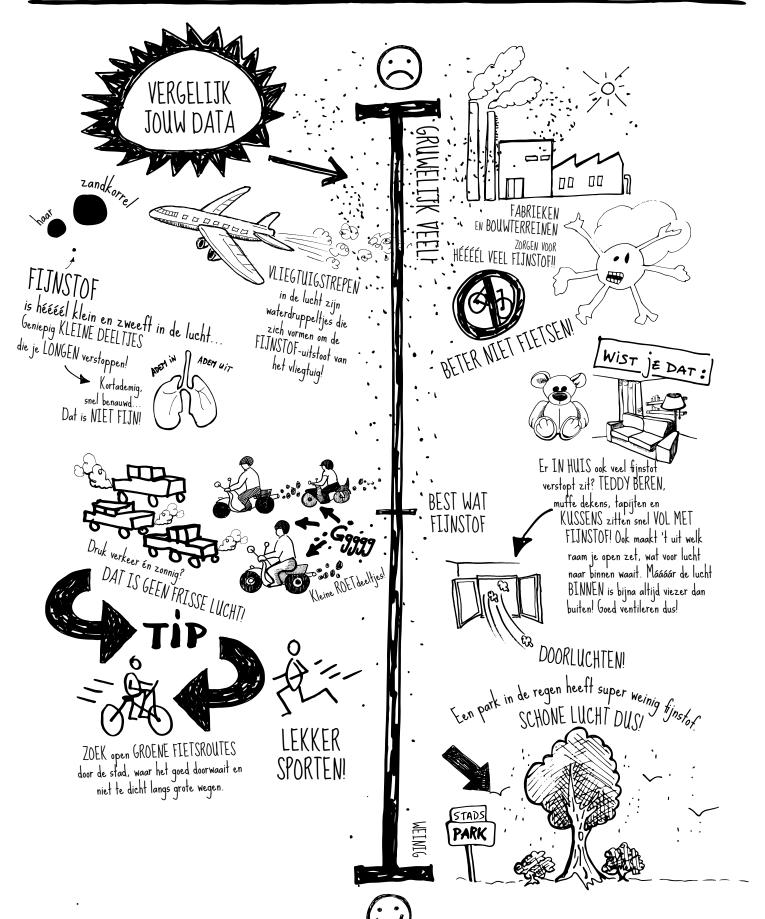


## SMART KİDS LAB vergelijk-o-meter





## SMART KIDS LAB zo doe je dat



### SMART KIDS LAB

Hoe schoon is de lucht die je inademt? Is zwemwater hetzelfde als drinkwater? Zitten er veel of weinig microben in de grond? En wat betekent dat? ONTDEK hoe gezond jouw buurt is en wat je zelf kan doen om hem te verbeteren. Met SMART KIDS LAB kun je water, geluid, lucht, aarde en licht onderzoeken met zelfgemaakte meetinstrumenten. Op de website smartkidslab.nl vind je de meetinstrumenten en uitleg hoe je AAN DE SLAG kunt.



## FIJNSTOF [

JE ONDERZOEKT HOEVEEL FIJNSTOF ER IN DE LUCHT ZIT. DAT ZIJN HELE KLEINE DEELTJES DIE DOOR DE LUCHI ZWEVEN. We zien ze niet, maar ademen ze wel iedere dag in. Fijnstofdeeltjes! Dat is slecht voor onze longen (niet zo fijn dus). We kunnen de deeltjes meten met een ZELFGEMAAKTE FIJNSTOFMETER.

Door te weten waar veel FIJNSTOF door de lucht zweeft kunnen we bijvoorbeeld een gezonde fiets- of wandelroute kiezen.

FIRITS S

Je ziet het als je buiten je hand over een raam veegt... heel veel fijnstofl

# HOE WERKT HET?

Alles begint bij de VRAAG. Wat wil je meten? Dat heb je als het goed is al bedacht. MOOI! Dan kun je





#### STAP 17.

Je start met het maken van het MEETINSTRUMENT. \* Hiervoor heb je nodig: Smart Kids Lab/meters maken.

#### STAP 2.

Dan is het tijd om op ONDERZOEK uit te gaan en proefjes te doen. Bedenk voor je op pad gaat wat je wilt onderzoeken in jouw buurt.

Wil je bijvoorbeeld uitvinden wat de gezondste fietsroute naar school is? Dan plaats je fijnstofmeters op verschillende plekken langs die route.

Na één of twee dagen haal je alle meters weer op. Zo vind je uit waar de meeste FIJNSTOF in de lucht zweeft. En kies je dus een andere weg.

\*Hiervoor heb je nodig: Het werkblad <u>Smart Kids Lab / proefjes doen.</u> Daarop staat beschreven hoe je met de zelfgemaakte meter kunt onderzoeken hoeveel fijnstof er in de lucht zweeft.

#### STAP 3

Verzamel de MEETGEGEVENS op het werkblad Smart Kids Lab / proefjes doen. \*Hiervoor heb je nodig: Het werkblad <u>Smart Kids Lab / proefjes doen</u>. Hier kun je jouw meetgegevens opschrijven.

#### STAP 🤼

Pak de VERGELIJK-O-METER erbij, dan kun je jouw meetgegevens vergelijken met die van anderen. Je vindt hier ook veel weetjes. \* Hiervoor heb je nodig: Smart Kids Lab / vergelijk-o-meter.

#### STAP 55.

Maak een foto van je meetgegevens en zet deze op de GROTE DATAKAART van Nederland. Deze vind je op <u>smartkidslab.nl</u>

\* Hiervoor heb je nodig: De foto kun je met een telefoon maken. De Grote Datakaart van Nederland vind je op <u>smartkidslab.nl</u> (in de menubalk).















## SMART KİDS LAB

#### meters maken

ONTDEK HOE GEZOND JOUW BUURT IS EN WAT JE ZELF KAN DOEN OM HEM TE VERBETEREN! We zien ze niet maar ademen ze wel iedere dag in: FIJNSTOFDEELTJES! Dat is slecht voor je longen. Door te weten waar er veel fijnstof in de lucht zweeft kunnen we gezondere fiets- en wandelroutes kiezen.

Maak je eigen FIJNSTOFMETER: Met een stuk melkkarton en vaseline... natuurlijk.

►WAT HEB JE NODIG?

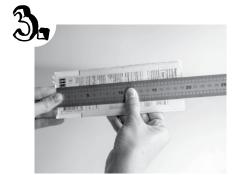
Leeg pak melk Vaseline Dubbelzijdig tape Schaar Liniaal



Knip de bovenkant en onderkant van het melkpak af.



Knip de zijkanten los op de plek waar deze gevouwen zijn zodat je lange stroken krijgt.



Meet hoelang iedere strook is en knip deze precies door de helt.



Plak aan de bedrukte kant van het karton een stukje dubbelzijdige tape.



Smeer vaseline aan de witte kant over het gehele oppervlakte.



Haal nu voorzichtig het velletje van het dubbelzijdige tape af.



Plak je fijnstofmeter op de plek waar je wil meten en wacht een paar dagen.

Meet een DRUKKE STRAAT of Meet een DRUKKE STRAAT of KRUISING en een PARK om het verschil KRUISING en een PARK om het verschil te zien. Of binnen bij het GASFORNUIS!

zandkorre/

Kijk hoeveel donkere stipjes
er op je meter verschijnen.
Hoe meer stipjes, hoe
meer fijnstof er in de
lucht zweeft.

FIJNSTOF

	meetperiode: van	meetperiode: van tot	meetperiode: van
de GROIE datakaart op I SMARTKIDSLAB.NL	En hier ook	Plak hier ook één van je fijnstofmeters.	Haal je fijnstofmeters van hun meetplekken en haal je fijnstofmeters van hun meetplekken en plak ze hier op (knip het kartonnetje eventueel wat bij zodat het past). Schrijf erbij waar je hebt gemeten en hoe lang de tijnstofmeter er heeft gehangen.
Maak een foto van dit	Plek C:	Plek B	Plek A
	Star Kijk goe veel? V		
ergelijk de plek En hoe komt d ONDERZOEK	d naar de pier		
	pkleine stipjes		
IJNSTOF vergel	op de meters. K IJNSTOF veraeli		
	(un je ze tell		- \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
waar zweett er	len of ziin het e	Wacht 1 of 2 dagen (of langer). Teken ondertussen hieronder de verschillende plekken waar je jouw meters hebt opgehangen (je kunt hiervoor ook het Knipvel gebruiken). TP: Tel op je meetplekken hoeveel verkeer (auto's, brommers, busjes, vrachtautos) er in 10 minuten voorbij komen. Welke meter gaat het meeste Tjinstof vangen denk je?	Stap 2 gebruiken). TIP: Tel op je meetplekken hoeveel vitinstof vangen denk je?
meer	r te.	Maak 3 FIJNSTOFMETERS en hang ze op 3 verschillende plekken in je buurt (buiten op het raam, langs je fietsroute, bij een l	Stap 1) Maak 3 FIJNSTOFMETERS en hang ze op 3 vers

SMART KIDS LAB proefjes doen

## SMART KİDS LAB

& knipvel

Gebruik deze tekeningen op het tekenvlak van je 'proefjes doen' werkblad om je onderzoek nog mooier te maken!

