

Aanleiding bodemonderzoek

▶ **Moestuinonderzoek Jacob Jacobsstraat (november 2022)**

- Op initiatief van enkele bewoners
- Uitgevoerd door PIH (Provinciaal Instituut voor Hygiëne)
- Verhoogde waarden aan zware metalen (lood en/of zink) vastgesteld in de bodem

▶ **OVAM stelt bodemsaneringsdeskundige aan (december 2022)**

- Sweco Belgium nv
- Verder onderzoek naar zware metalen in de bodem
- Ruime omgeving rond Jacob Jacobsstraat
- Brononderzoek
- Nagaan of verdere maatregelen noodzakelijk voor de bodemverontreiniging

Uitvoering bodemonderzoek

► Aanpak fase 1:

- Algemene screening van nabije omgeving Jacob Jacobsstraat
- Veldwerk uitgevoerd op 6 en 27 januari 2023
- Selectie onderzoekslocaties obv enkele criteria:
 - aanwezigheid onverharde zones
 - kwetsbare groepen (scholen, crèches..)
 - toegankelijkheid
 - mix van onaangeroerde zones en 'recentere' aangelegde zones
 - overwegende windrichting

► Staalname-strategie

- Staalname van de bodem
- Aparte staalname en analyse toplaag + diepere lagen tot max. 1m-mv
- Navraag aanwezigheid regenwaterputten bij terreinbezoek
 - Geen regenwaterputten aanwezig
- Analyses op zware metalen (o.a. lood, zink..) + enkele andere parameters (cobalt, cyanides..)



Uitvoering bodemonderzoek

► Aanpak fase 2:

- Op basis van de analyseresultaten uit fase 1, werd bijkomend onderzoek uitgevoerd aan de overzijde van de spoorlijn
- Verder onderzoek in windafwaartse richting van omgeving Jacob Jacobsstraat
- Veldwerk uitgevoerd op 30 maart 2023
- Selectiecriteria percelen en stalname-strategie zoals bij fase 1



Resultaten bodemonderzoek

- ▶ **Stalen zonder verhoogde concentraties aan zware metalen**
- ▶ **Stalen met verhoogde concentraties aan zware metalen**
 - > bodemsaneringsnorm: lood, zink, nikkel
 - Zowel aan het oppervlak als dieper in de grond
 - Gelinkt aan ophoging met bodemvreemde materialen
 - Puin, baksteen, koolassen,...
 - Andere bronnen niet uitgesloten, maar niet éénduidig te bepalen
 - Historische bodemverontreiniging
- ▶ **Voor andere geanalyseerde parameters geen verhoogde concentraties vastgesteld**

Risico-beoordeling en besluit

- ▶ **Locaties met concentraties <80%-waarde bodemsaneringsnorm**
 - Geen verder onderzoek nodig
- ▶ **Locaties met concentraties >80%-waarde bodemsaneringsnorm**
 - Bepaalde risico-beoordeling per perceel
- ▶ **Besluit**
 - 14 locaties: geen verder bodemonderzoek nodig
 - 6 percelen: wel verder bodemonderzoek nodig (beschrijvend bodemonderzoek)

Bronnenonderzoek

► Waarom ophoging?

- Vaststelling van puin, baksteen, koolassen, ed in de boringen met concentratieverhogingen
- Verhoogde concentraties in toplaag + diepere lagen
- In 'recentere' heraangelegde zones (aangevoerde grond) werden geen concentratieverhogingen vastgesteld
- Ook in andere bodemonderzoeken uit de omgeving gelijkaardige vaststellingen gedaan:
 - Verhoogde concentraties aan zware metalen vastgesteld
 - Bodemvreemde materialen vastgesteld
 - Ook onder verhardingen
- Komen onregelmatig voor
 - Geen link te leggen tussen concentratieverhogingen en de afstand tot een eventuele bron

► Andere mogelijke bronnen

- Activiteiten uitgevoerd op het terrein zelf
- Depositie van activiteiten uit de omgeving (metaalsmelterijen, industrie, verkeer...)
- Lood werd in het verleden veel gebruikt voor allerlei toepassingen
- Aanwezigheid lood in koolassen, vliegassen..

Verdere stappen

▶ Beschrijvend bodemonderzoek

- In opdracht van de OVAM
- Inhoud:
 - ☐ Omvang verontreiniging?
 - ☐ Risico's?
 - ☐ Bodemsanering nodig?
- Timing

▶ Bewoners van onderzochte percelen ontvangen brief van de OVAM

- Verder bodemonderzoek nodig of niet
- Advies van Departement Zorg over gebruik van de grond

Vragen over bodemonderzoek

Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij

Stationsstraat 110 - 2800 Mechelen

T 015 284 284

ovam.vlaanderen.be

bodem@ovam.be

Dank voor uw aandacht Zijn er nog vragen?

Vlaamse overheid
Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
Stationsstraat 110 - 2800 Mechelen
T 015 284 284
ovam.vlaanderen.be
info@ovam.be

Blijft u graag op de hoogte?
Schrijf u in voor onze nieuwsbrief
via nieuwsbrief@ovam.be.

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM



Vlaanderen
is bodembewust





Vlaanderen
is zorgzaam en
gezond samenleven

Geplande onderzoeken in Stationsbuurt Antwerpen

Departement Zorg (ex Agentschap Zorg en
Gezondheid
3 juli 2023



Overzicht

- Kankeronderzoek 2021
- Sterfte-onderzoek 2022
- Kankeronderzoek 2023
- Bloedonderzoek 2023-2024

Kankeronderzoek 2021

- Cijfers opgevraagd bij de Stichting Kankerregister
- Enkel mogelijk per postcode
- 3 periodes, 2004-2019 (15j), 2010-2019 (10j), 2015-2019 (5j)
- SIR (standardised incidence ratio) postcode 2018 t.o.v. Vlaanderen
- voor alle kankers samen en de 5 meest voorkomende kankers
- mannen en vrouwen apart

Resultaten kankeronderzoek 2021

Mannen (prostaat, long, dikke darm, hoofd- en hals, blaas):

- Alle kankers samen alsook dikke darmkankers: lager dan Vlaanderen (2004-2019)
- Prostaatkankers: lager dan Vlaanderen (de 3 periodes)
- Andere kankers geen verschil met Vlaanderen

Vrouwen (borst, dikke darm, long, melanoom, baarmoederlichaam)

- Alle kankers samen alsook dikke darmkankers: lager dan Vlaanderen (2010-2019)
- Longkanker kwam vaker voor in de periode 2004-2019; in de periodes 2010-2019 en 2015-2019 is het verschil niet meer significant verschillend van Vlaanderen
- Andere kankers: geen verschil met Vlaanderen

Longkanker komt niet significant vaker voor bij de mannen: weinig waarschijnlijk dat de oorzaak te zoeken zou zijn in het leefmilieu. Roken: veruit de meest voorkomende oorzaak van longkanker.

Kankers

- 1 man op 3 en 1 vrouw op 4 krijgt kanker gedurende zijn leven
- iedereen krijgt te maken met mensen in de familie, de buurt of op het werk die kanker krijgen
- kanker omvat ongeveer 100 *verschillende* soorten kankers
- per soort kanker zijn er andere oorzaken en risicofactoren
- verschillende soorten kankers of andere gezondheidsproblemen kunnen verschillende (cumulatieve) oorzaken hebben
- kanker ontstaat meestal door combinatie van verschillende oorzaken en factoren.
- meestal niet mogelijk om in individuele gevallen de oorzaak vast te stellen
- wanneer verschillende vormen van kanker in een bepaalde omgeving: onwaarschijnlijk dat dit aan een gemeenschappelijke milieufactor kan worden toegeschreven

Sterfte-onderzoek in 2022

- periode 2016-2020 (cijfers van de laatste 5 jaar)
- Algemene sterfte (behalve externe oorzaken zoals ongevallen)
- Postcode 2018 t.o.v. postcode 2000 (gelijkaardige stedelijke context)
- Rekening houden met verschillen in leeftijdsopbouw van de bevolking
- postcode 2018 geen statistisch significante verschillen te vinden ten opzichte van postcode 2000

Kankeronderzoek 2023

- Nieuw project gestart in 2023 :
 - Doel: Hoe kan kankeronderzoek in Vlaanderen op fijnmaziger niveau (statistische sectoren) mogelijk gemaakt worden
 - Door de Stichting Kankerregister in opdracht van Departement Zorg
- Onderzoeksvraag stationsbuurt Antwerpen (juni 2023):
 - Is er een verhoogde kankerincidentie in de Stationsbuurt in Antwerpen?
 - In samenwerking met de Stichting Kankerregister
 - Resultaten in het najaar 2023

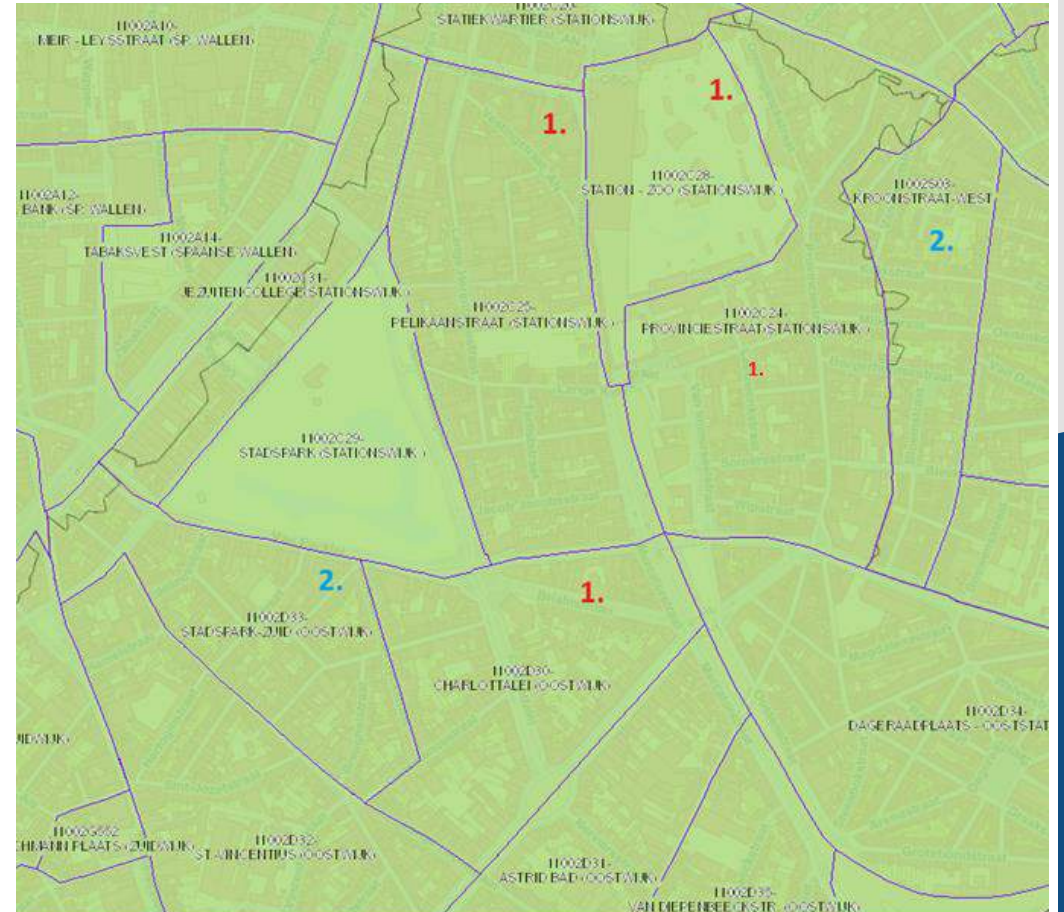
Kankeronderzoek 2023



Vlaanderen
is zorgzaam en
gezond samenleven

We gaan kankerincidenties:

- van enkele statistische sectoren van de Stationsbuurt vergelijken met Vlaanderen
 - o 4 stat sect (1) samen tov Vlaanderen
 - o 6 stat sect (2) samen tov Vlaanderen
- van al de statistische sectoren van de stad Antwerpen binnen de ring vergelijken met Vlaanderen
- van enkele statistische sectoren van de Stationsbuurt vergelijken met al de statistische sectoren van stad Antwerpen binnen de ring
 - o 4 stat sect (1) tov stad Antwerpen binnen ring
 - o 6 stat sect (2) tov stad Antwerpen binnen ring
- van postcode 2018 vergelijken met Vlaanderen
- van postcode 2000 vergelijken met Vlaanderen



en dit voor een periode van de laatste 15, 10 en 5 jaar, voor mannen en vrouwen apart en voor alle kankers samen alsook alle kankers apart

Kankeronderzoek 2023

Opmerkingen:

- Uitspraken over 1 statistische sector (of een nog kleiner gebied) zijn weinig betrouwbaar (o.a. door klein aantal inwoners)
- Hoe kleiner het gebied en hoe minder inwoners, hoe minder betrouwbaar de uitspraken zijn
- Voor zeldzame kankers zal er geen uitspraak kunnen gedaan worden omdat ze niet voorkomen of er te weinig gevallen zijn in een kleinere regio, zelfs als meerdere jaren samen genomen worden
- Kankers ontstaan meestal door een combinatie van verschillende factoren (genetische, leefstijl, voeding, milieu, ...)
- Het voorkomen van kankers varieert en kan schommelen door het toeval
- Om uitspraken te kunnen doen, is een vergelijkbare bevolkingsgroep nodig.

Bloedonderzoek 2023-2024

Opmaak onderzoeksprotocol (= strategie/ aanpak bloedonderzoek) dat omvat:

- Doel en onderzoeksvraag
- selectie van doelgroep
- selectie onderzoeksgebied en controlegebied
- selectie biomarker
- steekproefgrootte
- relatie omgevingsmetingen
- concreet projectplan met timing oa draaiboek veldwerk, richtlijnen GDPR, (statistische) analyse en interpretatie

Timing:

- *finaliseren onderzoeksprotocol in zomer 2023*
- *Start onderzoek in najaar 2023: eerst rekrutering dan veldwerk (2023-2024).*
- *Eindrapport omvat bespreking van de resultaten alsook een interpretatie: eind 2024*



Vlaanderen
is zorgzaam en
gezond samenleven

Heeft u nog vragen?

Departement Zorg

Afdeling Preventief Gezondheidsbeleid

T 02 553 36 71

aandachtsgebieden@vlaanderen.be

Lange Kievitstraat 111-113 bus 31

2018 Antwerpen

www.departementzorg.be



Metingen Vlaamse Milieumaatschappij



Vlaanderen
is milieu

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

VMM: Algemene info meetcampagne

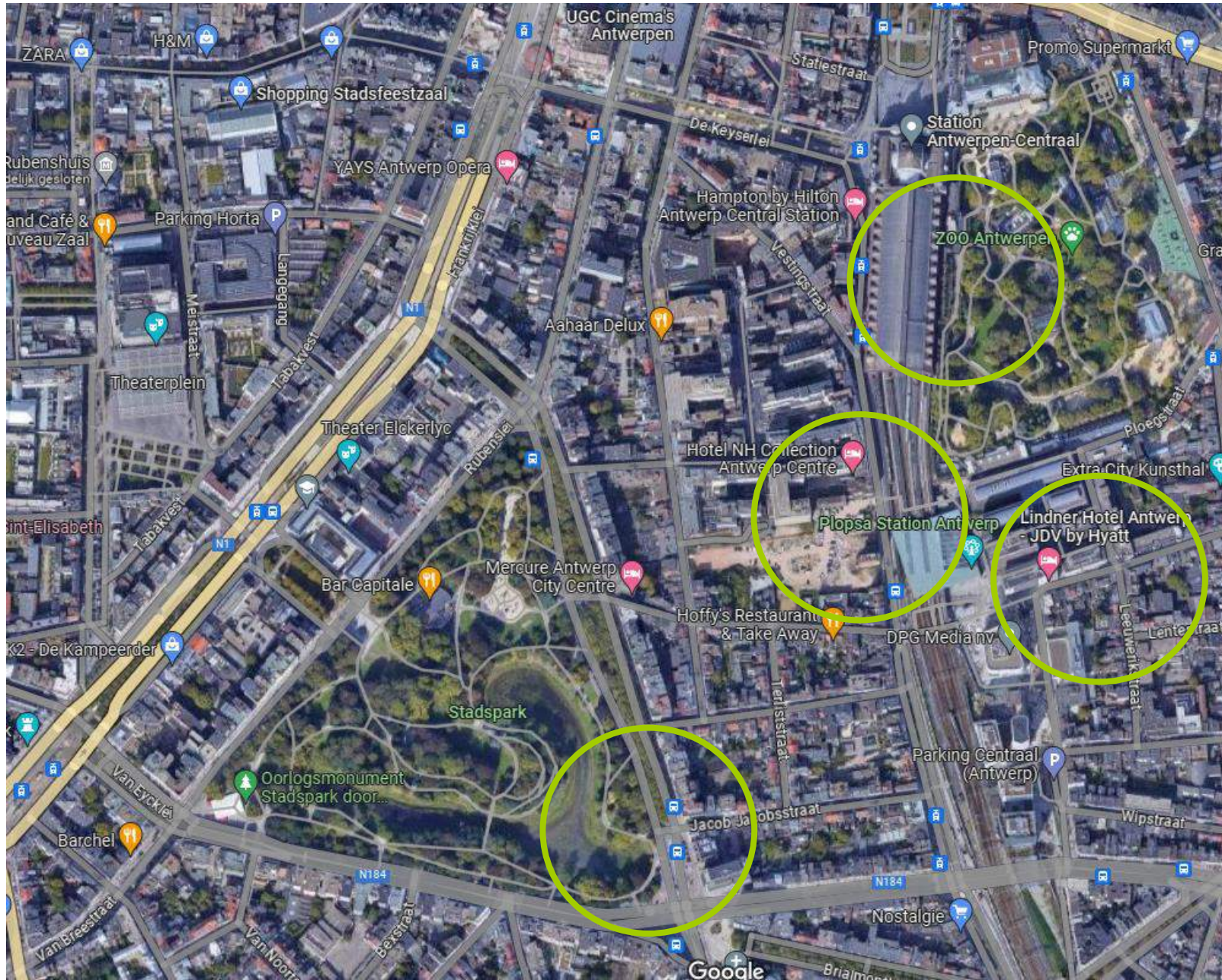
- Duur campagne: 3 maanden
- Startdatum: 27 juni 2023
- Stopdatum: 19 september 2023
- Resultaten: eind 2023
- Meetmethode: zware metalen in totale depositie
- Doel:
 - Nagaan of er nog uitval van lood en zink is
 - Geen bronbepaling mogelijk

VMM: Meetmethode



- Meetmethode: zware metalen in totale depositie
- Bemonsteringsduur: 28 dagen
- Na bemonstering => labo => voorbereiding + analyse

VMM: 4 meetlocaties





Meer info:

Vlaamse Milieumaatschappij

T 053 72 62 10

www.vmm.be

info@vmm.be



Vlaanderen
is milieu

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ