

LuchtData Project Handleiding Fijnstofmeters Bouwen

Beste vrijwilliger voor het Arnhemse <u>LuchtData Project</u> Workshop (samen fijnstofmeters bouwen), hartelijk dank voor het deelnemen. Hieronder hebben we een korte handleiding gemaakt voor het registeren van de fijnstofmeter.



De fijnstofmeter:

Het type fijnstofmeters dat we gebruiken voor het LuchtData Project wordt ook <u>voor kalibratie door het RIVM</u> gebruikt: "Op dit moment wordt de kalibratie alleen toegepast op sensoren van het type NOVA SDS011, omdat dit de meest voorkomende fijnstofsensor is, en het dus gemakkelijk is om een groep sensoren van voldoende grootte te vergelijken met de referentiemetingen."

Instructievideo:

We hebben een <u>instructievideo</u> gemaakt waarin we uitleg hebben gegeven over het LuchtData project, over de fijnstofmeter inclusief de instructies hoe je een <u>connectie kan maken via de telefoon met je fijnstofmeter</u> zodat je de Wifi gegevens kunt invoeren om ervoor te zorgen dat de fijnstofmeter kan communiceren met je wifi-router thuis.

Let op: www.luftdaten.info is ondertussen onderdeel geworden van https://devices.sensor.community Account aanmaken om je fijnstofmeter te registreren kan via: https://devices.sensor.community/register Inloggen op dat account om je fijnstofmeter te beheren via: https://devices.sensor.community/login





Instructies:

Hieronder hebben we de instructies nog even in het kort uitgelegd.

Zelf de fijnstofmeter bouwen:

Mocht je zelf de fijnstofmeter willen aanschaffen en deze thuis willen bouwen i.p.v. met ons in de LuchtData project workshops dan kan je de onderdelen bestellen bij TinyTronics. Hieronder hebben we de link naar de instructies toegevoegd hoe je de onderdelen in elkaar hoort te zetten: <u>zelfbouwinstructie fijnstofmeter</u>



Connectie maken met jouw fijnstofmeter:

Nadat je voor de eerste keer stroom op je fijnstofmeter hebt gezet, duurt het ongeveer twee minuten voordat je de fijnstofmeter ziet in het wifi-menu op je mobiele telefoon. De fijnstofmeter toont een wificonnectie met de naam "feinstaubsensor[+het nummer van jouw meter]". Afhankelijk van de telefoon die je hebt (android of Iphone) hoef je enkel op de wifi-connectie met de naam "feinstaubsensor[+het nummer van jouw meter]" (zie plaatje 1) te klikken en dan opent meteen het configuratiescherm (plaatje 2) van jouw fijnstofmeter. Mocht dit niet gebeuren dan dien je op router te klikken (plaatje 3) of in je internetbrowser op je telefoon op deze link te klikken: http://192.168.4.1/



	Fijnstofsensor
	ID: XXXXXXX
1	MAC: XXXXXXXXXXXXXXXX Firmware-versie: NR7-2018-123B
Home » Config	uratie
WiFi-instellinge	en
Netwerk gevon	Jen: 12
bbox2-8674	48% selecteer het juiste netwerk
telenet-57E7D	46%
telenet-29391	42%
telenet-18B14	1 🧕 30%
Naam	bbox2-8674
(SSID)	
Wachtwoord ·	•••••• vul je WIFI-paswoord in
Geavanceerde Meer instelling Ø Firmware a	instellingen (enkel als je weet wat je doet) en utomatisch bijwerken <u>aanvinken</u> eta-firmwares
OLED SSD1	306
	UD
OLED SH11	10.0.0.07
 OLED SH11 LCD 1602 (I2C: 0x27)
 OLED SH11 LCD 1602 (LCD 1602 (I2C: 0x27) I2C: 0x3F)



(I)-(2-100)

09:05 at 😤 🖬 = 🖬 🖉 🖬

Plaatje 1

Plaatje 2

Plaatje 3

Vul vervolgens de naam van je wifi-router/connectie thuis in en het wachtwoord en klik op "Opslaan en herstarten".



Mocht je er nog niet uitkomen klik dan op deze link voor de instructievideo: <u>Connectie maken met de fijnstofmeter</u> Account maken en fijnstofmeter registreren:

Voordat de fijnstofmeter zichtbaar is op de fijnstofkaart dien je eerst een account aan te maken op <u>meine.luftdaten.info</u> en daar je fijnstofmeter te registreren.

$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
₽ E	Ģ ≡
Login	Register
Email Address	Email Address
Password	Decement
Remember Me	Password
Login	please wait up to 30 min to receive the mail and check your
Register	spam folder
Password reminder	Register

Plaatje 1

Plaatje 2

Klik op "Register" (zie plaatje 1) en vul je email adres in (plaatje 2) en verzin een wachtwoord dat je voor de meine.luftdaten.info website wilt gebruiken. Controleer vervolgens je inbox van je email en bevestig het account in de email die je hebt ontvangen.

Log nu in op de website van meine.luftdaten.info en klik op de knop "Register new sensor" en vul alle gegevens in:

G Home My sensors Setting	s Password cha				Logout English •
Sensor registra	ation				
Sensor ID		[jouw sens	sor id van je fijnstofme	ter]	
		The numeric pa	art of the sensorname only	2	
Sensor Board		esp8266			
		Normally this should be esp8266. Users of ESP32 boards, Raspberry PI or the Smogomierz sensor version need to change thi			
		accordingly. Als	so in these cases the Senso	r ID is the numeric part of the name	only.
Basic Information					
Personal sensor name		[jouw sensor id van je fijnstofmeter] (maar mag ook iets anders zijn)			
		Only the sense	or ID will be published.		
Street			Street number		Indoor Sensor
Westervoortsedijk			85		
Postal code	City			Country	
6827AW	Arnhem			Netherl	ands
Additional Informa	tion				
		Publish e Reveal exact s	exact location	and archives.	
Sensor level above ground (in cm)		[vul de hoogte in centimers vanaf de vloer van de straat in - dus 100 indien hij op 1 meter komt]			
		NOT height above sea level!			
Sensor location relative to the traffic		[10 = hij hangt aan een drukke straat / 1 = hij hangt in de tuin zonder verkeer / alles ertussen kan]			
		1 = on the gard value it is irrele	den side, very well shielded t evant how big the street is, it	from all streets, 10 = the sensor is or is only about where the sensor is att	a house wall directly on the street. With this ached to the house.
Short description of location		[Geef iets uitleg over de locatie, bijvoorbeeld: we wonen naast een biomassacentrale]			



Let op: Als de fijnstofmeter binnen komt te hangen dan dien je "Indoor Sensor" aan te vinken.

Short description of location

[Geef iets uitleg over de locatie, bijvoorbeeld: we wonen naast een biomassacentrale]

Hardware configuration

Sensor Type	PIN
SDS011	• 1
	For special use only
Sensor Type	PIN
DHT22	7
	For special use only

The more precise the data we have, the better we can evaluate the data and thus energize statements. The system can also try to make a geoposition out of the address, but we would be happy if you would specify the position with the map below.

Latitude		Longitude			-		
51.97117085		5.93088647415182			Lookup entered address		
+	07.0	Bave	• Westervoorts	β.) sedijkθ ←	+	Wetterwe	
	Westervoortsedijk	← → Westervoortsedijk	₿→	₽ → □	Westervoortsedijk-+	X	
Westervoor Geogram		Your location : LatLing	(51.971171, 5.930886)	×)P	87	antributors CC-BV-SA	
		Save	settings		Coance I way one of Openoticetimap of	annoada, COBITAN	

Klik op de link "Loopup entered address" zodat het blauwe pijltje ook daadwerkelijk op de locatie in de kaart komt te staan waar de fijnstofmeter hangt. Klik vervolgens op "Save settings"

Mocht je er niet helemaal uitkomen, klik dan op deze link om de instructievideo te bekijken: Instructievideo account aanmaken en fijnstofmeter registreren

Na een half uurtje heeft de fijnstofmeter genoeg informatie verzonden in de online database om de gegevens te bekijken. Klik op de knop "Data" en vervolgens op de link "show on map"

Go Ho	me My sensors Settings	Password change		Logout English -
Mv s	sensors			Donate for Luftdaten.info
, .				now on
All sensors	assigned to your account of	can be found in this overview		Betterplace.org
			Created /	
		The second second second second	and the second second second second	
#	Sensor UID	Name	Last Update	Functions
# 16845	sensor UID esp8266-7432292	Name Jeroen Spaander	Last Update 2019-10-20 17:44:19	Functions Data Settings Hand over sensor



De online fijnstofkaart:

Het RIVM toont de meetwaarden van uw fijnstofmeters op de online "<u>Samen Meten</u>" kaart. De gegevens zijn ook op de online <u>Arnhemse LuchtData kaart</u> te bekijken. Wij vinden zelf de Arnhemse LuchtData kaart makkelijker werken. Als je op de kaart op het gekleurde vlakje van je fijnstofmeter klikt, dan komt er rechts het sensornummer en de PM10 waarde in beeld. Als je daarna op het nummer van je fijnstofmeter klikt dan komt de grafiek van de afgelopen 24 uur in beeld waarop je zowel de PM 2.5 als PM 10 waardes kunt zien.



Vragen of opmerkingen:

Mocht je nog vragen hebben naar aanleiding van de workshop of over de werking van je fijnstofmeter, kijk dan eerst even tussen de documenten met uitleg op de <u>LuchtData website</u> en mocht u vervolgens toch nog vragen hebben neem dan gerust contact op met Arnhems Peil via het email adres: <u>luchtdata@arnhemspeil.nl</u>

Met hartelijke groet,

Het LuchtData Project team

Het LuchtData Project is opgezet in samenwerkingsverband tussen meerdere organisaties uit Arnhem waaronder de Arnhemse Bomen Bond, de Stadskeuken, Arnhems Peil, Behoud Bomen Arnhem, Bloei! In Arnhem, de Aktie Redactie Bomen en Bos, EDSP ECO, Eetbaar Arnhem, Natuur & Milieu Schuytgraaf en de Tree Union.