



plataan

check.nl

fijnstof en de plataancheck

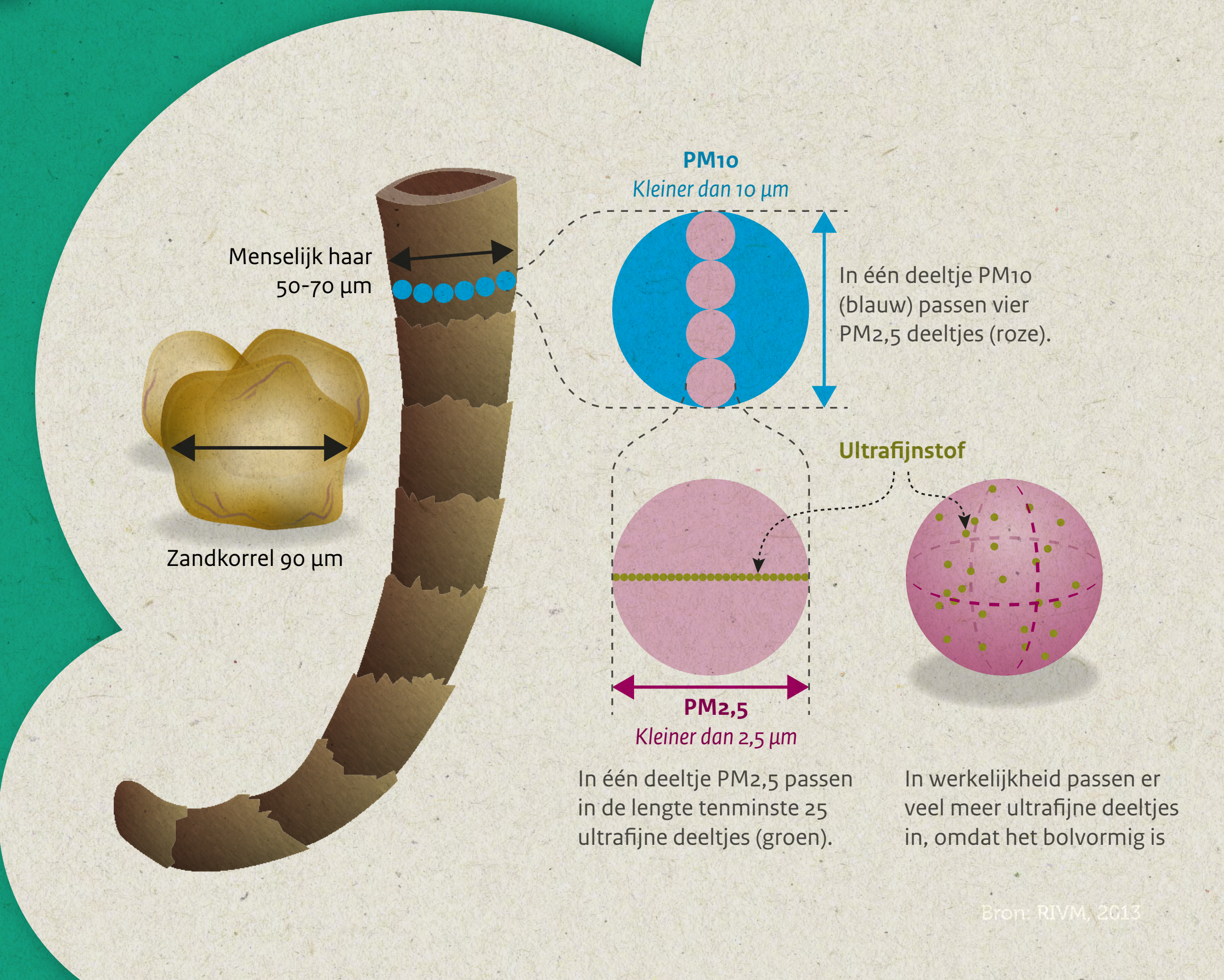
1 Wat is fijnstof?

Kort gezegd:
"kleine deeltjes in de lucht"

0,1 micrometer?
Dat is 1.000 keer kleiner dan de doorsnede van een menselijke haar!

Fijnstof kleiner dan 0,1 micrometer noemen we ultrafijnstof

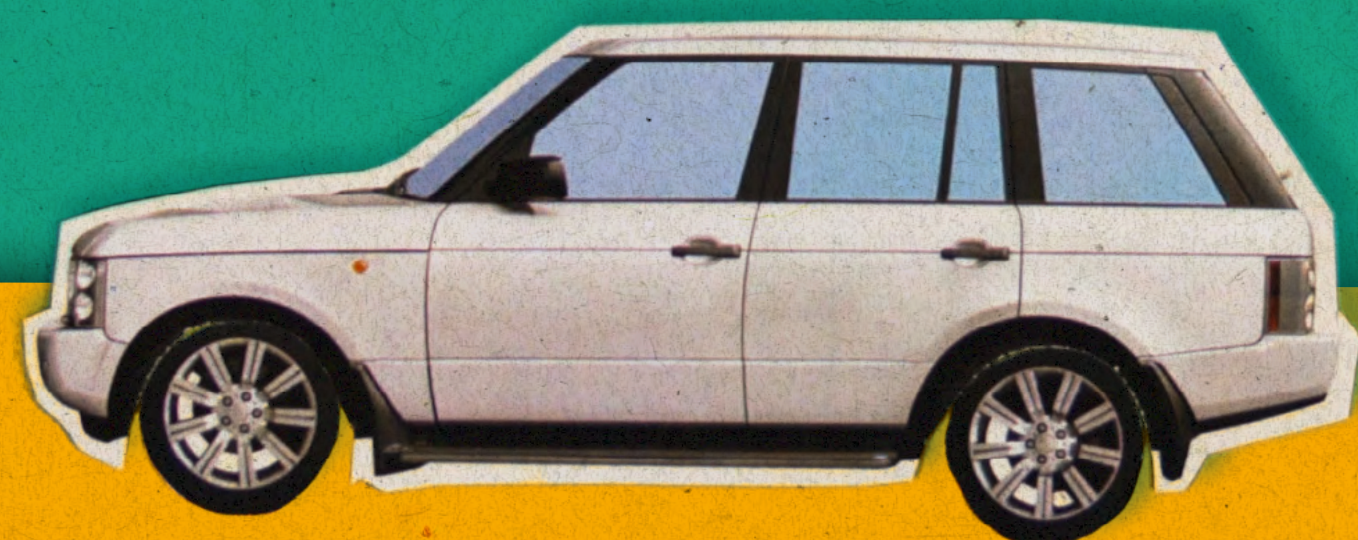
Alle stofjes kleiner dan 10 micrometer noemen we fijnstof



1 Wat is fijnstof?

De belangrijkste bronnen van fijnstof zijn:

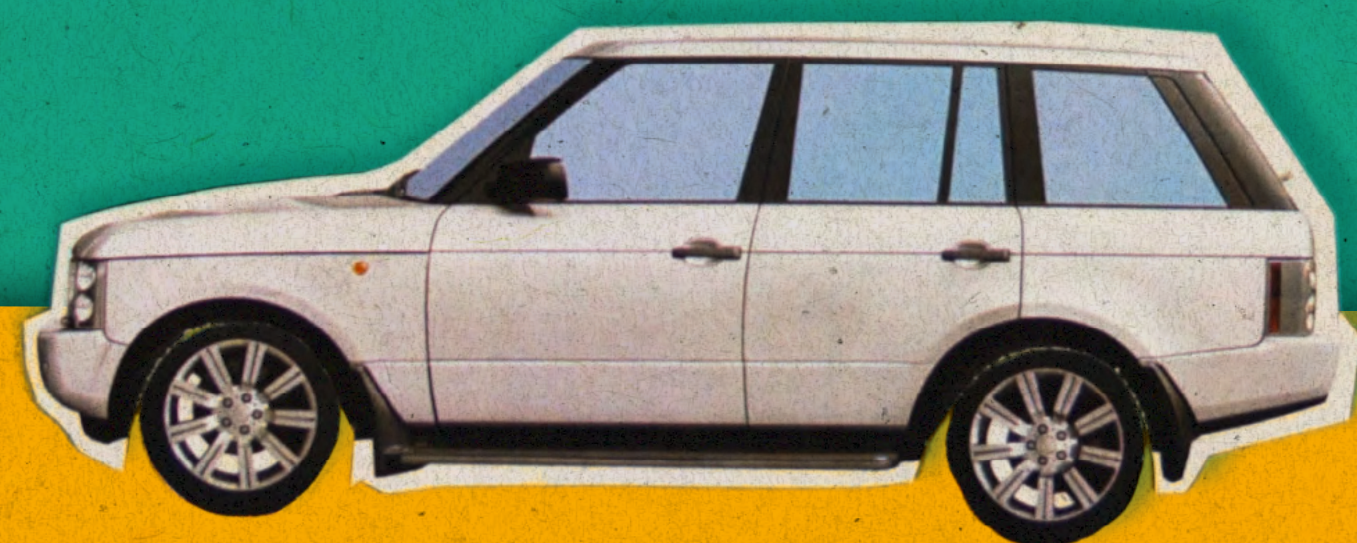
- Verbranding voor energieverbruik
- Industriële processen
- Landbouw en verkeer en transport



1 Wat is fijnstof?

Bij fijnstof hebben we het vooral over de deeltjes die door menselijke oorzaak in de lucht terecht zijn gekomen, meestal door onvolledige verbrandingsprocessen. Dit noemen we primair fijnstof.

primair
fijnstof



1 Wat is fijnstof?

Daarnaast ontstaat fijnstof door gassen in de lucht die met elkaar reageren. Dit noemen we secundair fijnstof.



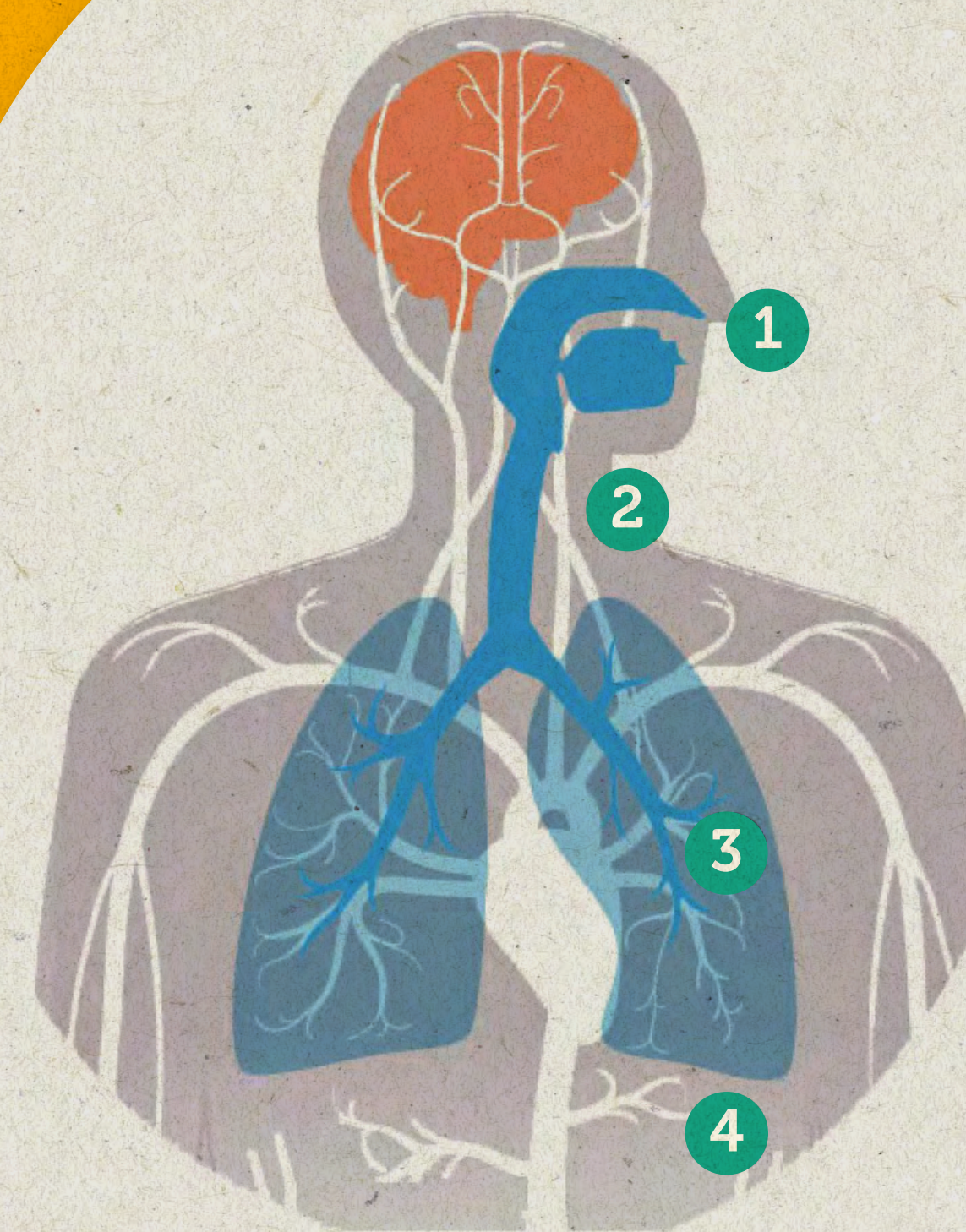
2 Risico's van fijnstof

Als je inademt, komt fijnstof deels in de longen terecht.

Een klein deel adem je meteen weer uit.

Een deel blijft langere tijd in de longen, omdat deze minder snel worden opgeruimd dan grotere stofdeeltjes.

Een ander deel is zo klein dat dit via de longen in de bloedbaan kan doordringen en zo andere organen kan bereiken.

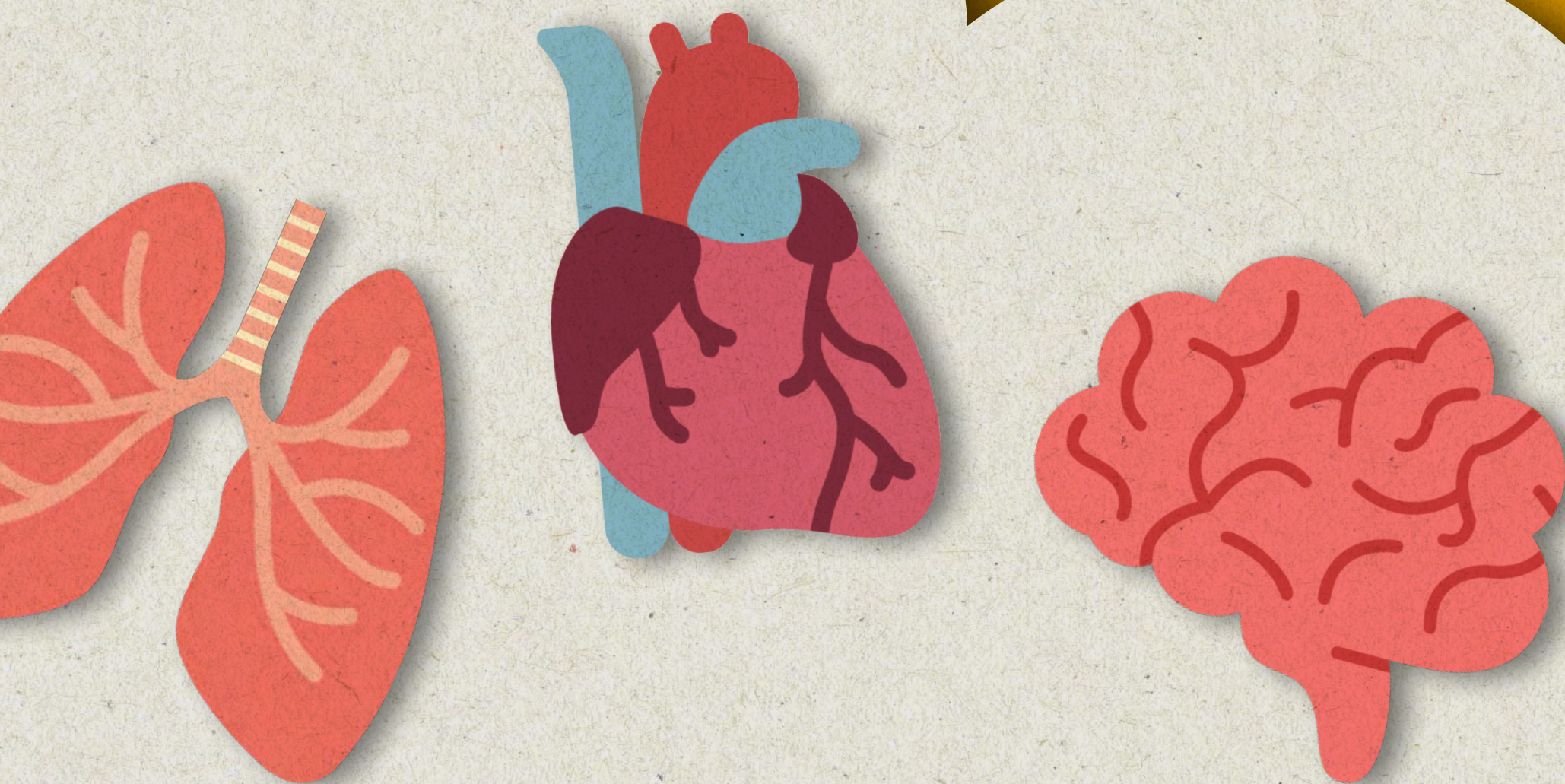


- 1 $> 10 \mu\text{m}$ (stof): afgevangen in keel en neus
- 2 $\text{PM}_{2,5-10}$ (grover fijnstof): komt vooral terecht in de bovenste luchtwegen; wordt nagenoeg niet uitgeademd
- 3 $\text{PM}_{0,1-2,5}$ (fijner fijnstof): 80% wordt uitgeademd, de resterende 20% dringt door in de longblaasjes
- 4 $\text{PM}_{0,1} \mu\text{m}$ (ultrafijnstof) blijft volledig achter in de longblaasjes en kan tot in de bloedbaan doordringen

2 Risico's van fijnstof

Langdurige blootstelling aan fijnstof kan tot chronische gezondheidseffecten leiden: niet alleen in de longen, maar bijvoorbeeld ook in het hart of zenuwstelsel.

Hard bewijs ontbreekt nog, maar er worden verbanden gevonden met luchtwegaandoeningen zoals COPD en astma, hart- en vaatziekten en afwijkende ontwikkeling van kinderen in de baarmoeder.



3 Hoe meet je fijnstof?

Er zijn verschillende methoden om iets te weten te komen over de hoeveelheid fijnstof in de lucht, het aantal deeltjes, de deeltjesgrootte, de samenstelling en het oppervlakte van de deeltjes.

Deeltjes kun je bijvoorbeeld tellen met lasertechniek.

De grootte van deeltjes meet je bijvoorbeeld met behulp van filters.

De hoeveelheid en samenstelling van deeltjes kun je meten door neerslag te analyseren.



3 Hoe meet je fijnstof?

De plataancheck is een goed voorbeeld van de laatste methode: kijken naar neerslag.

Door plataanschors te analyseren, kom je iets te weten over hoeveel en wat voor fijnstof er in de buurt is uitgestoten in het afgelopen jaar.

Waarom een jaar? Omdat de plataan elk jaar een nieuwe schors aanmaakt, tot een bepaalde leeftijd. Daarom meten we geen platanen met een omtrek van meer dan 1.70 meter (een normale volwassene moet er met z'n armen omheen kunnen).



**plataan
check.nl**

4 Wat kun je met de

onderzoeksresultaten?

Meten is weten: weten waar de grootste uitstoot is, en of die over tijd toe- of afneemt.

Je kunt naar een gebied kijken en onderzoeken wie of wat ter plekke die uitstoot veroorzaakt.

Vervolgens kun je gerichte maatregelen nemen om de hoeveelheid uitstoot van fijnstof snel terug te dringen.



4 Wat kun je met de onderzoeksresultaten?

Het uiteindelijke resultaat heeft een groot positief effect op gezondheid van de mensen die in de directe omgeving wonen.



4 Wat kun je met de

onderzoeksresultaten?

Ook zal de plaatselijke natuur erop vooruitgaan en helpt het klimaatverandering tegengaan.



Help je mee fijnstof

in jouw buurt in kaart te brengen

en terug te dringen?



Doe de plataancheck!

Ga naar plataancheck.nl voor de uitlegvideo en het [Plan van Plataanpak](#)



**plataan
check.nl**

Plan van plataanpak

1 Kies je plataan

Vind een plataan bij jou in de buurt die aan de volgende eisen voldoet:

- je moet de schors makkelijk kunnen pakken zonder de boom te beschadigen
- de plataan mag niet te oud zijn - een volwassene moet er met zijn/haar armen omheen kunnen.

Pak de app Particollect erbij. Kies voor 'nieuwe meting' -> Lucht -> Schorsmonster. Noteer de code op een los briefje. Pas indien nodig de precieze locatie aan.

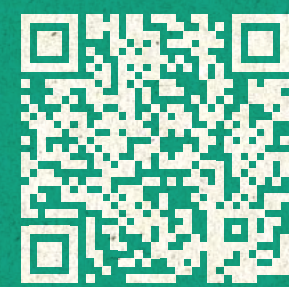
App nog niet

gedownload?

Scan de QR!



Download voor
Android



Download voor
iOS

2 Oogst de plataanschors

Kies een stuk schors dat aan de volgende eisen voldoet:

- het stuk schors is schoon en onbeschadigd. Het bevat geen mos, nietjes, verf/graffiti, spijkers of inkervingen.
- het stuk schors bevindt zich tussen de 1.00 en 1.70 meter hoog.

Neem nu een nieuw, ongebruikt diepvrieszakje en doe deze voorzichtig binnenstebuiten om je hand, als een handschoen. Pak met deze hand voorzichtig een stuk boomschors ter grootte van je hand. Trek daarna het zakje om de boomschors heen. Doe de code uit stap 1 erbij en doe het zakje dicht.

3 Stuur de monsters op

Wil je meer monsters verzamelen, herhaal dan stap 1 en 2. Doe daarna alle diepvrieszakjes met monsters samen in één grote envelop. Zorg dat je voldoende postzegels plakt. Stuur de envelop vóór 9 mei naar:

Urgenda Plataancheck
Nicolaes Maesstraat 2
1506 LB in Zaandam



De plataan
Hier herken je hem aan.

Twijfel je ergens over tijdens het oogsten?

Op plataancheck.nl/faq vind je de meest gestelde vragen!

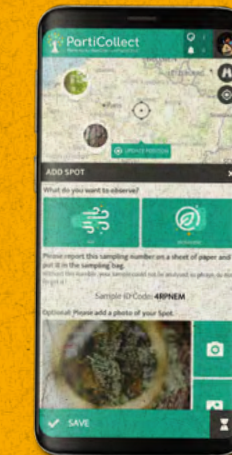
Wat heb je nodig?



Pen



Blocnote/
papier



Smartphone met
Particollect app



Diepvrieszakjes
(hersluitbaar of
met zip-loc is
makkelijk)



Grote envelop en
voldoende postzegels



**plataan
check.nl**