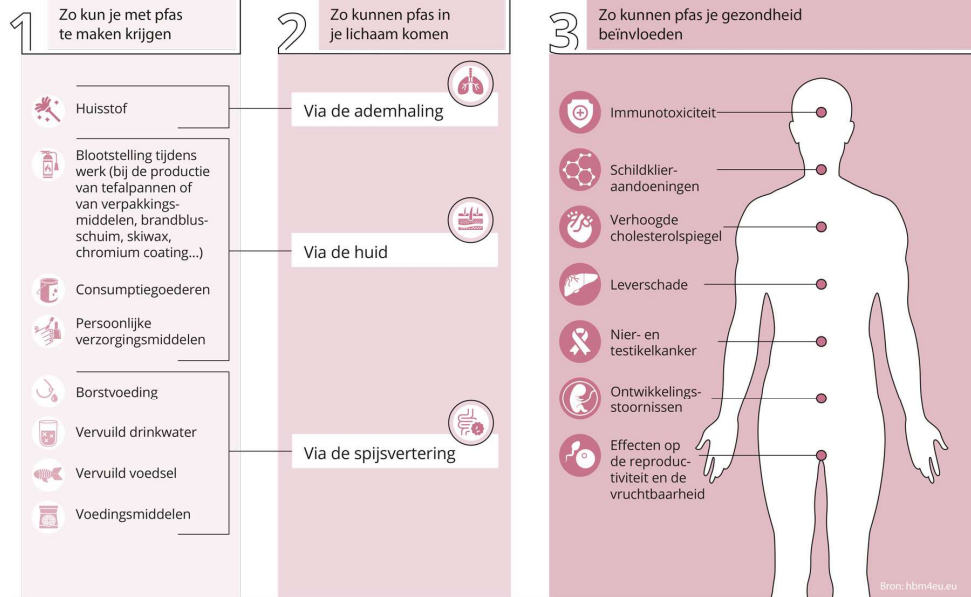
Figuur 1. Indicatieve geurkaart voor Nederland met geurcontouren van industrie, wegverkeer en veehouderij



Licht



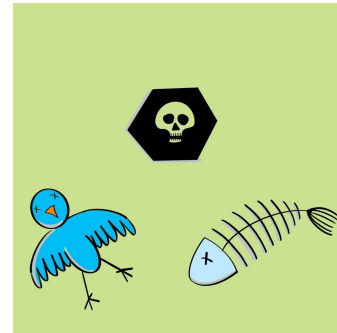
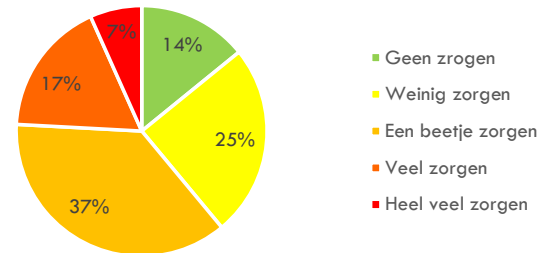
BELANGRIJKE FEITEN OVER PFAS



-  Weekmakers (kunststoffen)
-  Olieproducten (machine/onderhoud)
-  Verduurzamingsproducten (natuurlijke materialen)
-  Zware metalen (metaallegeringen en afvalstoffen)

-  Brandvertragers (kunststof, textiel en coatings)
-  Ontvetters (machinebouw/onderhoud)
-  Bestrijdingsmiddelen (land- en tuinbouw)

Enquete: Hoeveel maak je je zorgen over zeer zorgwekkende stoffen in onze leefomgeving?



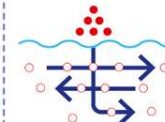
RIVM-scorelijst **PMT**

P
persistent



niet of nauwelijks
afbreekbaar
in het milieu

M
mobiel



goed oplosbaar
in water +
verspreid zich
gemakkelijk
door het milieu

T
toxisch



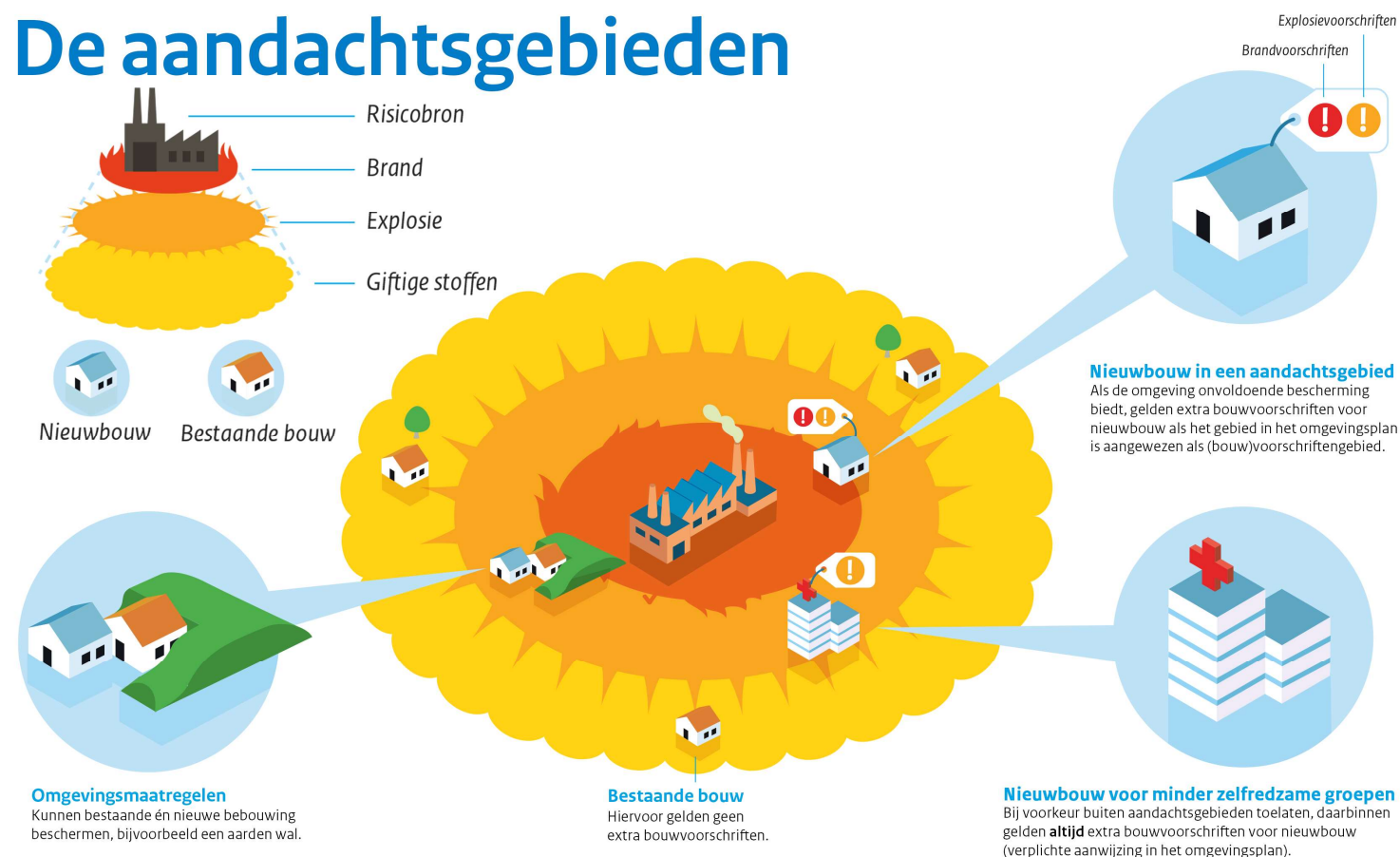
giftig voor
mens en/of
ecosysteem

Zeer zorgwekkende stoffen



Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu bij het maken, gebruiken, opslaan en vervoeren van gevaarlijke stoffen.

De aandachtsgebieden



Externe veiligheid



Verken en ontdek je leefomgeving:

<https://www.atlasleefomgeving.nl/>

Over de omgevingswet en milieuwetgeving:

<https://iplo.nl/>

Inwoners meten zelf. Samen Meten:

<https://www.samenmeten.nl/>

RIVM

<https://www.RIVM.nl>

GGD

<https://www.GGD.nl>

Check je plek:

<https://www.atlasleefomgeving.nl/check-je-plek>