
RESULTATEN ONDERZOEK APELDOORN

17 augustus 2023

rpsgroup.com



Opzet van het onderzoek

- Locatie:
 - Lepelaarweg
 - Kanaal Zuid
 - Mantelmeeuw
- Woningen geselecteerd op basis van afstand tot depot, windrichting, gebouw type (woning), type woning (tussenwoning, hoekwoning, vrijstaande woning en appartement).
- Uiteindelijk zijn enkele metingen op andere adressen uitgevoerd, dit i.v.m. de aanwezigheid van bewoners en bereidheid tot deelname.

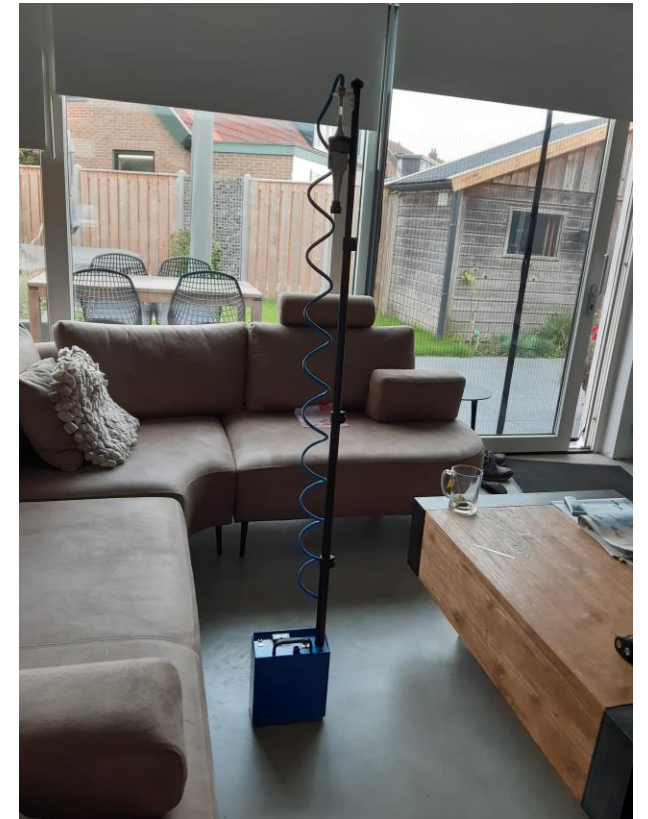


Welke vragen kunnen we beantwoorden met deze metingen?

- Wat is de actuele concentratie respirabel kwarts, ijzer, koper en mangaan in de lucht bij de bemeten woningen?
 - Middels deze metingen kunnen geen historische luchtconcentraties inzichtelijk gemaakt worden.
 - Wel kan het actuele gezondheidsrisico als gevolg van blootstelling aan deze componenten inzichtelijk worden gemaakt.
- Welk percentage van het aanwezige huisstof in de woningen bestaat uit kwarts?
 - Over de herkomst van het kwarts kan geen uitspraak gedaan worden.
- Wat is de algehele samenstelling van het aanwezige huisstof?

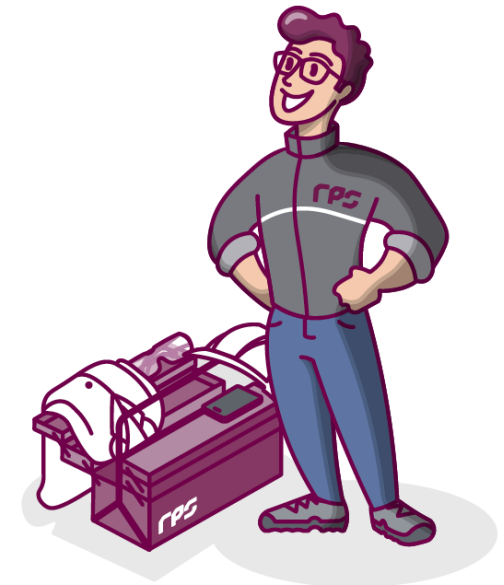
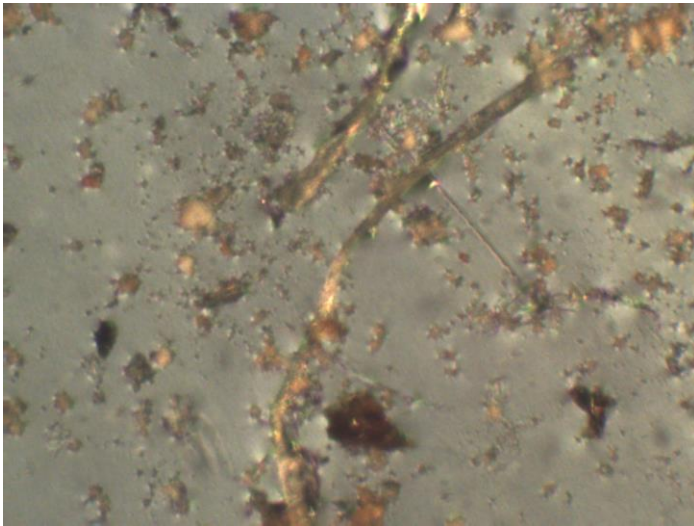
Welke metingen en analyses zijn uitgevoerd?

- Per woning zijn drie type metingen uitgevoerd:
 - Luchtmeting
 - Stofmonster
 - Plakstrip
- Luchtmeting
 - Uitgevoerd in de leefruimte, meestal woonkamer
 - >3 uur op ademhoogte
 - Analyse op respirabel kwarts, ijzer, koper en mangaan
- Stofmonster
 - Bemonsterd op vensterbanken (1x boven, 1x beneden)
 - Mengmonster geanalyseerd op kwarts



Welke metingen en analyses zijn uitgevoerd?

- Plakstrip
 - Bemonsterd op bovenzijde kast woonkamer of keuken
 - Analyse zgn. stofkarakterisering (samenstelling stof zoals roet, metaal, vezels, papier, textiel, zand, huidschilfers, organisch materiaal etc.)



Analyseresultaten luchtmetingen

Locatie	Mangaan ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	IJzer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Koper ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Resp. kwarts (SiO_2) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Kanaal Zuid (woonkamer)	<0,559	<1,12	<0,559	<0,361
Kanaal Zuid (woonkamer)	<0,658	<1,31	<0,658	<0,424
Kanaal Zuid (woonkamer)	<0,693	<1,38	<0,693	<0,447
Lepelaarweg (leefruimte boven)	<0,818	<1,63	<0,818	<0,528
Lepelaarweg (woonkamer)	<0,776	<1,55	<0,776	<0,501
Lepelaarweg (woonkamer)	<0,812	<1,62	<0,812	<0,524
Lepelaarweg (woonkamer)	<0,797	<1,59	<0,797	<0,514
Lepelaarweg (slaapkamer boven)	<0,754	<1,5	<0,754	<0,486
Mantelmeeuw (1e etage woonkamer)	<0,809	<1,61	<0,809	<0,522
Mantelmeeuw (woonkamer)	<0,856	<1,71	<0,856	<0,552

<: Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende analysemethode, er is geen detecteerbare concentratie aangetoond

Analyseresultaten stofmonsters

Locatie	Kwarts (SiO ₂) (%)
Kanaal Zuid	2,99
Kanaal Zuid	2,59
Kanaal Zuid	1,83
Lepelaarweg	0,23
Lepelaarweg	1,96
Lepelaarweg	1,53
Lepelaarweg	3,6
Lepelaarweg	2,14
Mantelmeeuw	1,62
Mantelmeeuw	1,35

Analyseresultaten stofmonsters

Locatie	3 meest voorkomende stofgroepen
Kanaal Zuid	Organisch materiaal, stuifmeel, zand
Kanaal Zuid	Organisch materiaal, verfdeeltjes, textielvezels
Kanaal Zuid	Organisch materiaal, textielvezels, zand
Lepelaarweg	Organisch materiaal, textielvezels, zand
Lepelaarweg	Organisch materiaal, textielvezels, zand
Lepelaarweg	Textielvezels, organisch materiaal, huidschilfers
Lepelaarweg	Huidschilfers, organische materiaal, textielvezels
Lepelaarweg	Organisch materiaal, stuifmeel, huidschilfers
Mantelmeeuw	Organisch materiaal, papiervezels, textielvezels
Mantelmeeuw	Organisch materiaal, stuifmeel, textielvezels

Conclusies meetresultaten

- In de luchtmonsters is ten tijde van de monsternamen geen respirabel kwarts, mangaan, ijzer en koper aangetoond.
- In alle stofmonsters is een concentratie kwarts aangetoond tussen de 0,23 en 3,6 %.
- In de plakstrips is bij de meeste woningen organisch materiaal als hoofdbestanddeel aangetroffen. Verder zijn textielvezels, huidschilfers, zand en stuifmeel als meest voorkomende stofgroepen aangetroffen.