

PARTNERORGANISATIE MILIEUGEZONDHEIDSZORG (PO MGZ)

JAARVERSLAG 2024

INDIENER: CONSORTIUM VITO, GEZOND LEVEN EN PIH

PENVOERENDE ORGANISATIE: VITO

CONTACTPERSOON: KATLEEN DE BROUWERE

DUUR BEHEERSOVEREENKOMST: **2021-2025**

INHOUDSTAFEL

1. PROGRAMMA-OVERKOEPELENDE ACTIES (OVERHEEN VERSCHILLENDE PREVENTIE EN BELEIDSPROGRAMMA'S)	4
1.1. OVERZICHT	4
1.2. PROGRAMMA-OVERKOEPELENDE REGULIERE DIENSTVERLENING.....	4
<i>CLU-A 0.0 Coördinatie en administratie</i>	<i>4</i>
<i>CLU-B.1.1 Opvolgen trends en opbouwen expertise</i>	<i>6</i>
<i>CLU-C.1.2 Opvolgen relevante grote projecten en netwerken</i>	<i>7</i>
<i>CLU-D.1.3.a Communicatiestrategie: externe communicatie</i>	<i>7</i>
<i>CLU-D.1.3.b Beheer en onderhoud interne en externe communicatiekanalen</i>	<i>8</i>
<i>CLU-E.1.4 Vraagbaak</i>	<i>9</i>
<i>CLU-F.1.4 Deelname aan overlegorganen en Vlaamse werkgroepen</i>	<i>10</i>
<i>CLU-G.1.4 Inhoudelijke ondersteuning doelstellingen MGZ</i>	<i>13</i>
<i>CLU-H.1.5 Advies en valideren methodiekontwikkeling van derden</i>	<i>14</i>
<i>CLU-H.1.6 Advies rond milieugezondheid aan derden</i>	<i>14</i>
BELEIDSPROGRAMMA MILIEUGEZONDHEIDSKUNDIGE RISICO-ANALYSE.....	16
1.3. OVERZICHT	16
1.4. REGULIERE DIENSTVERLENING.....	16
<i>RA-D.2.1 Prioritaire stoffen: ondersteunen dZORG beleid zeer zorgwekkende stoffen</i>	<i>16</i>
<i>RA-D.2.2 Zeer lage gezondheidskundige toetsingswaarden: stand van zaken en exploratie beoordelingskader</i>	<i>18</i>
<i>RA-A.3.2 Risico analyse ondersteuning voor dZORG en MMKs in lopende dossiers: maatwerk ondersteuning en ondersteuning bij het in de praktijk toepassen van reeds ontwikkelde tools en leidraden risico-analyse</i>	<i>19</i>
<i>RA-F.2.3 Environmental burden of diseases (EBD) en health impact assessment (HIA) methode en toepassingen</i>	<i>21</i>
• <i>RA G.4.1 Onderzoeksplannen koppeling milieu aan data gezondheid</i>	<i>22</i>
<i>RA-C.4.1 Datasysteem luchtverontreiniging, geluid en morbiditeit, bijwerken</i>	<i>24</i>
<i>RA-F.2.1 Richtlijnen/standpunten hinder</i>	<i>25</i>
2. PREVENTIEPROGRAMMA MILIEUGEZONDHEIDSKUNDIGE AANDACHTSGEBIEDEN	26
2.1. OVERZICHT	26
2.2. REGULIERE DIENSTVERLENING MGAG	26
<i>MGAG-B.2.1. ondersteuning bij de evaluatie van de G-rubriek activiteiten</i>	<i>26</i>
2.3. PROJECTEN MGAG	27
<i>MGAG-A.2.3a . Verdere ontwikkeling RICA-MG tool</i>	<i>27</i>
<i>MGAG-A.2.3b. Verdere verkenning gezondheids- en ziekteregeisters ter opsporen van clusters en temporele trends</i>	<i>30</i>
3. PREVENTIEPROGRAMMA BINNENMILIEUGERELATEERDE GEZONDHEIDSWINST	31
3.1. OVERZICHT	31
3.2. REGULIERE DIENSTVERLENING BINNENMILIEUGERELATEERDE GEZONDHEIDSWINST.....	31
<i>BIMI-A.3.5 Huislabo</i>	<i>31</i>
3.3. PROJECTEN BINNENMILIEUGERELATEERDE GEZONDHEIDSWINST	35
<i>BIMI-C2.1 a: Binnenmilieukwaliteit in woonzorgcentra (WZC)</i>	<i>35</i>
<i>BIMI-C.2.1.b Verder uitwerken projectplan kinderdagverblijven</i>	<i>37</i>
<i>BiMi-E2.3 Creëren van een draagvlak bij andere beleidsdomeinen i.k.v. HIAP</i>	<i>39</i>
4. PREVENTIEPROGRAMMA GEZONDE PUBLIEKE RUIMTE.....	41

4.1.	OVERZICHT	41
	<i>Evaluatie 'Beoordelingskader luchtkwaliteit en geluidshinder bij planning van scholen en kinderdagverblijven'</i>	<i>41</i>
4.2.	REGULIERE DIENSTVERLENING	41
	<i>GPR-A.2.1 Onderzoeksvragen over deelaspecten van de milieugezondheidsproblematiek in relatie met de publieke ruimte (probleemanalyses)</i>	<i>41</i>
	<i>GPR-G.3.2 Implementatie-ondersteuning mmk's en preventiemedewerkers GPR voor bestaande methodieken PO MGZ</i>	<i>42</i>
4.3.	PROJECTEN	44
	<i>GPR-C.2.1 Advocacy, HIA en implementatie-ondersteuning: literatuurstudies GPR</i>	<i>44</i>
	<i>GPR-C.2.3 Ontwikkeling en implementatie e-learning: verwerking feedback mmk's</i>	<i>45</i>
	<i>GPR-D.3.2 Methodiek luwte-oase</i>	<i>45</i>
	<i>GPR-E.2.1 HIA GPR: Ontwikkelen aspecten gezondheidstoets</i>	<i>46</i>
	<i>GPR-E HIA: Evaluatie 'Beoordelingskader luchtkwaliteit en geluidshinder bij planning van scholen en kinderdagverblijven'</i>	<i>48</i>
5.	PREVENTIEPROGRAMMA KLIMAAT EN GEZONDHEID	50
5.1.	OVERZICHT	50
5.2.	REGULIERE DIENSTVERLENING KLIMAAT EN GEZONDHEID	51
5.3.	PROJECTEN KLIMAAT EN GEZONDHEID	51
	<i>KG-A Health impact assessment klimaat in Vlaanderen</i>	<i>51</i>
	<i>KG-B Indicatoren voor monitoring klimaat-gezondheid</i>	<i>56</i>
6.	PREVENTIEPROGRAMMA NATUUR EN GEZONDHEID	58
6.1.	OVERZICHT	59
6.2.	PROJECTEN	59
	<i>NG-1.1 Literatuuronderzoek mentale gezondheidseffecten van blootstellingsduur aan en beleving van groenblauwe ruimte bij kinderen</i>	<i>59</i>
	<i>NG 2.1. Consultatie stakeholdergroepen in kader van focus onderzoek naar kinderen.</i>	<i>60</i>
	<i>NG2.2. opzetten samenwerkingsverbanden</i>	<i>60</i>
	<i>NG-3.1 data ter ondersteuning conclusies pijler 1 en aanbevelingen</i>	<i>61</i>
	<i>NG-3.2. Sensibilisatie: natuurdriehoek</i>	<i>61</i>
	<i>NG-3.3. Implementatie: ontsluiting informatie</i>	<i>62</i>
	<i>NG-3.4. Implementatie: monitoren</i>	<i>63</i>
7.	PREVENTIEPROGRAMMA BODEM EN GEZONDHEID	64
7.1.	OVERZICHT	65
7.2.	REGULIERE DIENSTVERLENING BODEM EN GEZONDHEID	65
	<i>BG-F Adviesverlening in concrete dossiers</i>	<i>65</i>
7.3.	PROJECTEN BODEM EN GEZONDHEID	66
	<i>BG-B Uitwerken van een draaiboek voor lokale besturen</i>	<i>66</i>
	<i>BG-D Ontwikkeling en implementatie bodem-lijn RICA-MGAG tool</i>	<i>67</i>
	<i>BG-E Omgaan met zeer lage gezondheidskundige toetsingswaarden</i>	<i>67</i>
	<i>BG – H aanpassing no regretmaatregelen PFAS</i>	<i>67</i>

1. PROGRAMMA-OVERKOEPELENDE ACTIES (OVERHEEN VERSCHILLENDE PREVENTIE EN BELEIDSPROGRAMMA'S)

1.1. OVERZICHT

R	OD	AFK-R-OD-actieletter*	type	Actie	aandeel in programma CLU**
alle	alle	CLU-A.0.0	RD	Coördinatie en administratie	B
R1	OD1	CLU-B.1.1	RD	Opvolgen trends en opbouwen expertise	C
R1	OD2	CLU-C.1.2	RD	Opvolgen grotere projecten die relevant zijn	C
R1	OD3	CLU-D.1.3.a	RD	Externe communicatiestrategie	C
		CLU-D.1.3.b	RD	Beheer en onderhoud externe communicatiekanalen	
R1	OD4	CLU-E.1.4	RD	Vraagbaak	B
		CLU-F.1.4	RD	Deelname aan overlegorganen en Vlaamse werkgroepen	B
		CLU-G.1.4	RD	Inhoudelijke ondersteuning doelstellingen MGZ	B
R1	OD5	CLU-H.1.5	RD	Advies en valideren methodiekontwikkeling van derden	D
R1	OD6	CLU-H.1.6	RD	Advies verlenen aan derden	D

*Het eerste deel van de code komt overeen met de code van de actie uit het beleidsplan. Het voorlaatste cijfer staat voor het resultaatgebied, de laatste cijfer reflecteert de operationale doelstelling waarbinnen de actie zich in het jaarplan bevindt.

**acties in volgorde van voorziene tijdinspanningen binnen het programma RA: A>B>C>D; dus voor acties 'A' voorzien we veel tijd, acties 'D' zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren

1.2. PROGRAMMA-OVERKOEPELENDE REGULIERE DIENSTVERLENING

CLU-A 0.0 Coördinatie en administratie

Wat: overleg en coördinatie PO MGZ

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Hoe: interne coördinatie via allerhande kanalen (e-mail, gedeelde documenten zoals sharepoint sites, conference calls en vergaderingen, ...) en administratie (jaarverslagen, vergaderverslagen, ...) tussen de partners, en met Departement Zorg (dZORG).

Begin 2024 voorzien we een mid term review (evaluatie van werking PO MGZ, met oog op noden/bijsturing van het beleidsplan, en te leggen accenten in 2024-2025. (review i.s.m. dZORG).

Verwacht Resultaat: intern goed gecoördineerde PO MGZ, jaarverslag, en voldoen aan alle administratieve en contractuele verplichtingen voor een PO. Kort verslag mid-term review PO MGZ 2021-2025.

Evaluatie: interne evaluatie, beschikbaarheid verplichte administratieve documenten

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), GL (medewerking) en PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- Goedgekeurd jaarverslag 2023
- Opmaak jaarplan 2025
- Maandelijks overleg PO MGZ en AZG
- Recurrent intern overleg VITO, PIH en GL
- 2 of 3 keer per jaar dagelijks bestuur
- Een formeel mid term review in 2024 is niet uitgevoerd, maar aandachtspunten uit de voorbije jaren werden wel in maandelijks overleg (intern, en met dept Zorg) besproken, en meegenomen in de voorbereiding van de aanvraag verlenging 2026 (zie verder)
- Administratie en management van budgetten (doorstorting naar partners, boekhouding, beheer tijdsregistratie,..)
- Vergaderverslagen intern overleg en overleg met AZG (zie [PO MGZ 2021-2025 Algemeen](#) ([Web view](#)))
- Onderhoud en ondersteuning PO MGZ Teams site (zie ook verder)
- Indienen van het jaarplan 2025 en jaarverslag 2023: in overleg met de dept Zorg (cfr. afspraak gemaakt op maandelijks overleg AZG-PO MGZ) wordt de rapportage niet in CIRRO gedaan, maar wordt het jaarplan en jaarverslag per mail bezorgd aan Dept Zorg (word en excel documenten ingediend)
- Voorbereiden aanvraag eenmalige verlenging PO MGZ 2026 [aanvraag verlenging 2026](#). (project MGZ dataplatform)

CLU-B.1.1 Opvolgen trends en opbouwen expertise

Wat: Als expertise- en onderzoeksorganisaties volgen we trends op in wetenschap, uitvoering en beleid. Hierover rapporteren onder vorm van halfjaarlijkse overzichten per programma zullen we opnemen op een basis van automatische overzichten zoals bijschreven bij 'hoe'. Andere wetenschappelijke desk research opvolgen zal gebeuren in kader van specifieke acties die we rapporteren. De PO MGZ zal instaan om daarbij ook steeds de nieuwste trends en inzichten te raadplegen. PO MGZ zal binnen waar nodig en indien er tijd beschikbaar is, een update van de rapporten voorzien.

De leden van PO MGZ zullen ook deelnemen aan vormingen, congressen, studiedagen, symposia, opleidingen, lokale initiatieven....

Settings en doelgroepen: dZORG, PO M-CO en VMMN

Timing: doorlopend

Hoe:

Desk research en literatuursearces delen:

We maken een overzicht van relevante nieuwsbrieven en websites per programma. De rapporten van de acties van PO MGZ zullen telkens een bibliografie bevatten van geraadpleegde werken.

Opleidingen expertise delen:

De PP of andere relevante documenten van deze bijeenkomsten zullen ter beschikking worden gesteld binnen het VMMN volgens de afspraken gemaakt in kader van de interne communicatie (zie actie 1.1.2.6).

Samenwerking: VMMN

Verwacht resultaat: overzicht relevante nieuwsbrieven en tijdschriften per programma; gedeelde documenten volgens afspraken interne communicatie; bibliografieën in deelrapporten

Evaluatie: dZORG is tevreden over kennisopbouw en doorstroming van de nieuwe inzichten bij dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), GL (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- Deelname PFAS mixture Risk Assessment workshop (RIVM, 23-24 okt 2024 [PFAS mixture RA workshop RIVM 23 -24 Oct 2024](#))
- Deelname PARC NHCP webinar 'Risk communication Principles for Effective Risk Communication: [2024 11 28 PARC Webinar RiskCommunication.pdf](#)
- Workshop: Health Impact Assessment Indicators and Well-being (VITO en GL; 18-19 maart 2024): [2024 03 18-19 HIA well-being workshop Utrecht](#)
- Healthy cities, healthy people (23/04)
- Studiedag 'Fouding fathers Ruimtemodel Vlaanderen (Antwerpen (7/11/2024))- (VITO en PIH)
- Webinar VMM Klimaatbestendige leefomgeving (GL; 21/3/24)
- Webinar dMOW Fietsbeleid (GL; 28/3/24)
- Inspiratiedag Netwerk Duurzame Mobiliteit (GL; Gent 22/4/24)
- Congres Publieke Ruimte (GL; Antwerpen (24/4/24)

- Webinar dOMG 'Geluid in mens en omgeving: onderzoek en beleid' (GL; 23/9/24)
- Webinar indicatoren voor een Gezonde Leefomgeving (NL) (GL en VITO; 10/10/24): [Webinar Indicatoren voor een Gezonde Leefomgeving | Gids Gezonde Leefomgeving](#)
- Walk 21 Everybody walks (GL, Lissabon, 15-17/10/24)
- Healthy Cities Generator Launch (VITO; 30/10/24): [2024 10 30 Healthy Cities Generator launch](#)
- Webinar EuroHealthNet – HIA: a vital tool for ensuring health equity (VITO; 17/05/24): [2024 05 17 HIA a vital tool for ensuring health equity EuroHealthNet](#):
- Webinar EUHPP: monitoring heat impact on health in Europe (VITO; 29/11/24): [2024 11 29 - EUHPP Monitoring heat impact on health in Europe.docx](#)
- Welke is de juiste natuur voor de zorg - Green deal duurzame zorg en PXL Hasselt (GL, Hasselt 21/11/2024)
- Kennisdeeldag Natuur op voorschrift (PIH, 28/09/2024)
- Event: Kinderen en jongeren, natuurlijk gezond! (PIH, 3/10/2024)
- Implementatie EHDS in Vlaanderen – uitdagingen en opportuniteiten (PIH, 20/11/2024)

CLU-C.1.2 Opvolgen relevante grote projecten en netwerken

Wat: We volgen een aantal grote projecten opvolgen: WHO Healthy Cities Network, COST-actie European Burden of Disease Network en WHO projecten (verschillende thema's in WHO 'Environment and Health', projecten van het European Environment Agency, Eurohealthnetwork, , het European Partnership for the Assessment of Risk from Chemicals (PARC), het BEST-COST project ('Horizon Europe project: Burden of disease based methods for estimating the socio-economic cost of environmental stressors).

Settings en doelgroepen: , dZORG, en VMMN

Timing: doorlopend

Hoe: We bekijken het materiaal op websites, we wonen webinars of stuurgroepen bij, en rapporteren bondig aan dZORG, m.i.v. relevantie voor dZORG, VMMN, en PO MGZ werking.

Samenwerking: dZORG

Verwacht resultaat: bondige rapportage met opportuniteiten binnen VMMN benoemd

Evaluatie: beschikbaarheid van rapportage

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), GL (medewerking), PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- Deelname webinars IDEAL cluster (IAQ projects) <https://www.idealcluster.eu/webinar-indoor-air-quality-public-awareness-and-policy-the-chicken-vs-the-egg-dilemma>
 - Opvolging PARC
 - Opvolging BEST-COST project
- Zie ook verder: informatie uit deze projecten (blootstelling effect-relaties,...) gebruikt in programma's (E-HIS tool, GPR, K&G, etc)

CLU-D.1.3.a Communicatiestrategie: externe communicatie

Wat: De huidige PO MGZ heeft reeds een externe communicatiestrategie uitgewerkt. Een belangrijk onderdeel hiervan zijn de huisstijl en de individuele communicatieplannen die per actie worden

uitgewerkt. De beschrijving van deze plannen worden altijd opgenomen daar waar dit relevant is per actie of project en maken geen onderwerp uit van deze algemene actie. Binnen deze actie zal het overkoepelend afsprakenkader omtrent de externe communicatie geïmplementeerd worden, o.a. de algemene spelregels en afspraken zoals bijvoorbeeld rond de huisstijl zullen worden opgenomen. De externe communicatiestrategie zal rekening houden met de rol van alle partners binnen het VMMN en meer specifiek zeker met de rol van de Logo's, dZORG, PIH, VITO en Gezond Leven. De geplande ontwikkeling van de website van Zorg en Gezondheid team milieugezondheidszorg is hierin leidend. We zullen meewerken aan het ter beschikking stellen van de PO MGZ materialen als inhoud van deze website.

Settings en doelgroepen: dZORG en mmk's

Hoe: zie 'wat' en in overleg met dZORG (website ontwikkelingen dZORG)

Samenwerking: dZORG, VMMN, PO M-CO, mmk's

Verwacht resultaat: PO MGZ materialen zijn in overleg met dZORG aanwezig op externe communicatiematerialen van dZORG en eventueel kanalen van de PO MGZ partners (volgens afspraken)

Evaluatie: toepassing en gedragenheid bij PO MGZ en dZORG over het afsprakenkader externe communicatie

Rolverdeling PO MGZ: VITO (medewerking), GL (trekker), PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

De externe communicatie strategie en het bijhorend afsprakenkader zijn nog up to date en staat ter beschikking op de Teams omgeving.

CLU-D.1.3.b Beheer en onderhoud interne en externe communicatiekanalen

Wat: Verschillende interne en externe communicatiekanalen zullen beheerd en onderhouden worden door PO MGZ, in nauwe samenwerking en afstemming dZORG en volgens het interne afsprakenkader vermeld in 0.

Het beheer en onderhoud van de interne en externe communicatiekanalen bevat volgende aspecten:

- Gebruikersbeheer: gebruikers die informatie kunnen aanpassen aan externe communicatiekanalen,
- Leidraad voor gebruikers waar van toepassing opmaken en onderhouden,
- Inhoud van de communicatiekanalen opvolgen, evalueren en updaten,
- Bouw websites beheren
- Algemeen technisch onderhoud en beheer communicatiekanalen

PO MGZ zal minimaal de websites www.gezondheidenmilieu.be (projecten, acties, opleidingen, ...), [e](#), Twitter, LinkedIn en Facebook Gezond Leven beheren. De infopagina's op de website www.gezondheidenmilieu.be (als onderdeel van gezondleven.be) zullen onderhouden worden in nauwe samenwerking met de mmk's. De invulling van de meerderheid van infopagina's gebeurt door de mmk's. De invulling van de rest van de onderdelen van de website www.gezondheidenmilieu.be gebeurt door PO MGZ (projecten, acties (bijv. actieweek), opleidingen, settinginformatie, ...).

dZORG plant een nieuwe website in 2023, Gezond Leven volgt de overzetting van de infopagina's (www.gezondheidenmilieu.be) op. De PO MGZ zal in overleg met dZORG de inhoud aanreiken, en mee

in overleg gaan i.v.m. de opzet van website, zodat de materialen van PO MGZ voldoende visibel en vindbaar zijn op de website van dZORG. Hiervoor zullen we per programma in overleg met dZORG beslissen welke rapporten en tools op de website (uit huidige en vorige PO MGZ) komen, en zullen we voor de geselecteerde materialen teksten aanreiken voor de website.

Er zal ook afstemming nagestreefd worden met de vernieuwde website Gezonde Publieke Ruimte van Gezond Leven.

VITO staat in voor het beheer en onderhoud van PO MGZ Teams omgeving (toegangen en IT ondersteuning voor bestaande en nieuwe gebruikers)

Hoe: zie 'wat'

Settings en doelgroepen: interne communicatiekanalen: PO MGZ en dZORG, externe communicatiekanalen: leden van het VMMN, algemene bevolking

Timing: doorlopend

Samenwerking: dZORG, VMMN, PO MGZ, mmk's

Verwacht resultaat: kwaliteitsvolle externe en interne communicatiekanalen

Evaluatie: tevredenheid dZORG i.v.m. de externe en interne communicatiekanalen

Rolverdeling PO MGZ: VITO (medewerking, nl. beheer PO MGZ interne sharepoint), GL (trekker en beheer van externe communicatiekanalen), PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Eind 2024 lanceerde DZ de eigen website milieu en gezondheid. Er werd afgesproken met DZ om na deze lancering contact op te nemen om de overdracht van de content van www.gezondheidmilieu.be te organiseren.

De website 'Gezonde Publieke Ruimte' werd in een nieuw jasje gegoten. Er worden hierin ook linken gelegd naar de nieuwe website van DZ. De link naar de website: <https://www.gezondepubliekeruimte.be>

We hebben met Dept Zorg de vraag besproken om wetenschappelijke rapporten PO MGZ op het FRIS portaal <https://researchportal.be/nl> te plaatsen. Dept Zorg geeft momenteel eerst prioriteit aan rapporten op hun vernieuwde website. Plaatsen van rapporten op FRIS portaal geen prioriteit in 2024.

CLU-E.1.4 Vraagbaak

Wat: We geven ondersteuning bij klachtenbehandeling. Specifieke adviesvragen met betrekking tot de kwaliteit van en blootstelling in het milieu, toxicologische en andere vragen omtrent milieupolluenten en -stressoren, met inbegrip van klimaatgerelateerde stressoren op gezondheid. We verschaffen binnen afgesproken termijnen een wetenschappelijk onderbouwd antwoord op vragen gesteld door dZORG binnen de vraagbaak functie van de PO. De vraagbaak omvat kleinere als meer omvattende vragen, die respectievelijk binnen een termijn van 2 weken tot langere termijn van 1-3 maanden worden beantwoord.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend / reactieve behandeling van vragen

Hoe: Bij het ontvangen van een vraag zal een afstemming gebeuren met dZORG waarin de context, vraag, timing en mate van detail, vorm van rapportage (rapport, of andere vorm indien van toepassing)

zal worden afgesproken. Het intern systeem opgezet binnen de huidige PO MGZ om de vragen te registreren, de interne behandeling efficiënt toe te wijzen aan de meest geschikte expert, en de opvolging zal verder toegepast worden. We voorzien ook steeds één feedbackronde.

Indien het nodig geacht wordt, kunnen adviesvragen (beperkt) onderbouwd worden door metingen.

Er zal halfjaarlijks (en tussentijds op vraag van dZORG) een overzicht worden gegeven van het aantal behandelde vragen, het personeelsbudget en de specifieke werkingskosten gespendeerd aan de vraagbaak, om zo zicht te krijgen over het resterend budget voor de vraagbaak voor dat jaar.

Samenwerking: consultatie van experts uit kennisnetwerk

Verwacht resultaat: rapportering met beantwoording van de vraag, onderbouwd met referenties.

Evaluatie: behandeling van het aantal vragen. dZORG is tevreden over de dienstverlening

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), PIH (medewerking), GL (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- Er werden volgende vraagbaak vragen ontvangen, behandeld en telkens tijdens overlegmoment besproken met Dept Zorg:
 - Dioxines en PCBs in Beringen (deels in 2023 en deels in 2024) rapport staat hier: <https://vitoresearch.sharepoint.com/:f:/r/sites/po-mgz-2021-2025/Shared%20Documents/CLU/CLU%20E%20vraagbaak/vraagbaak%202023?csf=1&web=1&e=UmvoAc>
 - PFAS hotspot overzicht [PFAS hotspots overzicht](#)
 - Invloed van e-sigaretten op binnenmilieu en gezondheid: [e-sigaretten VITO 19.08.2024 finaal.pdf](#)
Dit rapport werd ook afgestemd met PO Tabak
 - Muggenwerende middelen en gezondheid; [NL Muggenwerende middelen VITO.pdf](#)

Een aantal vragen namen behoorlijk veel tijd/werkbelasting in beslag (zie ook omvang van rapportage), waardoor we meer budget hebben gespendeerd aan vraagbaak dan initieel begroot was.

CLU-F.1.4 Deelname aan overlegorganen en Vlaamse werkgroepen

Wat: PO MGZ medewerkers nemen actief deel aan Vlaamse, en bij uitzondering lokale, werkgroepen en vergaderingen. In het kader van health in all policies is het aangewezen om de vinger aan de pols te houden bij beleidsevoluties die mogelijks impact hebben op milieugezondheid. Strategische aanwezigheid op vergadering of overleg zal daar onderdeel van uitmaken. Vergaderingen of overleggen die concreet gekoppeld zijn aan een project of actie elders in het beleidsplan vallen niet onder deze noemer.

dSettings en doelgroepen: dZORG, actoren uit het netwerk die een relevant project met mogelijke impact op milieugezondheid opstarten of beheren of beleidswerk in het kader van milieugezondheid verrichten

Timing: doorlopend

Hoe: Tijdens de deelnames aan deze werkgroepen en vergaderingen zal de PO MGZ bijzondere aandacht hebben en vestigen op de milieugezondheidskundige kant van het onderwerp. De verslagen van de overleggen en vergaderingen zullen gedeeld worden met dZORG en wanneer relevant binnen

het VMMN. PO MGZ zal, waar relevant, opportuniteiten van het overleg voor PO MGZ, dZORG of VMMN benoemen of meenemen in de verdere jaarplannen van PO MGZ.

Concrete invulling van deze taak (aan welke overlegorganen en Vlaamse werkgroepen we zullen deelnemen) wordt doorheen het werkjaar afgesproken met dZORG.

Mogelijks zijn dit in 2024: -

- Vlaamse werkgroep zeer zorgwekkende stoffen (met name: voorstelling en bespreking van de rol PO MGZ), (VITO en PIH)
- KennisHub Milieu en Gezondheid (VITO/PIH),
- overleg met nieuw Steunpunt Omgeving en Gezondheid (VITO/PIH)
- deelname overleg HogeGezondheidsRaad (VITO)
- Indien een stuurgroep geïnstalleerd wordt voor de voorstudie (HBM) rond de gezondheidsimpact van luchtvervuiling en geluid rond de luchthaven van Zaventem: deelname door GL
- Deelname door GL (als afgevaardigde van DZ) aan de stuurgroep van de actualisatiestudie van DOMG rond Duurzaamheidsmeter Wijken
- NEHAP 3 (Nationaal Actieplan Leefmilieu-Gezondheid): vanuit de thematiek rond gezondheidsongelijkheid en een link makend met de PO MGZ (programma klimaatgezondheid) kan het nuttig zijn dat GL deelneemt aan een op te richten werkgroep georganiseerd in het kader van NEHAP 3 rond het thema klimaatverandering, namelijk: actiefiche 1: Adaptatie aan de effecten van de klimaatverandering op de gezondheid in België. Van crisismanagement naar het managen van gezondheidsrisico's.
 - maatregel 1: oprichting NEHAP-werkgroep Climate Resilient Health Systems (klimaatgezondheid) Deze werkgroep creëert een interdisciplinair en transversaal kader om de uitdagingen met betrekking tot de veerkracht van gezondheidssystemen in het licht van de klimaatverandering, aan te pakken. De werkgroep bestaat uit leden van de federale, regionale en gewestelijke administraties van gezondheid en leefmilieu. Hij zal worden uitgebreid met partners van de prioritaire instellingen en netwerken die bij het in kaart brengen van de verantwoordelijkheden zijn aangewezen
 - maatregel 4: Binnen de actieplannen specifiek rekening houden met de noden van en zo nodig aanpassingen voorzien voor kwetsbare groepen (waaronder personen met een handicap).
- Deelname van GL aan de werkgroep ventilatie WZC en kinderdagverblijven opgericht door dZORG
- Deelname van GL aan PO OSW (zie volgende pagina) valt onder deze taak.:

Inzetten op settinggericht samenwerken om te komen tot meer impact in de settings en dus meer gezonde(re) Vlamingen.

PO OSW zet in op settinggericht samenwerken door partners te verbinden en te versterken en door acties die de impact van preventie in de setting vergroten.

Voor 2024 neemt PO MGZ actief deel aan volgende werkgroepen:

- Lokale besturen (Vlaams Instituut Gezond Leven vzw)
- Zorg en welzijn (Vlaams Instituut Gezond Leven vzw)

Onze organisatie neemt deel aan de deskundigheidsbevorderende activiteiten van PO OSW bv. AhaHalfuurtjes, UpdateUurtjes, intervisie, plinkmomenten

Voor samenwerking PO OSW en PO MGZ voorzien we volgende zaken:

- Actieve deelname (incl. voor- en nazorg) aan de bijeenkomsten van de netwerkgroep(en).
- Actieve bijdrage aan het werk binnen de actiegroep(en) per netwerkgroep, bijvoorbeeld voorbereiding aan de gezondheidsconferentie.
- Actieve bijdrage aan de uitvoering van de acties uit het gezamenlijk actieplan.
- Actief op zoek gaan naar linken en verbindingen tussen de eigen werking en de werking van andere organisaties die deelnemen aan de netwerkgroep(en).
- Gebruik maken van het digitaal samenwerkingsplatform.
- Tijdig signaleren van noden, bezorgdheden, opportuniteiten aan medewerkers van PO OSW zodat de werking van PO OSW afgestemd blijft op noden van preventie-actoren.
- Afhankelijk van de topics en de relevantie voor de eigen werking, deelname aan de activiteiten georganiseerd door PO OSW bv. intervisie- en plinkmomenten, Update- en AhaHalvuurtjes, vormingen om settings beter te leren kennen.
- Actieve bijdrage aan de implementatie van de producten ontwikkeld in de schoot van PO OSW bv. preventielexicon en de preventiesector in beeld.

Samenwerking: dZORG

Verwacht Resultaat: De verslagen van overleg en vergaderingen worden gedeeld. Opportuniteiten, waar relevant, worden gerapporteerd.

Evaluatie:

Er zijn een aantal vergaderingen bijgewoond. dZORG is tevreden over deelname

- Evaluatie specifiek voor onderdeel OSW:
 - Overzicht van deelnames aan netwerkgroepen.
 - Overzicht van deelnames aan actiegroepen.
 - Overzicht van uitvoering van acties uit de gezamenlijke actieplannen.
 - Overzicht van deelname aan deskundigheidsbevorderende activiteiten.
 - Output van de actiegroepen is beschikbaar.
 - Tijd die vanuit de organisatie aan OSW werk is besteed.
 - Overzicht van deelnames aan kernteam.

Overzicht van nieuw gemaakte linken en verbindingen met organisaties uit de netwerkgroepen. **Rolverdeling PO MGZ:** VITO (medewerking), GL (trekker), PIH (medewerking) (consortium)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- VITO en PIH namen op vraag van departement Zorg deel aan de Hoorzitting 'Preventief Gezondheidsbeleid' van de Commissie voor Welzijn, Volksgezondheid, Gezin en Armoedebestrijding in het Vlaams Parlement. Het verslag is beschikbaar online: <https://www.vlaamsparlement.be/nl/parlementair-werk/commissies/commissievergaderingen/1812268>

- VITO nam deel aan verschillende overlegmomenten van de Vlaamse inhoudelijke expertengroep ZZS (opvolging en actieve deelname – presentaties werk geleverd in kader PO MGZ)
- Deelname VITO en PIH aan de Vlaamse werkgroep Zeer Zorgwekkende stoffen
- Deelname VITO aan de Vlaamse werkgroep Klimaat-Gezondheid
- Deelname VITO en PIH aan stuurgroepvergaderingen Kennisplatform hormoonverstorende stoffen (studie Pantarein)
- Deelname VITO en GL aan overlegmomenten met Sciensano ziektelast door geluid en luchtverontreiniging
- VITO deelname aan stuurgroep 'PFAS gezondheidsschade' gezondheidsschade PFAS 3M' (VUB, UAntwerpen, UHasselt)
- Deelname VITO en PIH aan stuurgroep grootschalig bloedonderzoek Eurofins
- Deelname PIH aan stuurgroep PIO II 'Omgevingsgeluid meten in Vlaanderen'
- Deelname GL aan ronde tafel Steunpunt Omgeving en Gezondheid (Antwerpen, 22/1/24)
- Gezond Leven nam deel aan de netwerkgroep OSW over Lokale besturen (de verslagen zijn terug te vinden via deze link: [Verslag Netwerkgroep OSW Lokale besturen](#))
- Gezond Leven nam deel aan de netwerkgroep OSW over Zorg en welzijn (de verslagen zijn terug te vinden deze link: [Verslag Netwerkgroep OSW Zorg en welzijn](#))

CLU-G.1.4 Inhoudelijke ondersteuning doelstellingen MGZ

Wat: Eind 2023 worden milieugezondheidsdoelstellingen voorgelegd in een eindsymposium m.b.t. preventieve gezondheidszorg. De doelstellingen gelieerd aan het preventief gezondheidsbeleid Milieugezondheidszorg worden gedestilleerd vanuit een HiAP-benadering. Hiervoor worden beleidsplannen, guidelines, strategische keuzes, ... uit de relevante beleidsdomeinen m.b.t. milieugezondheid geselecteerd en doorvertaald naar gezondheid.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: in overleg met dZORG

Hoe: We nemen in 2024 verder deel aan overleg met dZORG en Mobiüs om de MGZ doelstellingen die voorgesteld werden op het eindsymposium m.b.t. preventieve gezondheidszorg uit te rollen. We participeren in de drie trajecten, nl. klimaat-gezondheid, leefbaarheid en zeer zorgwekkende stoffen.

We zullen de omvang en specifieke verwachtingen hierover in de loop van 2024 afstemmen met dZORG.

Samenwerking: dZORG

Verwacht resultaat: PO MGZ biedt dZORG inhoudelijke ondersteuning MGZ doelstellingen, en het vervoltraject na de MGZ gezondheidconferentie. De vorm hiervoor wordt in overleg met dZORG afgestemd. dZORG

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), PIH (medewerking), GL (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Er werd geen specifiek vervoltraject/overleg ivm MGZ doelstellingen en de rol voor PO MGZ georganiseerd in 2024. In de inhoudelijke programma's zelf werden welk accenten gelegd i.f.v. MGZ doelstellingen.

CLU-H.1.5 Advies en valideren methodiekontwikkeling van derden

Wat: Indien derden een methodiek ontwikkelen rond milieugezondheid, kunnen ze het consortium PO MGZ aanspreken met betrekking tot milieugezondheidkundige expertise en zullen we gericht doorverwijzen m.b.t. horizontale focussen zoals implementeren, projectmatig werken, gedragsverandering, risicocommunicatie, participatie en andere.

Settings en doelgroepen: actoren uit het netwerk die inzetten op methodiekontwikkeling op vlak van milieugezondheid

Timing: doorlopend

Hoe: Het consortium kan hierrond een advies verlenen, of kan, volgens de richtlijnen van dZORG, de methodiek ook valideren zodat deze kan opgenomen worden in preventiemethodieken.be. Het consortium zal in het jaarplan telkens een aantal dagen voorzien om op deze vragen in te gaan. Indien de tijdsbesteding voor validatie de voorziene tijd overschrijdt, of indien er nog vragen komen nadat de validatietijd opgebruikt is, dan zal het consortium consultancytarieven hanteren voor deze actie. Validatievragen van de overheid krijgen voorrang.

Samenwerking: binnen consortium

Verwacht resultaat: validatie methodiek

Evaluatie: tevredenheid dZORG en derden

Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Geen vragen ontvangen.

CLU-H.1.6 Advies rond milieugezondheid aan derden

Wat: Indien derden een vraag hebben rond milieugezondheid, kunnen ze het consortium PO MGZ aanspreken met betrekking tot milieugezondheidkundige expertise en zullen we gericht doorverwijzen m.b.t. horizontale focussen zoals implementeren, projectmatig werken, gedragsverandering, risicocommunicatie, participatie en andere.

Settings en doelgroepen: actoren uit het netwerk met adviesvragen over milieugezondheid

Timing: doorlopend

Hoe: Het consortium kan hierrond een advies verlenen. Het consortium zal in het jaarplan telkens een aantal dagen voorzien om op deze vragen in te gaan. Indien de tijdsbesteding voor validatie de voorziene tijd overschrijdt, of indien er nog vragen komen nadat de validatietijd opgebruikt is, dan zal het consortium consultancytarieven hanteren voor deze actie. Validatievragen van de overheid krijgen voorrang.

Samenwerking: binnen consortium

Verwacht resultaat: validatie methodiek

Evaluatie: tevredenheid dZORG en derden

Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- vraag Fietsberaad (23/9/24): Bijdrage rond (mentale) gezondheid aan vragenlijst fietsDNA

- Vraag Logo Gezondplus (6/2/24): literatuur bezorgd over de impact omgeving op gezond gedrag en link groene omgeving-mentaal welbevinden voor opmaak omgevingsanalyse Gent
- Vraag VSV rond ouderenmobiliteit (26/2/24)

BELEIDSPROGRAMMA MILIEUGEZONDHEIDSKUNDIGE RISICO-ANALYSE

‘Zeer zorgwekkende stoffen’ is een van de drie subthema’s van de Vlaamse Gezondheidsdoelstelling milieugezondheidszorg. We willen vanuit PO MGZ RA bijdragen aan de realisatie van deze gezondheidsdoelstellingen MGZ. Bij het schrijven van het jaarplan 2024 is de inhoud van de MGZ doelstellingen ZZS nog niet volledig gefinaliseerd. Vandaar dat de huidige draft van jaarplan na de MGZ gezondheidsconferenties (4 december 2023) nog kan bijgestuurd worden, om de werking van PO MGZ RA maximaal af te stemmen op de gezondheidsdoelstellingen ZZS die in december 2023 goedgekeurd zullen zijn door de Vlaamse Regering.

1.3. OVERZICHT

R	OD	Actie-nummer	Type*	beschrijving	aandeel in programma RA**
R2	OD1	RA-D.2.1	RD	Prioritaire stoffen: ondersteunen dZORG beleid zeer zorgwekkende stoffen	A
	OD1	RA-D.2.2	RD	Zeer lage gezondheidskundige toetsingswaarden: stand van zaken en exploratie beoordelingskader	B
R2	OD3	RA-F.2.3	PROJ	Environmental burden of diseases (EBD) en health impact assessment (HIA) methode en toepassingen	B
	OD 3	RA-F.2.1	RD	Richtlijnen/standpunten hinder	D
R3	OD2	RA-A.3.2	RD	Risico analyse ondersteuning voor dZORG en MMKs in lopende dossiers: maatwerk ondersteuning en ondersteuning bij het in de praktijk toepassen van reeds ontwikkelde tools en leidraden risico-analyse en MGAG werking	B
R4	OD1	RA-G.4.1	PROJ	Onderzoeksplannen koppeling milieu aan data gezondheid: vervolgttraject EMIR studie en BCR studie	A
		RA-C.4.1	RD	Datasysteem luchtverontreiniging, geluid en morbiditeit, bijwerken	C

*RD: Reguliere dienstverlening; PROJ: project

**acties in volgorde van voorziene tijdsinspanningen binnen het programma RA: A>B>C>D; dus voor acties ‘A’ voorzien we veel tijd, acties ‘D’ zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren

1.4. REGULIERE DIENSTVERLENING

RA-D.2.1 Prioritaire stoffen: ondersteunen dZORG beleid zeer zorgwekkende stoffen

Wat: Nood aan kadering van risico’s van zeer zorgwekkende stoffen/prioritaire stoffen, en nood aan prioritering binnen de ZZS lijst vanuit gezondheid.

Settings en doelgroepen: dZORG, leden van het VMMN, en Vlaamse werkgroep ZZS

Hoe:

In 2024 zullen we verder werken op de lijst van 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS), en op de prioritering. In 2024 wordt in samenwerking met Sciensano een MCDA benadering ontwikkeld om ZZS te prioriteren, waarin (sub) criteria m.b.t. blootstelling en gezondheid gecombineerd worden, en in een eerste fase worden getest op de Vlaamse HBM Data. In de volgende Vlaams WG ZZS (januari 2024) wordt het voorstel en toepassing op de Vlaamse HBM data besproken. Daarna volgt waarschijnlijk een vervolgtraject (verfijnen MCDA systeem en invullen van subcriteria voor andere ZZS stoffen)

De concrete invulling van deze taak, namelijk welke aspecten de PO MGZ opneemt i.v.m. ZZS doorheen 2024 afgestemd worden met dZORG. Dit zal o.a. afhangen van de noden uit de WG ZZS, en de verwachtingen die dZORG heeft of de PO MGZ dan wel de WG ZZS zelf deze invult, en of er verwachtingen/taken aangestuurd vanuit de Vlaamse governance structuur ZZS. We voorzien de volgende aspecten:

- prioritering ZZS:
 - o verder uitwerken en invullen van de subcriteria, databank verder op punt stellen, opzoeken informatie voor bepaalde ZZS (met name: hazard en blootstelling + deze informatie aanvullen in databank), voorstellen doen aan WG ZZS, en zaken voorgesteld door de WG ZZS concreet uitwerken (zaken die niet door de WG of dZORG zelf zullen uitgevoerd worden).
- Protocol GAW: eens er binnen de VL WG ZZS een prioriteit is gekozen, en zal gestart worden met afleiden/selectie van grenswaarden in de mens voor één of meerdere ZZS. Het protocol GAW is hiervoor een startbasis, en zal toegelicht worden aan de VL WG ZZS. Waarschijnlijk zullen aanpassingen nodig zijn (uitbreiden naar grenswaarden in de mens, allocatiefactoren, bijkomende bronnen, bekijken of we protocol GAW dienen uit te breiden met causaliteitscriteria Bradford-Hill,...)¹; hieraan kunnen we vanuit PO MGZ meewerken
- De verder opvolging van de tekst MGZ doelstellingen ZZS
- We volgen voor prioritering ook relevante activiteiten uit PARC op.

De diepgang waarin we op de verschillende aspecten zullen werken wordt doorheen 2024 met dZORG afgestemd (het is niet mogelijk om binnen de voorziene tijd alle aspecten diepgaand uit te werken).

Verwacht resultaat:

- Geüpdatete databank zeer zorgwekkende stoffen
- Nota's en ppt's voor werkgroep ZZS

Evaluatie: er is een rapport, databank beschikbaar. Resultaat is volgens verwachtingen van dZORG.

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Databank van hZZS die het startpunt was voor de MCDA werd verder op punt gezet om van start te kunnen gaan met de MCDA.

[MCDA systeem](#) werd afgeklopt door de Vlaamse WG ZZS om van start te gaan met het invullen van de MCDA, waarbij bepaald is dat in deze eerste fase enkel de individuele hZZS met Vlaamse HBM data (zogenaamde "I1" stoffen in de databank) zouden worden ingevuld. Het MCDA systeem bestaat uit 3 grote luiken (e.g. intrinsieke eigenschappen, blootstelling en gezondheidsimpact). Er is in samenspraak

¹ [Werkwijze advisering over bescherming tegen schadelijke stoffen | Overige | Gezondheidsraad](#);

met dZORG en Sciensano bepaald dat VITO de intrinsieke eigenschappen zou invullen en dat dZORG en Sciensano respectievelijk de blootstelling en gezondheidimpact zouden invullen.

In 2024 werd de MCDA uitgetest voor de geselecteerde stoffen. De [databank](#) die was voorbereid voor de MCDA werd ingevuld met de relevante data voor de 3 luiken en deelscores werden berekend zoals bepaald in het MCDA systeem. Het MCDA systeem werd nog verder verfijnd op basis van de inzichten die werden opgedaan tijdens het verzamelen en invullen van de data. Begeleidende achtergronddocumenten voor de 3 luiken werden opgesteld (te vinden in [Excel FLEHS](#)). Deze documenten beschrijven het proces van datacollectie, data interpretatie, code interpretatie en invullingen van de databank met deze data.

[MCDA ZZS](#): hier kunnen alle documenten en excels worden teruggevonden die te maken hebben met de MCDA.

RA-D.2.2 Zeer lage gezondheidkundige toetsingswaarden: stand van zaken en exploratie beoordelingskader

- **Wat:** We worden de laatste jaren vaak geconfronteerd met (herzieningen) van gezondheidkundige toetsingswaarden (GTW) (bvb EFSA 2020-TWI voor PFAS, EFSA 2023 TDI voor bisfenol A, 2018 ESFA-Contam TWI voor dioxines en PCBs...) die zeer laag liggen. Blootstelling voor deze stoffen ligt reeds boven deze toetsingswaardes bij (grote delen van) de algemene bevolking uit referentiegebieden (exclusief hotspots), ook in Vlaanderen. Bijgevolg is het zeer moeilijk om vanuit deze zeer lage gezondheidkundige toetsingswaarden gezondheidkundige advieswaarden voor milieucompartimenten (bodem, lucht, water, lokale voeding) of advieswaarden voor interne blootstelling af te leiden volgens de gangbare procedures (o.a. protocol GAW, en procedure voor afleiden van bodemsaneringsnormen) die beleidsmatig hanteerbaar zijn. In deze taak zullen we een nota schrijven om de problematiek helder te schetsen. We zullen de problematiek illustreren met actuele voorbeelden (bvb. PFAS, bisfenol A, BDE-209, ander voorbeelden uit bvb. HBM4EU dashboard), en gaan op zoek naar mogelijkheden of criteria om dergelijke zeer lage GTW om te zetten in milieugezondheidkundig beleid. Hierbij zal bekeken worden of we rekening kunnen houden met 1) ernst van effect, 2) is een klinisch eindpunt of biomarker voor subtiele eerste veranderingen onderliggend aan de GTW, 3) relatief aandeel blootstellingroutes en bronnen (allocatiefactoren), 4) gebruik van causaliteits-analyse (Bradford-Hill criteria) etc. . Tevens onderzoeken we hoe andere overheden (binnen-en buitenland) omgaan met deze problematiek in beleidsvertaling en beoordelingskaders. Bvb. Waalse alternatieve aanpak om vanuit referentie HBM data bodemtoetsingswaarden af te leiden, gebruik van ALARA principe door EU om PFAS voedingsnormen af te leiden in plaats van vertrek van EFSA TWI,... Deze nota zal ondersteunend zijn voor de opstart van een maatschappelijk debat van aanvaardbaarheid van risico's. Het ethisch/socio-economisch aspect voor dit maatschappelijk debat komt niet aan bod in deze nota. We beperken ons tot de wetenschappelijke en technische aspecten.

Settings en doelgroepen: dZORG, leden van het VMMN, en Vlaamse werkgroep ZZS

Hoe: desktop research en via contacten met andere beleidsmakers

Verwacht resultaat: nota

Evaluatie: Nota is volgens verwachtingen van dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

De verschillende aspecten beschreven in bovenstaande paragraaf 'wat' zijn uitgewerkt in een presentatie (zie) [Presentatie Katleen De Brouwere - lage GTW overleg 12 juni 2024 PO MGZ.pdf](#) en besproken op overleg (12 juni) met verschillende Vlaamse overheden (Dept Zorg, Dept Omg, VMM en OVAM). Nadien werd de inhoud verder uitgewerkt in een nota. Eind 2024 was er een ontwerp nota klaar ([DRAFT Nota omgaan met lage gezondheidkundige advieswaarden in beleidsimplementatie.docx](#)) die begin 2025 afgewerkt wordt.

RA-A.3.2 Risico analyse ondersteuning voor dZORG en MMKs in lopende dossiers: maatwerk ondersteuning en ondersteuning bij het in de praktijk toepassen van reeds ontwikkelde tools en leidraden risico-analyse

Wat: Risico analyse ondersteuning voor dZORG en MMKs in lopende dossiers, en ondersteuning bieden aan medisch milieukundigen en het dZORG bij het in de praktijk toepassen van reeds ontwikkelde tools en leidraden zoals de tool gecombineerde blootstelling, de procedure voor de keuze van gezondheidkundige toetsingswaarden, de tool variabele blootstellingsprofielen, de leidraad milieugezondheidkundige risico-inschattingen, de leidraad voor het inschatten van (on)aanvaardbaarheid van carcinogene risico's bij grootteorde van kans tussen 1.10^{-6} en 1.10^{-4} en de leidraad geïntegreerde blootstelling, ondersteuning inspiratiegids participatieve aanpak en inspiratiegids risico-communicatie, Milieugezondheidkundige risico-inschattingen (MGRI leidraad); richtlijnen geurhinder

Settings en doelgroepen: mmk's en dZORG

Timing: doorlopend

Hoe: We zullen 5 zaken voorzien:

- Op maat risico-analyse advies in lopende dossiers bij dZORG.
Reeds gekende vraag bij schrijven van dit jaarplan 2024: Literatuurstudie over blootstellingsroutes en relatief belang van de verschillende bronnen/routes, en gezondheidseffecten BDE-209 (+andere relevante gebromeerde vlamvertragende parameters, cfr. in HBM campagnes, en gegevens hotspots (Ronse)
- Re-actief vragen beantwoorden i.v.m. toepassen van de leidraden in concrete gevallen, en dit binnen een afgesproken termijn (via e-mail, telefonisch overleg).
- Pro-actief: verder ontwikkelen van ondersteuningsmaterialen voor gebruik van de verschillende tools en leidraden. In het pro-actief luik zullen we ons in 2024 zullen we vooral focussen op 1) richtlijnen geurhinder (materiaal ontwikkeld in 2023) en 2) risico-communicatie. M.b.t. risico-communicatie zal een halve dag workshop in Brussel georganiseerd worden voor de collega's van dZORG. In deze workshop hebben we specifieke aandacht voor mentale impact van de risicoboodschappen, met name de rol van risico-perceptie (of neutrale/positieve boodschap die als negatief gepercipieerd wordt), en hoe hier kan mee omgegaan worden in het brengen van een boodschap.
- Adviserend: we bekijken samen met dZORG welke afstemming mogelijk is tussen de leidraden en het vragen-en-klachten-systeem dat door hen ontwikkeld wordt zodat de leidraden gemakkelijk gevonden worden.
- Toepassen protocol GAW (diepte-analyses) (in deze volgorde):

- Inhalatoire GAW voor 1,2 dichloorethaan en isopentane (onder voorbehoud, eerst standaardanalyse door Departement Zorg-voorzien in dec 2023 nav casus Duffel)
- Inhalatoire GAW voor een aantal VOS die in studie van Nederland (TNO, 2023) als relevant werden beschouwd ter hoogte van Luchthavens: 1,3 butadieen, 1-methylnaftaleen, 2-methylnaftaleen, 2-crotonaldehyde (onder voorbehoud dat de GAW als niet zullen afgeleid worden binnen de Projectsubsidie 'Vooronderzoek gezondheidsspoor Luchthaven Brussel nationaal'). (haalbaarheid om voor 4 stoffen diepte-analyses te doen in 2024 zal bekeken worden)
- inhalatoire GAW voor kobalt (onder voorbehoud, interne aftoetsing bij dZORG)
- BDE-209: bekijken in welke mate de selectie gezondheidkundige advieswaarde onderliggend aan het voorstel bodemsaneringsnorm BDE-209 in afstemming is met protocol GAW. Indien protocol onvoldoende werd gevolgd, is er nood aan een gezondheidkundige toetsingswaarde in bodem en grondwater.

Samenwerking: binnen consortium, met dZORG en met mmk's

Verwacht resultaat:-

- dZORG en MMKs zijn tevreden over implementatie PO MGZ materialen RA
- We geven volgens afspraken (inhoud en timing) advies over lopende dossiers bij D
- dZORG
- GAW fiches diepte-analyses
- Advies ivm BDE-209 (protocol GAW gebruik bij voorstel BSN)

Evaluatie: partners VMMN zijn tevreden over implementatie

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- Er werd een workshop risico-communicatie in Brussel georganiseerd voor dept Zorg en MMKs (30 sept), zie [Risico communicatie workshop 30 september 2024](#)
- m.b.t. risico communicatie heeft VITO i.s.m. Intego meegewerkt aan een systematic review mb.t. risico communicatie in hotspots (crd.york.ac.uk/PROSPERO/display_record.php?RecordID=568007)
- Vraag naar blootstellingroutes en GAW BDE 209 werd door Dept Zorg on hold gezet, vermits team B&G bij dept Zorg dit zelf opgevolgd heeft (protocol GAW van toepassing BSN)
- Er werden 3 diepte analyses uitgevoerd (+ inclusief feedback rond dept Zorg)
 - [Diepteanalyse-1,2-dichloorethaan Finale Versie 170724.pdf](#)
 - [Diepteanalyse-isopentane-Finaal-170724.pdf](#)
 - [diepte analyse cobalt](#)

de ontwerp versie van diepte analyse kobalt werd in 2024 geschreven. Verwerking van feedback(dept Zorg en VI WG ZS) is voorzien in eerste kwartaal 2025
- Inhalatoire GAWs VOS relevante luchthaven: deze zijn uitgevoerd in lucht project voorstudie gezondheidsspoor luchthaven (buiten PO MGZ)

- Bijkomend werd het onderdeel ‘mengselbenadering’ van de diepte analyse TFA in drinkwater uitgevoerd vanuit PO MGZ (de stotspecifieke benadering viel onder een aparte opdracht, buiten PO MGZ)

RA-F.2.3 Environmental burdens of diseases (EBD) en health impact assessment (HIA) methode en toepassingen

Wat: Voor deze taak werd in 2023 in overleg met dZORG beslist om te focussen op kwantitatieve health impact assessment voor zeer zorgwekkende stoffen. Deze taak stemmen we volledig af op de Vlaamse inbreng voor het PARC project T6.2.4: ‘Environmental burdens of disease & health impact assessment, voor chemische stoffen die onder PARC als prioritair worden beschouwd. Door met PARC samen te werken zijn we up-to-date, en werken we mee met de meest recente en wetenschappelijke evoluties ivm methodes en toepassingen van EBD & HIA chemische stoffen in Europa, en zorgen we ervoor dat Vlaamse cases opgenomen worden in het PARC project T6.2.4.

In 2024 werken we verder aan de cases studies die in 2023 zijn opgestart. In de case studies berekenen we health impact, burden of disease en risk/benefit en/of cost/benefit. We passen hierbij innovatieve methodes toe die ontwikkeld zijn in PARC T6.2.4 en gebruiken Europese en Vlaamse data m.b.t. gezondheidsgegevens en blootstellingsdata. VITO leidt de case study m.b.t. pesticide (pyrethroïde) blootstelling en associaties met ADHD, en neemt als partner deel aan case studies getrokken door andere Europese partners, waar we instaan voor de uitwerking van de Vlaamse data. Andere case studies: o.a. EBD m.b.t. blootstelling aan lood en cardiovasculaire ziektes en chronische nierziekten bij lage lood blootstelling, impact van mengseltoxiciteit van methykwik en lood bij neuroontwikkeling van kinderen, EBD m.b.t. blootstelling aan arseen en kanker (longkanker, blaaskanker en huidkanker) met mogelijke uitsplitsing naar personen met verschillende socio-economische status. Verder zal VITO een case studie trekken rond de impact van immuuneffecten en blootstelling aan PFAS. Bij elke case studie zal er aandacht zijn voor gezondheidsverschillen volgens sociaal economische status welke. Het eerste vlaggenschip onder de ZPA (Zero Pollution Ambition) is een reductie van health inequalities.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Hoe: zie ‘wat’

Samenwerking: partners uit PARC

Verwacht resultaat:

We geven 4-maandelijks een overzicht aan dZORG over de vooruitgang van case studies, met focus voor Vlaamse relevante output

Bijdrage aan PARC output (wetenschappelijke papers en deliverables)

Evaluatie: tevredenheid dZORG; impact PARC

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- In 2024 werd de casestudie (getrokken door VITO) rond pyrethroïde-insecticides en ADHD uitgevoerd, afgewerkt en gepubliceerd in Environmental Health. Binnen deze casestudie werd nagegaan wat de gezondheidsimpact was van een pesticide waarvan verwacht wordt dat het gebruik en blootstelling zal toenemen de komende jaren. Concreet werd er o.b.v. humane biomonitoring data de ziektelast (DALY's, attributieve ADHD-gevallen t.g.v. pyrethroïden en directe gezondheidskosten

t.g.v. pyrethroïden). De publicatie kan in de volgende link teruggevonden worden: <https://ehjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12940-024-01131-w>

- Anderzijds werd een tweede casestudie gestart die getrokken wordt door VITO, nl. over de gezondheidssimpact van immuuneffecten t.g.v. PFAS. In 2024 werd samen met de PARC-partners de literatuur doorgenomen en gescreend, bestanden gemaakt om op systematische wijze data te extraheren van de verschillende geselecteerde studies (*data extraction sheet*) en de kwaliteit te beoordelen (*quality assessment*); dit zodat een eventuele meta-analyse uitgevoerd zou kunnen worden van de verschillende dosis-responserelaties die in de literatuur beschreven worden. Verder werd een pilootextractiefase gehouden om de bruikbaarheid van de data-extractie- en QA-bestanden te testen en werden nodige aanpassingen doorgevoerd. Dit voorbereidend werk opent de weg om in 2025 de volledige data-extractie en -analyse uit te voeren om uiteindelijk de ziektelast t.g.v. PFAS-geassocieerde immuuneffecten te ramen. Tot slot werd er in 2024 ook een literatuurscreening uitgevoerd om na te gaan of er dosis-responserelaties gerapporteerd zijn die een verband beschrijven tussen verminderde vaccinantilichamen (concreet tetanus, rubella en difterie; namelijk de vaccinantilichamen waar de EFSA4-PFAS congenen een negatieve invloed hadden op het aantal titers) en harde klinische eindpunten. Op basis van zulke dosis-responserelaties zouden ziektelastramingen kunnen gebeuren; echter vond men dergelijke relaties niet terug in de literatuur waardoor ziektelastramingen uitgaande van de EFSA (2020) TWI niet mogelijk was.

- Verder is VITO ook betrokken bij andere casestudies (waarin VITO geen voortrekkersrol heeft) waarin Vlaamse en/of Belgische data gebruikt worden om EBD-schattingen te maken (aldus een beperktere rol). Dit zijn o.m. de casestudies rond Pb, MeHg en neurotoxiciteit, As en carcinogeniteit, en Pb en cardiovasculaire effecten.

- **RA G.4.1 Onderzoeksplannen koppeling milieu aan data gezondheid**

Wat? Inzetten van routinematig gecollecteerde gezondheidsdata om associaties tussen milieublootstelling en gezondheid op te volgen. In 2022 en 2023 werd een structurele samenwerking met het Belgisch Kankerregister (BCR) opgestart in het kader van de actie MGAG-A.2.3.b. Hierin wordt een protocol uitgewerkt om systematische opvolging te doen van clusters van kankers in Vlaanderen. Tegelijkertijd wordt verkend of er in samenwerking met BCR concrete cases kunnen worden bestudeerd die inzichten opleveren over de associatie tussen milieublootstelling en kankerincidentie met als doel om beleidsmaatregelen te definiëren.

In 2022-2023 werd in samenwerking met Intego een pilootstudie uitgevoerd om via het Elektronisch Medisch Dossier (EMD) van de huisarts gezondheidsopvolging te doen in de regio rond 3M, waar via humane biomonitoring PFAS in serum wordt gemeten bij de algemene bevolking (MGAG-C.4.1.).

In 2023 zijn ook stappen vooruit genomen i.v.m. de EMIR studie. De EMIR studie is een retrospectieve analyse van hospitalisatie voor myocardial infarcten (belgische populatie tussen gegevens tussen 01/01/2008 and 12/12/2017), waarbij een exposoom benadering wordt toegepast. Met name, op adres niveau van patiënt wordt de koppeling gemaakt met de milieublootstelling (luchtverontreiniging) in relevante tijdsvensters voor het optreden van myocardial infarct, om op die manier de rol van milieublootstelling op myocardiële infarcten te onderzoeken. In 2023 werden door VITO de scripts gerund op de data aangeleverd door de Kruispuntbank van de Sociale Zekerheid (KSZ), om de omgevingsdata aan de adressen te koppelen. Dit gebeurde door VITO op de servers van KSZ zelf. Op vraag van prof. Argache (projectleider) werden bijkomende milieudata aangeleverd (vb. vraag om gegevens op postcode niveau). In Q3 was de omgeving in Sciensano klaar om UHasselt (data processor) toegang te geven tot de data, en bij schrijven van dit jaarplan (eind okt) is alles op spoor

om de uitvoering van de analyses te kunnen starten in Q4 van 2023. In 2024 voorzien we verdere afwerking van analyses, bijdrage aan onderzoeksrapport EMIR studie, en mogelijks een publicatie.

Settings en doelgroepen: dZORG en de leden VMMN

Timing: in overleg met dZORG

Hoe: zie 'wat'

Samenwerking: consortium & onderaannemer UHasselt, en partners uit de EMIR studie

Verwacht resultaat: 1) uitgewerkte case op basis van gegevens van het Belgisch kankerregister 2) uitgewerkte koppeling en rapport statistische analyses van de EMIR studie 3) Intego-PFAS analyses op grootschalig bloedonderzoek (dit laatste zal waarschijnlijk in 2024 nog niet afgerond zijn).

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (medewerking), PIH (trekker), en UHasselt (medewerking als onderaannemer)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Kanker register

De case rond chemische stoffen in drinkwater en blaaskanker werd geïnitieerd in 2022-2023, maar pas concreet uitgewerkt in 2024. Er werd beslist om de case open te trekken naar een algemene analyse van drinkwaterkwaliteit en kankerincidentie. Er vonden overlegvergaderingen plaats met VMM om een beeld te krijgen van de beschikbare data en de aanvraagprocedures en met de experts drinkwater van departement Zorg om de verwachtingen en aandachtspunten in kaart te brengen. Er gebeurde een literatuurstudie om de relevantie chemische stoffen te selecteren op basis van hun relevantie voor kankerincidentie. De data van drinkwaterkwaliteit werden opgevraagd bij VMM (periode 2008-2022) en er gebeurde een verkenning van de data om beslissingen te nemen over de selectie van de chemische stoffen, de keuze van de indicator, het geografisch niveau van koppelen. Er is een draft rapport met een tussentijdse analyse; dit wordt in 2025 verder uitgewerkt. Opvolging gebeurt via de Stuurgroep BCR. Deliverable: report meetings (zie folder [BCR](#))

Intego PFAS analyse

De bevindingen uit het eindrapport werden in 2024 verwerkt tot een wetenschappelijke publicatie (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39755621/>). In 2025 zal een grote databank beschikbaar zijn omdat de resultaten van het grootschalig bloedonderzoek dan beschikbaar zullen zijn in het EMD. Als voorbereiding op deze grootschalige analyse werd in 2024 een update gedaan van de literatuur om de relevante gezondheidseffecten aan te vullen, een gedetailleerd statistisch analyseplan opgemaakt en werden de nodige samenwerkingsovereenkomsten afgesloten om toegang tot de Intego databank te organiseren. Er werd gestart met beschrijvende statistiek om voeling te krijgen met de data. De effectieve analyses en de rapportering worden uitgevoerd in 2025. Deliverables: report meetings. Zie ook [Vergaderingen](#)

EMIR studie

VITO heeft een update van de omgevingsdata data voor het EMIR project (patiënten periode 2012-2018) uitgevoerd, en data en script voorzien voor de periode 2019-2021 aangeleverd (*er waren vanuit*

VITO veel inspanningen nodig i.v.m. afstemming van hoe we de updates konden regelen was , want health data is extreem rigide in de kolomnamen en aantal kolommen)

Intego milieugezondheid

Vanuit de PO wordt ook het INTEGRO-MGZ project ondersteund, om de impact van omgeving en klimaat op de gezondheid in kaart te kunnen brengen. In 2023 werd een nieuwe set van omgevingsindicatoren gekoppeld aan patiëntenwoonplaatsen en opgeleverd. Binnen de deeltaak Klimaat-gezondheid werden de tijdseries voor klimaatdata aangemaakt. [Deze technische nota](#) bevat het overzicht van de omgevingsindicatoren die in 2023 werden verzameld, indien nodig ontwikkeld, en gekoppeld, zowel voor EMIR als voor het INTEGRO-project. In 2024 is verdere afstemming met INTEGRO gebeurd, en op hun vragen voor data aanlevering ingegaan.

RA-C.4.1 Datasysteem luchtverontreiniging, geluid en morbiditeit, bijwerken

Wat: VITO ontwikkelde in 2019-2020 in contractonderzoek een datasysteem (E-HIS) waarmee op het niveau van de statistische sector gezondheidseffecten (en de hieraan verbonden kosten) door blootstelling aan luchtvervuiling en verkeersgeluid berekend worden en interactief gevisualiseerd worden in een Tableau-applicatie. In de PO MGZ voorzien we om met dZORG verder te werken aan verfijning/nieuwe ontwikkelingen van dit systeem

Settings en doelgroepen: dZORG en de leden van het VMMN

Timing: in overleg met dZORG

Hoe: In 2023 kregen we de vraag om E-HIS uit te breiden m.b.t. geluidsoverlast luchtvaart in de buurt van de nationale luchthaven. De berekeningen, het rapport en de toepassing op VITO servers zullen klaar zijn eind 2023. De verdere implementatie naar Tableau toepassing bij dZORG is voorzien in 2025. Binnen deze taak voorzien we ondersteuning bij deze implementatie

Samenwerking: binnen consortium, en met dZORG

Verwacht resultaat: ondersteuning implementatie geluid Zaventem in E-HIS (tableau toepassing bij dZORG)

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024

In 2023 werd gestart met de uitbreiding van E HIS tool voor thema geluid-luchtvaart in de buurt van de nationale luchthaven (Zaventem). Dit werd in 2024 afgewerkt (rapport afwerken, communicatie met BD team van dept Zorg voor implementatie op Dept Zorg website), en toegelicht aan stakeholders tijdens stuurgroepvergadering project voorstudie gezondheidspoor Luchthaven.

Rapport zie https://www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/2024-05/E-HIS%20geluid%20luchtverkeer%20rapport_finaal%20v24%20april%202024.pdf

Het E-HIS luik i.v.m. geluid en luchtverontreiniging door wegverkeer werd in 2024 ook geüpdated betreffende mortaliteit gerelateerd aan luchtvervuiling. Deze update valt in twee grote categorieën te bundelen. Enerzijds werd een aantal gebruikte datasets aangepast naar de meest recent beschikbare informatie. Dit is het geval voor de blootstellings-effectrelaties van mortaliteit, de

gebruikte bevolkings- en adresgegevens en de socio-economische data die opgenomen zijn in de E-HIS visualisatie. Anderzijds werden een aantal aanpassingen doorgevoerd aan het rekenhart, teneinde de berekeningen voor alle stressoren (luchtkwaliteit, geluid gerelateerd aan wegverkeer en geluid gerelateerd aan luchtvaart) met hetzelfde rekenhart te kunnen berekenen. Deze nieuwe versie van het rekenhart is ook eenvoudiger over te dragen aan het beleidsinformatica team van departement Zorg. De updates uitgevoerd in 2024 zijn beschreven in volgend addendum: [Addendum E-HIS_DDR's en drempelwaarden_mortaliteit.docx](#).

Updates betreffende de morbiditeitseffecten gerelateerd aan luchtvervuiling worden uitgevoerd in 2025.

RA-F.2.1 Richtlijnen/standpunten hinder

Wat: Richtlijnen voor geur (hinder) werden uitgewerkt in 2023.

In 2024 zullen we de richtlijnen testen als concrete cases zich voordoen, en indien nodig aanpassingen doen (optimalisatie). We zullen de richtlijnen ook voorstellen aan MMKs, en hun feedback verwerken. Naast het louter gezondheidkundig standpunt (mechanistisch inzicht stressor -- >respons) speelt bijkomend het psychosociale aspect en perceptie een rol bij geur en hinder. We doen kennisgeving van de richtlijnen geurhinder aan PO geestelijke gezondheidsbevordering (PO GGB).

Er zal met dZORG afgestemd worden of voor andere vormen van hinder richtlijnen wenselijk zijn. Bij opmaak van dit jaarplan werd hinder door nachtverlichting vermeld, maar werd besproken dat dit eerder onder het programma GPR en niet onder RA thuishoort.

Samenwerking: binnen consortium, en met dZORG

Verwacht resultaat: implementatie van de richtlijnen geurhinder

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

De richtlijnen geurhinder werden toegelicht aan MMKs (18 april 2024): [richtlijnen geurhinder toelichting MMKs 18 april 2024.pdf](#). Er werd een oproep gedaan naar concrete cases om dit toe te passen. Enkele werden enkele cases kort besproken op het overleg 18 april 2024. Vragen voor verdere ondersteuning bij toepassing in cases rond geurhinder werden niet ontvangen.

2. PREVENTIEPROGRAMMA MILIEUGEZONDHEIDSKUNDIGE AANDACHTSGEBIEDEN

2.1. OVERZICHT

R	OD	Actie nr	Type*	beschrijving	aandeel in programma MGAG**
R2	OD3	MGAG-A.2.3.a	PROJ	Verdere ontwikkeling RICA MG Tool (methodiek ter identificatie en prioritering MGAGs) – milieuspoor	A
R2	OD3	MGAG-A.2.3.b	PROJ	Verkenning gezondheids- en ziekteregeisters ter opsporen van geografische en temporele trends	B
R2	OD1	MGAG-B.2.1	RD	ondersteuning bij de evaluatie van de G-rubriek activiteiten	C

Merk op: Actie RA-D.2.1 is eigenlijk overkoepelend overheen de programma's RA en MGAG. De actie staat uitgeschreven in programma RA

2.2. REGULIERE DIENSTVERLENING MGAG

Zie actie RA A.3.2, en bijkomend voorzien we in 2024 een nieuwe actie:

MGAG-B.2.1. ondersteuning bij de evaluatie van de G-rubriek activiteiten

Wat: In 2017 werd door dZORG een oefening gedaan om te bepalen welke milieuvergunningaanvragen (G-rubrieken) hun dienst prioritair dient te adviseren en welke gezondheidskundig minder relevant zijn en dus 'geen advies' vanuit dZORG nodig is. dZORG vraagt PO MGZ deze oefening te valideren, te (her)bevestigen of aan te passen.

Hoe: dZORG bezorgt ons bij aanvang van deze actie de nota/procedure waarin de oefening uit 2017 beschreven staat, alsook de lijst van G-rubrieken die we zullen bekijken, en het scoringsysteem dat in 2017 werd toegepast om rubrieken te prioriteren. We bekijken of we uit gelijkaardige systemen uit het buitenland (of Wallonië) inspiratie kunnen vinden om G rubrieken te prioriteren. We doen voorstellen om het scoringsysteem te onderbouwen op basis van kwalitatieve of kwantitatieve criteria, en bekijken waar nodige info voor invullen van deze criteria voor de verschillende G-rubrieken kan verzameld worden. We passen in samenwerking met dZORG de criteria toe op de G-rubrieken.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend (start na ontvangst nota dZORG)

Samenwerking: VITO

Verwacht Resultaat: Eind 2024 is er een scoringsysteem systeem om G-rubrieken voor milieuvergunningaanvragen (G-rubrieken) te prioriteren mbt adviesverlening vanuit dZORG. We passen de criteria toe (in 2024: tenminste op een deellijst)

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024

In een eerste stap werd de (basis voor de) huidige prioritering door het DZorg bekeken. De huidige prioritering gebeurt op sterk geaggregeerd niveau. Uit overleg met het DZorg bleek dat er naast de rubriek gebruik gemaakt wordt van bijkomende expliciet geformuleerde maar ook impliciete criteria. Er werd een kader uitgeschreven voor risico-gebaseerde adviesverstrekking en prioritering. Daarin is de nabijheid van ingedeelde inrichtingen of activiteiten t.o.v. woonfuncties (i.h.b. voor gevoelige of reeds sterk blootgestelde bevolkingsgroepen) cruciaal. Het MER Richtlijnsysteem Mens-Gezondheid en de richtafstanden gehanteerd door de Vereniging Nederlandse Gemeenten (op basis van de aanpak rond Milieuzonering) werden daartoe bekeken. Verder werd ook de adviesbevoegdheid van andere instanties nagegaan. De complementariteit van het advies van het DZorg met andere adviesverstreckende instanties moet verder onderzocht worden.

In een tweede stap werd voor chemische stoffen, geur en geluid nagegaan of bepaalde rubrieken *a priori* kunnen worden geprioriteerd. Daarbij werd i.h.b. aandacht geschonken aan zorgwekkende stoffen. Zo werd nagegaan of er op basis van het huidige wetgevende kader rubrieken kunnen worden geprioriteerd of criteria kunnen worden afgeleid. Daarnaast werd ook gekeken naar twee studies (resp. rond PFAS en rond inventarisatie van zorgwekkende stoffen). Daaruit bleek dat gegevens te beperkt en te gefragmenteerd zijn om *a priori* conclusies te trekken over het gebruik van gevaarlijke en zorgwekkende stoffen binnen bepaalde sectoren/activiteiten. Ook uit Nederlandse en Franse zoeksystemen waar activiteiten gekoppeld worden aan gebruik/emissies van stoffen, bleek dat met deze systemen niet eenvoudig kan afgeleid worden welke rubrieken prioriteit zouden moeten krijgen. Benaderende kwalitatieve of semi-kwantitatieve inschattingen op stofniveau zijn tijdrovend en vragen een grondige kennis van de onderliggende processen.

Op basis van de inzichten werd een eerste aanzet opgesteld tot ontwikkeling van een kader en beslissingsboom voor prioritering van G-rubrieken. Een [ontwerp-rapport](#) werd aan het DZorg voorgelegd.

2.3. PROJECTEN MGAG

MGAG-A.2.3a . Verdere ontwikkeling RICA-MG tool

Wat: In 2023 is het theoretisch kader (uitgewerkt in PO MGZ 2016-2020) verder geïmplementeerd in een digitale tool RICA-MG-tool. Dit gebeurde binnen de VITO productlijn RICA - Risk and Cost based Assessment) die door VITO voor Milieu-inspectie ontwikkeld is om risicovolle emissies en activiteiten van hoofdzakelijk industriële bedrijven te analyseren en prioriteren (bv. geleide puntbron emissies naar de lucht, afvalstortplaatsen e.d.m.).

De RICA-MG tool kan beschouwd worden als een plugin-in model, waar kaartlagen gegenereerd uit andere modellen (bv. IFDM model) of basisdata (bv. voorkomen van gevoelige bestemmingen, kwetsbaarheidskaarten) gecombineerd worden. De achterliggende berekeningen (bv. scenario analyses met IFDM model) worden uitgevoerd in het model zelf; het is de output van bv. het IFDM model die als input dient voor RICA-MG. Op die manier gaan we ook alle relevante bestaande kaartlagen en model output aanwezig op VITO (bv. ook kwetsbaarheidskaarten) kunnen gebruiken als 'plugin' (input) voor de RICA MG-tool. In deze tool gebeurt dan de combinatie van de verschillende lagen (+ toepassen van risicocriteria).

In 2023 werden de volgende zaken gerealiseerd:

- afbakening van categorieën (per pollutant, voor lucht) werd aangepast om voldoende onderscheidend vermogen te bekomen ; gedifferentieerd traject voor carcinogene en niet-carcinogene stoffen werd uitgewerkt, en geïntegreerd
- basis formules van het rekenmodel werd aangepast, zodat de gebruiker zelf de gewichten van deelscores (bvb. luchtkwaliteit tov. bevolkingsparameters) kan aanpassen
- automatisatie m.b.t. afbakenen van grenzen risico-categorieën werd geïmplementeerd
- voorspellingen luchtkwaliteitsmodel de tool (min/max/gemiddelde/...) versus metingen in Vlaanderen werden bekeken (reality check model)
- gebruik van de tool werd verder getest, en aanpassingen werden iteratief gedaan om bugs op te lossen
- scenario analyses op het lucht-model werden uitgevoerd.
- Aggregatie/visualisatie werd uitgebreid: gemeente grenzen en grenzen van statistische sectoren in Vlaanderen werd toegevoegd in de interface
- Toevoeging statistieken in display van de tool (statistisch niveau, gemiddelde, standaardafwijking, minimum, P25 – P99, maximum) + export files
- Rekensnelheid werd verbeterd
- Er werd gestart met het uitwerken risicomodel voor andere thema's: overzicht beschikbare gegevens voor milieu(bodem, water, aanwezigheid van industrie, brandblus oefenterreinen...), en thema gezondheid
- Demonstratie van RICA MG-tool aan dZORG en MMKs

In 2024 voorzien we de volgende verdere ontwikkelingen:

- Inhoudelijk verder uitwerken van bijkomende thema's
 - geluid en radon (onder voorbehoud van gebiedsdekkende, relevante kaartlagen; bvb [Radon in België | FANC - Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle \(fgov.be\)](#))
 - evidentie van aanwezigheid bronnen (stortplaatsen, industrie,...) op omliggende milieudruk en gezondheid (literatuur, causaliteit?)
 - Definitie van types stortplaatsen en industriële activiteiten (enkel actieve stortplaatsen, selectie van Vlarebo activiteiten...) en perimeter rond stortplaatsen
 - Thema gezondheid ([BIMD - BIMD Tool \(sciensano.be\)](#)) en onderlingende data
 - Weging van impact van verschillende thema's tov elkaar
- Data aspecten voor deze bijkomende thema's: beschikbaarheid, pre-processing van kaarten om in RICA-MG te integreren,...
- Implementatie van inhoudelijke keuzes nieuwe thema's in de RICA-MG tool: reken algoritmes en user interfaces
- Update rapport (+handleiding)
- Uitwerken use cases (in samenwerking met dZORG)

- Geven van opleidingen gebruik RICA-MG voor dZORG en MMKs

We bewaken dat de functionaliteiten en de mogelijkheden van RICA-MG complementair zijn aan andere bestaande tools (bvb. leefkwaliteitsviewer)

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO (+ interne samenwerking met dienst RMA)

Verwacht resultaat: Eind 2024 is er een nieuwe versie met bijkomende functionaliteiten (voor bijkomende thema's),

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- M.b.t. geluid en radon
 - o Geluid werd opgenomen als thema (meest recente gebiedsdekkende kaarten dateren wel reeds van 2019, MIRA kaarten)
 - o Radon werd niet weerhouden als thema (relevant voor Wallonië; veel minder voor Vlaanderen)
- Er werd gestart met het uitwerken risicomodel voor andere thema's: overzicht beschikbare gegevens voor milieu (bodem, water, aanwezigheid van industrie, brandblus oefenterreinen....), en thema gezondheid
- Concept ontwikkeling en kaartlagen voor indicator aanwezigheid industrie (GPBV bedrijven) en stortplaatsen werden grotendeels uitgewerkt (cfr. benadering Sigensa tool) (verder af te werken in 2025)
- Indicatoren voor thema Gezondheid ([BIMD - BIMD Tool \(sciensano.be\)](https://sciensano.be)) werden geëxploreerd (oa. Overleg met Sciensano). De enige momenteel haalbare indicator is integratie van deel indicator gezondheid uit de BIMD index. Andere indicatoren (zoals voor bepaalde ziektes) zijn niet haalbaar omwille van privacy gevoelige informatie (zelfs op statische sector niveau)
- Inhoudelijke afstemming (indicatoren en scoringsysteem) werd gedaan met thema's die ook aanwezig zijn in de hittekwaetsbaarheidstool (vnl. kwetsbaarheidsindicatoren)
- Demonstratie van RICA MG Screening-tool aan dZORG en MMKs
- Het ruimtelijk resolutie niveau werd onder de loep genomen: hoewel het de kracht is van de RICA-MG Screeningstool om op fijne spatiale resolutie (100 x 100 m) te werken, kan dit soms ook leiden tot mis-interpretatie gezien de modelonzekerheden, en gezien indicatoren voor sommige thema's niet op dit fijnste niveau beschikbaar zijn. Om hier een oplossing voor te vinden, werd een 2 sporen aanpak verder uitgewerkt:
 - o Spoor A: RICA-MG Screeningstool **expert versie**: met alle functionaliteiten en flexibiliteit (zoals reeds ontwikkeld), waarbij de gebruiker zelf nodige voorzichtigheid aan de dag moet leggen voor parameterkeuze en interpretatie
 - o Spoor B: RICA-MG Screeningstool **basis versie**: versie met vereenvoudigd van aantal indicatoren (sterk beperkt voor lucht t.o.v. spoor A) scoring- en wegingssysteem. Hierin worden standaard keuzes gemaakt, wat de begrijpbaarheid van scores en

indicatoren, en combinatie van indicatoren ten goede komt, en is het fijnste spatiaal resolutie niveau statistische sector niveau (en niet pixel 100 x 100m niveau)

MGAG-A.2.3b. Verdere verkenning gezondheids- en ziekteregeisters ter opsporen van clusters en temporele trends

Wat?

In 2022 en 2023 werd op basis van voorbereidend werk door de PO MGZ een beheersovereenkomst opgemaakt tussen departement Zorg en het Belgisch Kankerregister (BCR) met als doel een systematische screening op te zetten om op basis van de BCR data te screenen naar geografische clusters en/of tijdstrends. PIH en UHasselt nemen namens de PO MGZ deel aan de stuurgroep van dit project, en ondersteunen inhoudelijk waar nodig.

In 2021 en 2022 werd verkend in welke mate de databank LARS, die gegevens bevat van het medische schooltoezicht van de Centra voor Leerlingenbegeleiding (CLB), geschikt zijn om ingezet te worden in systematische screening in het kader van milieu-gezondheid. Als mogelijke opties voor het opvolgen van geografische en/of tijdstrends werden puberteit en mentale ontwikkeling geïdentificeerd.

Samenwerking: dZORG, UHasselt, BCR en LARS

Verwacht Resultaat: data in de zorgatlas; interpretatie.

Evaluatie: tevredenheid departement Zorg

Rolverdeling PO MGZ: PIH (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

PIH nam in 2024 deel aan de Stuurgroepvergaderingen met BCR waar stappen worden gezet voor het uitwerken van een methodologie voor het systematisch screenen van de gegevens van het Belgisch Kankerregister met als doel om temporele trends of geografische trends van kankerincidentie te detecteren die relevant zijn voor milieu-gezondheidsbeleid.

PIH gaf inhoudelijke ondersteuning aan departement Zorg bij 2 rapporten over de kankerincidentie in milieugezondheidskundige aandachtgebieden, nl. in de stationsbuurt in Antwerpen (zie [Rapport depZorg kankerincidenties stationsbuurt Antwerpen 20240222 0.pdf](#))

) en in de buurt van de Umicore site in Hoboken (draft versie, finaal rapport nog niet beschikbaar).

Er werden verkennende gesprekken gevoerd met LARS om de gegevens van de CLB databanken te inventariseren en er werd een draft onderzoeksprotocol opgesteld (nog niet finaal).

3. PREVENTIEPROGRAMMA BINNENMILIEUGERELATEERDE GEZONDHEIDSWINST

3.1. OVERZICHT

Binnen binnenmilieugerelateerde gezondheidswinst wordt in 2024 hoofdzakelijk gefocust op de gevoelige settings, ouderenzorg en kinderopvang, waarbij verder gebouwd wordt op de acties van de voorbije jaren om zo ultiem concrete gezondheidswinst te boeken. Het verder uitbouwen van HAP is in deze context ook een waardevolle activiteit. Daarnaast wordt vanuit dit programma ook afgestemd met Preventieprogramma Klimaat en Gezondheid in het thema hitte en binnentemperaturen, om zo kennis en expertise in verband met het binnenklimaat in Vlaamse BiMi settings te valoriseren.

R	OD	Actie nr	Type*	Titel	aandeel in programma BiMi**
R2	OD1	BIMI-C.2.1 a	PROJ	Binnenluchtkwaliteit in WZC Verder uitwerken van het concept en de implementatie om het binnenmilieu (incl. ventilatiegedrag) in WZC te verbeteren	A
R2	OD1	BIMI-C.2.1 b	PROJ	Verder uitwerken projectplan kinderdagverblijven	B
R2	OD3	BIMI-E.2.3	PROJ	Draagvlak creëren bij andere beleidsdomeinen ikv HIAP	B
R3	OD5	BIMI-A.3.5	RD	Huislabo (6 taken): loketfunctie binnenmilieu, Materiaal screening bimi, materiaal luchtkwaliteitsbepaling, analyse complexe luchtkwaliteitsbepaling, expertise opbouw	B

***acties in volgorde van voorziene tijdsdueringen binnen het programma BiMi: A>B>C>D; dus voor acties 'A' voorzien we veel tijd, acties 'D' zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren*

3.2. REGULIERE DIENSTVERLENING BINNENMILIEUGERELATEERDE GEZONDHEIDSWINST

BIMI-A.3.5 Huislabo

Wat: Het huislabo binnenmilieu voor de behandeling van binnenmilieu gerelateerde gezondheidsklachten wordt geïnitieerd wanneer, na een gezondheidsklacht van bewoners (woningen, publiek toegankelijke gebouwen, scholen, ...) en na overleg tussen VMMN en dZORG, beslist wordt om over te gaan tot metingen van de binnenluchtkwaliteit. Het doel van de metingen is om een objectief en oorzakelijk verband tussen de gezondheidsklacht en de binnenmilieukwaliteit te identificeren. Het huislabo geeft algemene technisch/wetenschappelijke ondersteuning op het vlak van binnenhuis luchtverontreiniging, adviseert over de noodzaak tot meten en de meetstrategie (meetmethode, meetplan, te bemonsteren luchtpolluenten), en werkt ondersteunend bij metingen en analyses van de belangrijkste, mogelijk oorzakelijke, chemische en fysische parameters. Onderzoeksresultaten worden kwaliteitsvol en op uniforme wijze gerapporteerd.

Timing: doorlopend

Settings en doelgroepen: dZORG en Bewoners van woningen en gebruikers van publiek toegankelijke gebouwen, zoals scholen kinderopvang etc. die gezondheidsklachten ervaren.

Hoe: Hierbij wordt verder gebouwd op expertise en ervaring die opgebouwd werd tijdens de Referentietask Binnenhuis (2008-2015), de huidige PO MGZ, en de onderzoeksprojecten in opdracht van dZORG en andere opdrachtgevers die hieraan voorafgingen. Deze actie voorziet 5 takenpakketten:

Taak 1: Loketfunctie Binnenmilieu:

Binnen deze loketfunctie wordt ruimte voorzien voor adviesverlening bij behandeling van klachten zonder meting (desk research om adviezen te onderbouwen) of bij klachten met metingen die ter plaatse uitgevoerd worden door VMMN (adviezen over meetstrategieën).

Taak 2: Ter beschikking stellen van materiaal voor eenvoudige screening van het binnenmilieu

VITO stelt een set handheld toestellen of low-cost sensoren voor meting van een selectie pollutanten in het binnenmilieu ter beschikking van dZORG. Het onderhoud, de kalibratie en (indien van toepassing) ook de uitlezing van het meetresultaat (bv. voor Grimm of micro-aethalometer) gebeurt door VITO. De uitlezing gebeurt binnen de week na ontvangst. VMMN-medewerkers kunnen deze toestellen afhalen/ontvangen, en een afgesproken tijd gebruiken en inzetten voor een screening van de situatie in de binnenmilieus; dit type toestellen is minder nauwkeurig (geen referentiemeetmethode) dan de andere aangeboden metingen. Kunnen o.a. ter beschikking gesteld worden: Catec of equivalent toestel voor CO₂/temperatuur/relatieve vochtigheid, CO sensor, PID voor screening van hogere concentraties vluchtige organische stoffen, PM/TVOS low-cost sensorapplicatie, micro-aethalometer voor black carbon, Grimm voor monitoring van fijn stof fracties.

Taak 3: Begeleiden en ter beschikking stellen van materiaal voor van luchtkwaliteitsbepalingen uitgevoerd door VMMN, waarna analyse door PO MGZ

VITO stelt een meetplan voor dat beantwoordt aan de situatieschets die aangeleverd wordt door dZORG, en stelt bemonsteringsmateriaal voor passieve en actieve staalname van luchtpolluenten ter beschikking (indien nodig wordt ook een handleiding voor gebruik van de meettoestellen geleverd). Na monsternamen en voor verzending moet het bemonsteringsmateriaal en/of de monsters tijdelijk opgeslagen in de gebouwen van VMMN en dit in een koelkast of diepvriezer. Na staalname door de VMMN-medewerkers gebeurt de analyse in het VITO laboratorium.

De monsters worden in principe per post verstuurd en het analyseresultaat is na maximum 20 werkdagen standaard beschikbaar. Bij hoogdringendheid (de urgentie, die vermeld wordt in een aanvraagformulier) zal getracht worden de analysetermijn tot het minimum terug te dringen in overleg met de opdrachtgever. Deze mogelijks kortere analysetermijn is echter afhankelijk van de beschikbaarheid van mensen en middelen in het laboratorium, eveneens van het type analyse en goede afspraken met veldwerkers (cfr ingevulde aanvraagformulier). Naast de analyseresultaten wordt in het verslag een beknopte interpretatie voorzien die bestaat uit een vergelijking met de richt- en interventiewaarden van het Binnenmilieubesluit en waar mogelijk/wenselijk aangevuld met andere relevante richtwaarden (bv. WHO), en een vergelijking met typisch voorkomende concentraties (in Vlaanderen, indien niet beschikbaar referentieconcentraties uit wetenschappelijke publicaties). De resultaten en het verslag worden per e-mail verstuurd naar dZORG die dan verder de communicatie naar de bewoners coördineert. .

Taak 4: Organiseren van complexe luchtkwaliteitsbepalingen en analyse door PO MGZ

Voor complexere metingen, waarbij specifieke bemonsteringsapparatuur ingezet moet worden, stelt VITO eveneens een meetplan voor dat aansluit bij de situatieschets die aangeleverd wordt door dZORG, en biedt VITO de mogelijkheid aan om de monsterneming ter plaatse uit te voeren. Dit gebeurt dan in overleg met dZORG. De afspraak met de bewoners wordt dan rechtstreeks door VITO gemaakt, gegevensverwerking, rapportage en de timing daarvan gebeuren zoals beschreven in taak 3.

D.m.v. regelmatige budgetopvolging voor deze activiteit (minstens 4x per jaar, of op vraag van dZORG), zal dZORG een duidelijk zicht hebben op de ruimte die ter beschikking is voor de behandeling van nieuwe klachten binnen het werkjaar. Andere pollutanten dan voorzien in het Binnenmilieubesluit, of andere testen (bv. product emissietesten) kunnen ook voorzien worden in deze taak. Hiervoor wordt op basis van hetzelfde uurtarief een prijs opgesteld wanneer er vraag naar is.

VITO heeft voor het uitvoeren van deze taken een uitgebreid assortiment aan staalname-apparatuur voor discontinue en continue metingen van een brede waaier aan binnenmilieupolluenten. Daarnaast is een laboratoriuminfrastructuur ter beschikking, waar de stalen volgens de geldende kwaliteitscriteria geanalyseerd kunnen worden (zie G bijlage 6A) met de meest geschikte analytische technieken, zoals GC-MS, HPLC, ICP, XRF, gravimetrische analyse, enz. Ingezette toestellen worden gekalibreerd alvorens ze ingezet worden voor veldwerk; waar nodig worden uitleeswaarden gecorrigeerd rekening houdend met deze kalibraties.

Taak 5: expertise in de bouw

Indien bouwtechnische expertise noodzakelijk is bij de gegevensverwerking binnen het huislabo, wordt beroep gedaan op een expert bouwfysica, constructie en (binnen)klimaatbeheersing, verbonden aan de faculteit Architectuurwetenschappen van de Universiteit Gent. De mogelijkheid om deze complementaire expertise aan te wenden binnen het Huislabo zal in specifieke gevallen een duidelijke meerwaarde bieden, bv. onder vorm van een plaatsbezoek voor inspectie van het ventilatiesysteem bij binnenklimaat-gerelateerde gezondheidsklachten, voor het verifiëren van constructie/werking/gebruik van installatietechnieken en voor identificatie van oorzakelijke verbanden t.g.v. de gebouwschil of installatietechnieken, om thermografische beelden van de gebouwschil te verkrijgen, of om advies over geldende bouwvoorschriften in te winnen.

Taak 6: Karakterisatie van SVOC (ftalaten en vlamvertragers) in kinderdagverblijven

Stalen van depositiestof, verzameld in 17 kinderdagverblijven (KDV), zullen geanalyseerd worden op een set van 30 aanwezige organofosfaat vlamvertragers en ftalaten. Deze analyse is een uitbreiding van de meetcampagne die in 2023-2024 georganiseerd wordt door VITO (uitvoering van bestek 'DZORG/Prev/MGZ/2022/metingen kinderdagverblijven') in de 17 KDV's. Van elk KDV wordt depositiestof geanalyseerd, verzameld in de leefruimte en in de slaapruijme (financiering op resterend budget van BIM1-A3.5 Huislabo 2022).

Samenwerking: voor taak 5 via subcontracting UGent; voor taak 6 subcontracting Universiteit Antwerpen.

Verwacht resultaat: De resultaten en adviezen worden gerapporteerd in een eindrapport per case, dit rapport bevat minstens (1) een situatieschets, (2) het meetplan, (3) verduidelijking van de metingen ten velde, (4) de resultaten, (5) de gegevensinterpretatie, waartoe ook de vergelijking met bestaande literatuur, het Vlaams Binnenmilieu en bestaande Vlaamse data gemaakt wordt, en een vergelijking met gezondheidkundige toetsingswaarden (cfr. ondersteuning programma Risico-analyse).

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), UGent als subcontractor (medewerking); UA Antwerpen als subcontractor.

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

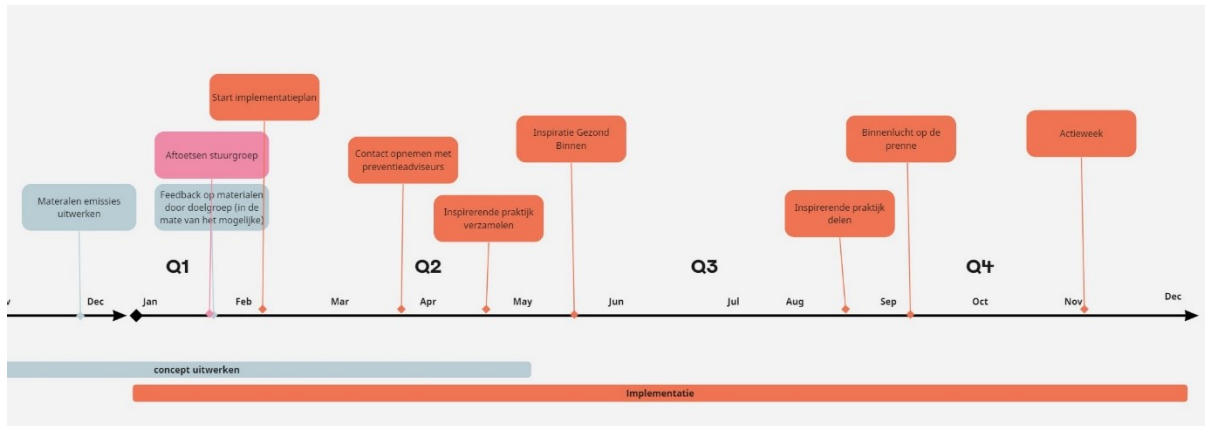
In het huislabo werden in 2024 twee klachten behandeld, beide kwamen aan het licht ten gevolge van de overschrijding van een interventiewaarde uit het Vlaams Binnenmilieubesluit, bij metingen uitgevoerd in het kader van 'Het uitvoeren van binnenmilieumetingen in opvanglocaties voor baby's en peuters' (VITO rapport 2024/EI/R/3310).

- **Klacht opvanglocatie A:** Bij uitvoering van contract (besteknummer AZG/Prev/MGZ/2022/metingen kinderdagverblijven, VITO rapportnummer 2024/EI/R/3310) werd in deze opvanglocatie een overschrijding van de interventiewaarde van benzeen vastgesteld in de leefruimte van deze opvang. Plaatsbezoek wees uit dat onder de opvanglocatie (verdieping -1) een stockageruimte was van onderhoudstoestellen voor de tuin van het domein en brandstoffen daarvoor (grasmaaiers enz). In samenspraak met departement Zorg werd geadviseerd deze toestellen elders op het domein te stockeren, op een afstand van de opvanglocatie. Ook het leidingenwerk tussen de ruimte met de gestockeerde onderhoudstoestellen en de kitchenette van de leefruimte werd gecontroleerd en alle mogelijke openingen werden afgesloten. Uit de herhaling van de metingen (uit studie VITO rapport 2024/EI/R/3310) na uitvoeren van deze remediëring bleek dat de remediëring inderdaad doeltreffend was en de concentraties binnen zich stabiliseerden.
- **Klacht opvanglocatie B:** Bij uitvoering van contract (besteknummer AZG/Prev/MGZ/2022/metingen kinderdagverblijven, VITO rapportnummer 2024/EI/R/3310) werd in deze opvanglocatie een overschrijding van de interventiewaarde van trichlooretheen en in mindere mate van benzeen vastgesteld in de leefruimte. Aangezien meerdere oorzaken mogelijk waren, werden de metingen in deze opvang herhaald op verschillende plaatsen in de opvang alvorens remediërende stappen voorgesteld werden. De herhaling van de metingen wees op een bron in de woning waarin de opvang georganiseerd wordt, namelijk in de kelder/garage, waar een motorvoertuig en brandstoffen gestockeerd werden. Tijdens deze nieuwe metingen veroorzaakte de minder efficiënte luchtverversing in de opvang voor een uitgesproken overschrijding van de benzeeninterventiewaarde, met duidelijke aanwijzing dat de oorzaak zich in de kelder bevindt. Remediërende aanbevelingen op maat van deze opvang werden geformuleerd. De uitvoering ervan wordt verder opgevolgd door Opgroeien, departement Zorg en Zorginspectie.

3.3. PROJECTEN BINNENMILIEUGERELATEERDE GEZONDHEIDSWINST

BIMI-C2.1 a: Binnenmilieukwaliteit in woonzorgcentra (WZC)

Verder uitwerken van het concept en de implementatie om het binnenmilieu (incl. ventilatiegedrag) in WZC te verbeteren



Wat: In 2021 en 2022 hebben VITO en Gezond Leven een analyseplan geschreven over binnenmilieu in woonzorgcentra om zicht te krijgen op het probleem, de doelgroep, de setting en bestaande interventies. In 2023 werden de conclusies en mogelijke doelstellingen geformuleerd, en werd een concept gevormd met verschillende acties en ondersteuning om deze acties waar te maken. Dit concept bevat:

1. Binnenluchtkwaliteit van bij het ontwerp van nieuwe wzc-gebouwen meenemen

- Info over emissies ter beschikking stellen. Dit kan bijvoorbeeld gaan over informatie ecolabels. Het doel is om architecten, bouwheren, facilitaire diensten... het nut van rekening houden met emissies van bouwmaterialen te laten inzien en hen vaardiger te maken om hier een gezondere keuze in te maken. Hiervoor werken we samen met VIPA. In de GRO-tool is er ook aandacht voor bronbeperving. Daarnaast heeft de federale overheidsdienst ook informatie beschikbaar over emissies. Het lijkt ons dan ook te nuttig hen betrekken.

Output: Op de website van het Departement Zorg (Gezond binnen in woonzorgcentra) is een overzicht terug te vinden over bouwen met lage emissies.

Dit past in de doelstelling om de kennis en bewustwording over emissies van bouwmaterialen te verhogen bij technisch personeel en facilitaire diensten.

- Kennis verhogen over binnenlucht bij architecten via artikels, publicaties... Daarvoor willen we het gesprek aangaan met de orde van architecten, NAV... Ook hier is VIPA wordt afgestemd met VIPA. De focus ligt hier op het implementeren van de bestaande materialen rond ventilatie

Output: Inzetten op promotie. Met als boodschap: laat je begeleiden rond ventilatie

Deze actie is bedoeld om de doelstelling "Er is informatie beschikbaar over kwaliteitsvolle ventilatiesystemen." en om "om de deskundigheidsbevordering van binnenluchtkwaliteit" te realiseren.

2. Binnenluchtkwaliteit verbeteren bij bestaande wzc

- a. Bewustwording en capacity-building bij preventieadviseurs, technische diensten, directies, zorgkundigen... woonzorgcentra: vormingsaanbod in samenwerking met MMK's over verbeteren van de binnenluchtkwaliteit, waarom ook belangrijk na corona en hoe doe je dat. We zien dit als een regionaal vormingsaanbod. Het is niet de bedoeling dat MMK's individuele wzc gaan begeleiden.
- b. Daarnaast willen we ook een luik voor preventieadviseurs in samenwerking met beroepsverenigingen van preventieadviseurs zoals Prebes, VVVB. Bij team infectieziektebestrijding en vaccinatie van het Departement Zorg vragen we na of en welke materialen er rond virusoverdracht in relatie tot binnenluchtkwaliteit beschikbaar zijn. Als laatst is er het luik naar poetsdiensten om zich te houden aan doseringen van kuisproducten. De meeste hebben hier rond al een training gekregen. Het gaat hier om het herhalen van het belang van juiste dosering van de producten.
- c. Aanmoedigen om de reeds ontwikkelde materialen rond ventilatie te gebruiken. Denk aan de ventilatieaudit, ventilatiehandboek. Langs ene kant gaat het over deze materialen bekend maken, langs de andere kant deze materialen verankeren in regelgeving. De actieweek Gezond Binnen van 2024 zal zich ook richten naar wzc. De koepels zullen hierbij een belangrijke partner zijn.
- d. Inspirerende praktijken rond binnenmilieu delen om hen te inspireren duurzaam aan de slag te gaan in het wzc. Dit kan enkel uitgevoerd op voorwaarde dat de wzc voldoende tijd hebben gekregen om de reeds bestaande materialen te implementeren.

In 2024 wordt dit concept verder uitgewerkt. Ook wordt de implementatie gestart om de uitgewerkte acties breed te verspreiden bij de wzc. Dit concept bevat inzetten op kennisverhoging over emissies van bouwmaterialen en binnenluchtkwaliteit. Dit wordt gelinkt aan de actieweek Gezond Binnen van 2024.

Settings en doelgroepen: woonzorgcentra

Hoe: De implementatieplanning werd opgemaakt. Dit implementatieplan vormt de leidraad om de verschillende acties die in 2023 bepaald zijn uit te voeren.

De vooruitgang wordt geregeld afgetoetst met Departement Zorg, VITO en Departement Omgeving, alsook met de stuurgroep die in 2022 werd opgericht.

Timing:

- Q1: afwerken van materialen om informatie over emissies ter beschikking te stellen. + contact opnemen met preventieadviseurs
- Q2: Inspirerende praktijk verzamelen bij een wzc die het goed doet wat betreft binnenluchtkwaliteit
- Q3: inspirerende praktijk delen + infosessies geven aan preventieadviseurs
- Q4: actieweek

Verwacht resultaat: De implementatie wordt uitgevoerd

Evaluatie: Er is een kwaliteitsvolle implementatie uitgevoerd volgens de doelen gezet in het implementatieplan

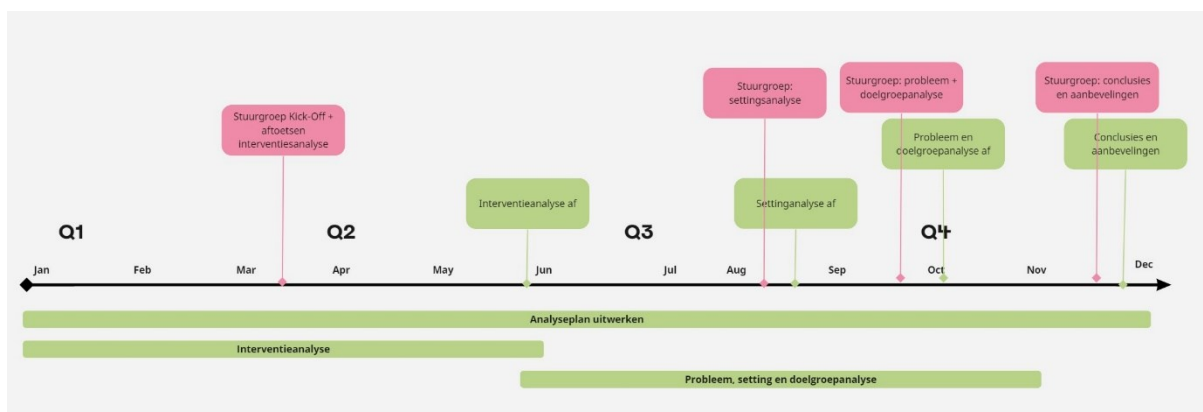
Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker) en VITO (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In 2024 werden de acties die in het analyseplan naar voren kwamen uitgevoerd. Er werd een onderzoek uitgevoerd naar hoe de emissie van chemische stoffen uit meubels, bouwmaterialen, schoonmaakproducten kon worden verminderd. De resultaten werden in een rapport uitgewerkt. Dit [rapport](#) bevat de huidige wetgeving over emissies, informatie over de meest voorkomende stoffen en interessante productlabels. Dit document zal dienen als input voor een webpagina die uitgewerkt wordt door departement Zorg in 2025 (www.emissielabels.be).

Daarnaast werd er ook acties opgezet naar preventieadviseurs in wzc. Zo werd er in samenwerking met het Departement Zorg een artikel in Veiligheidsnieuws gepubliceerd over het nieuwe ventilatiekader (zie [Bijlage-BIMI-C2.1a-Artikel Veiligheidsnieuws.pdf](#)). Ook werd er gezorgd voor de organisatie van een vormingsmoment op de Prenne 71, waarop het departement Zorg een bijdrage leverde over het belang van een gezond binnenmilieu, het kwaliteitskader en andere relevante - wetgeving voor wzc.

BIMI-C.2.1.b Verder uitwerken projectplan kinderdagverblijven



Wat: We stellen een projectplan op om het binnenmilieu in kinderdagverblijven te verbeteren.

Settings en doelgroepen: kinderopvang, kinderen jonger dan 2,5 jaar

Hoe: We bouwen verder op de wetenschappelijke probleem- en contextanalyse voor kinderdagverblijven, die reeds gebeurde binnen PO MGZ 2016-2020 op basis van wetenschappelijke literatuur en beleidsondersteunend onderzoek destijds, en de update hiervan met nieuwe kennis en inzichten sinds 2020 die uitgevoerd werd in 2023 (o.a. op vlak van (nieuwe of prioritaire) pollutanten, nieuwe staalname en/of analysemethoden, en de veranderende maatschappelijke context post-pandemie). We bouwen ook verder op de setting-analyse die VITO uitvoerde in 2023, door middel van de online enquête van kinderdagverblijven (en gezinsopvang). Informatie verkregen uit de telefonische enquête wordt verder verwerkt en gerapporteerd, als input voor het projectplan. We verfijnen vervolgens de analyse met volgende aspecten: probleemanalyse wat betreft binnenmilieu in Vlaamse kinderopvang (bv. welke binnenmilieu-pollutanten en parameters zijn relevant in Vlaamse kinderopvang? Hoe/waar wordt kinderopvang georganiseerd in Vlaanderen? Welke zijn beïnvloedende of bepalende factoren?), beleid, doelgroep- en stakeholderanalyse (wie heeft welke (relevante) rol die een invloed kan hebben op het verbeteren van het binnenmilieu van deze gevoelige bestemmingen, welke interventies zijn nodig en mogelijk (we kijken hierbij eventueel ook naar goede voorbeelden in buitenland en andere settings) en welke is de potentiële positieve impact hiervan op het binnenmilieu als factor die bijdraagt tot de blootstelling van jonge kinderen, zowel op chemische, microbiologische als fysische parameters van het binnenmilieu. In de huidige context van SARS-CoV-2

als onderdeel van onze maatschappij zullen ook preventieve maatregelen m.b.t. beperken van virustransmissie hier deel uit van maken. Het implementeren (integreren) van meetgegevens m.b.t. het binnenmilieu in Vlaamse KDV in het analyseplan maakt hier ook deel van uit.

Sleutelfiguren op beleidsniveaus die een impact kunnen hebben op het verbeteren van het binnenmilieu van gevoelige bestemmingen worden bevestigd in kader van de analyse (zowel Vlaamse, lokale als federale beleidsniveaus worden benaderd). We betrekken hen ook in de stuurgroep zodat er samenwerkingsverbanden kunnen ontstaan die health in all policies kunnen waarmaken.

In het eerste kwartaal van 2024 zal ook de telefonische enquête van kinderdagverblijven verwerkt zijn. En tegen de zomer van 2024 zullen ook de resultaten van de binnenmilieumetingen en aanvullende bevestiging tijdens het veldwerk afgerond en verwerkt zijn. De resultaten van deze metingen en bevestigingen (zowel online, telefonische als ten velde) wordt vervolgens integraal verwerkt. Op basis hiervan, en met input i.v.m. interventies in het buitenland... wordt tegen eind 2024 gestart met een analyseplan. Dit analyseplan bestaat uit:

- Een probleemanalyse (Hoe is het gesteld met de binnenluchtkwaliteit in kdv en welk effect heeft dit op de gezondheid van de kinderen? Welke BiMi-parameters zijn de aandachtspunten en knelpunten?)
- Een doelgroepanalyse (Welke kenmerken heeft de doelgroep?)
- Een settinganalyse (Hoe ziet de setting eruit en welke relevantie actoren zijn hierin actief?)
- Een interventieanalyse (welke interventies bestaan er zowel nationaal als internationaal en wat zijn hun werkbare elementen)

Op basis van de analyses worden aanbevelingen geformuleerd om de binnenluchtkwaliteit in kdv te verbeteren. In het voorjaar 2025? wordt de interventieanalyse en doelgroepanalyse uitgevoerd. De probleem- en settinganalyse worden gepland voor het najaar 2024, na het afronden en rapportering van de metingen en het bevestigingen.

Timing en mijlpalen:

- Q1-2: Stuurgroep samenstellen + interventieanalyse afwerken
- Q3: Settingsanalyse afwerken
- Q4: probleem- doelgroepanalyse afwerken + conclusies en aanbevelingen formuleren

Samenwerking: Logo's, dienst Opgroeien, betrokken stakeholders, PO OSW

Verwacht resultaat: analysedocument binnenmilieu kinderdagverblijven dat als basis kan dienen voor het projectplan

Evaluatie: Het analyse-onderdeel van een projectplan kinderdagverblijven is beschikbaar. DZ is tevreden over dit onderdeel en het proces dat gelopen werd om dit te realiseren.

Rolverdeling PO MGZ: VITO (medewerking), GL (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

De settinganalyse werd verder uitgewerkt. Hierbij werd de informatie en gegevens over kinderopvang in Vlaanderen, die verkregen werd via online bevestiging, telefonische bevestiging en walk-through van een selectie opganglocaties samengevoegd. Er werd gefocust op de

verschillen en de overeenkomsten. Deze analyse heeft geleid tot een [Excel-database](#) waarin deze verschillende informatiebronnen gekoppeld en geanalyseerd werden. Deze resultaten stroomden door naar de eindrapportage van 'Het uitvoeren van binnenmilieumetingen in opvanglocaties voor baby's en peuters' (VITO rapport met referentie 2024/EI/R/3310). Het finaliseren van de schriftelijke rapportage van de settinganalyse en de integratie ervan in de overkoepelende probleem- doelgroep- en interventieanalyse wordt verder uitgewerkt in 2025.

In deze laatste taak kroop onverwacht er meer tijd in het onderzoek en rapport naar emissie van chemische stoffen uit meubels, bouwmaterialen, schoonmaakproducten voor woonzorgcentra (zie actie BIMi-E2.1 a). Hierdoor werd, in samenspraak met het departement Zorg, de tijd om het aspect 'probleem- doelgroepanalyse' van deze actie uit te werken, beperkt.. Er werd in 2024 wel gestart met het uitwerken van de interventieanalyse als onderdeel van het [analyseplan](#). Daarnaast werd er ook feedback gegeven op het gezondheidsmatrix gelinkt aan het kwaliteitskader ventileren in opvanglocatie voor baby's en peuters.

BiMi-E2.3 Creëren van een draagvlak bij andere beleidsdomeinen i.k.v. HIAP

Wat: We creëren een draagvlak voor het thema binnenmilieu in het kader van health in all policies in het bredere beleidsdomein Zorg, met name de kinderopvang en woonzorgcentra. Op basis van de binnenmilieumetingen in deze settings, het analyseplan van de settings en kennis over de impact van binnenmilieu op de gezondheid van gevoelige groepen, zal aan de hand van gesprekken met bv. het koepeloverleg Opgroeien, de afdeling Opgroeien en afdeling ouderenzorg en middenveldorganisaties een draagvlak gecreëerd worden die de implementatie van acties uitwerkt binnen deze PO MGZ zal versoepelen, alsook de aandacht voor het thema 'binnenmilieu' in deze domeinen verder stimuleren.

Settings en doelgroepen: kinderopvang en ouderzorg: medewerkers en organisaties verbonden aan de afdeling Opgroeien, afdeling ouderenzorg en organisaties die werken in opdracht van de overheid.

Hoe: Op basis van gesprekken met de juiste doelgroepen, waarin resultaten van analyses voorgesteld en gekaderd worden en een open dialoog gecreëerd wordt over het afstemmen van beleid op kennis over een gezonde binnenlucht.

Timing en mijlpalen: jaar 3

Samenwerking: afdeling Opgroeien, afdeling ouderenzorg

Verwacht resultaat: Verslagen van de overlegmomenten, Binnenmilieu als een gedragen thema binnen deze twee sectoren.

Evaluatie: dZORG is tevreden over de resultaten

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), GL (medewerker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

- Gebruiksklaar maken van (1) CO₂-meetgegevens verzameld bij de uitvoering van besteknummer AZG/Prev/MGZ/2022/metingen kinderdagverblijven (VITO rapportnummer 2024/EI/R/3310) en (2) ventilatiekarakteristieken van opvanglocaties verzameld in de settinganalyse, met als doel de data te delen met KUL (voor de validatie van

ventilatiemodellen ontwikkeld voor het kwaliteitskader voor opvanglocaties, en beide projecten af te stemmen).

- 27-06-2024: voorstelling CO₂-data aan KUL en andere projectpartners voor afstemming kwaliteitskader opvanglocaties
- 12-01-2024: Afstemming aanbevelingen aan KUL en andere projectpartners voor afstemming van kwaliteitskader opvanglocaties met metingen/gegevens over ventilatie in opvanglocaties
- Regelmatige afstoetsing en afstemming met Opgroeien (eerder ad hoc, in functie van de voorliggende vragen)

4. PREVENTIEPROGRAMMA GEZONDE PUBLIEKE RUIMTE

4.1. OVERZICHT

R	OD	Actie nr	Type*	Titel	aandeel in programma GPR**
R2	OD1	GPR-A.2.1	Regulier	Onderzoeksvragen over deelaspecten van de milieugezondheidsproblematiek in relatie met de publieke ruimte	A
		GPR-C.2.1	Project	Advocacy, HIA en implementatie-ondersteuning: literatuurstudies GPR	B
R2	OD3	GPR-C.2.3	Project	Ontwikkeling en implementatie e-learning • verwerking feedback mmk's	C
R2	OD3	GPR-D.3.2	Project	Methodiek luwte-oase • update literatuur en ppt	D
R2	OD1	GPR-E.2.1	Project	HIA GPR: Ontwikkelen aspecten gezondheidstoets	A
R3	OD2	GPR-G.3.2	Regulier	Implementatie-ondersteuning mmk's en preventiemedewerkers GPR voor bestaande methodieken PO MGZ • implementatie-acties i.s.m. PO VBSO • vorming nieuwe preventiemedewerkers Logo's	C
R2	OD4	GPR-E	Project	Evaluatie 'Beoordelingskader luchtkwaliteit en geluidshinder bij planning van scholen en kinderdagverblijven'	A

*RD: reguliere dienstverlening; PROJ: project

**acties in volgorde van voorziene tijdsinspanningen binnen het programma GPR: A>B>C>D; dus voor acties 'A' voorzien we veel tijd, acties 'D' zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren

4.2. REGULIERE DIENSTVERLENING

GPR-A.2.1 Onderzoeksvragen over deelaspecten van de milieugezondheidsproblematiek in relatie met de publieke ruimte (probleemanalyses)

Wat: Om goed te communiceren binnen en buiten het Vlaams Medisch Milieukundig Netwerk (VMMN) over milieugezondheid is het belangrijk dat er goede verhelderende rapporten bestaan. In deze rapporten kan informatie gebundeld worden: wat is het gezondheidsprobleem, wie zijn de belangrijkste binnen- en buitenlandse instanties die communiceren over het probleem, wat is de relatie tussen het gezondheidsprobleem en andere belangrijke aspecten van de huidige maatschappij zoals bijvoorbeeld klimaat- en gezondheidsongelijkheid, wat is de relatie van het probleem met andere milieugezondheids- of gezondheidsproblemen, wat is de rol van de gezondheidssector binnen dit probleem, wat ondernemen andere actoren.

Settings en doelgroepen: per rapport te bepalen

Hoe: Bij de start van 2024 bepalen we in afstemming met dZORG en met advies van de mmk's de prioritaire te behandelen topics. Mogelijk kan rond één van de volgende topics gewerkt worden:

- topic gerelateerd aan de subdoelstellingen en acties van het strategisch plan van de milieugezondheidsdoelstelling bv. rond het streefconcept (15 minuten stad, 3-30-300 concept, ...)

- Gezonde publieke ruimte (bv. geluid of luchtkwaliteit) & gezondheidsongelijkheid (bv. in het kader van het burgerwetenschapsproject De Oorzaak)
- deelmobiliteit (fietsen, steps, ...) en gezondheidsbevordering

We gaan iteratief te werk. Zowel desk research als interviews kunnen gehanteerd worden om het rapport verder uit te werken. We focussen in deze rapporten op de beschrijving van het probleem. In een volgende fase kunnen ook andere externe actoren feedback geven op het rapport: zowel middenveld, experts als einddoelgroep. Dit zal georganiseerd worden via mail. Per rapport bekijken we in de komende jaren op welke manier we de kennis kunnen verspreiden naar een breder publiek (zie actie GPR-C advocacy).

Timing en mijlpalen: iteratief proces

Samenwerking: mmk's, dZORG en per deelrapport eventuele relevante externe actoren

Verwacht Resultaat: 1 rapport in 2024

Evaluatie: Tevredenheid van dZORG over de uitwerking van de topics

Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker), VITO (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Na de indiening van het jaarplan 2024 heeft Departement Zorg de vraag gesteld om, als afgevaardigde van het Departement Zorg, deel te nemen aan verschillende werkgroepen en de stuurgroep van het burgerwetenschappen project De Oorzaak, uitgevoerd door UA en UZA. De deelname werd onder deze actie GPR A.2.1 ingedeeld. De opdracht omvatte:

- Deelname aan stuurgroepen: 6/2/24; 16/5/24; 12/9/24; 5/12/24
- Deelname aan Werkgroep Wetenschap: 16/1/24; 4/6/24; 24/9/24; 26/11/24;
- Deelname aan Werkgroep Communicatie: 15/3/24; 26/3/24; 31/5/24; 29/11/24

Er werd teruggekoppeld met het team GPR van departement Zorg op het [maandelijks overleg PO MGZ GPR](#) over de vorderingen van het hoofdproject en de verschillende nevenprojecten, over resultaten, over mogelijke opportuniteiten en vragen. Daarnaast werd feedback gegeven op draft-versies van [artikels voor conferenties](#) en werden acties ondernomen om scholen warm te maken om deel te nemen aan het Scholentraject van de Oorzaak. Het project de Oorzaak loopt nog verder tot midden 2025.

GPR-G.3.2 Implementatie-ondersteuning mmk's en preventiemedewerkers GPR voor bestaande methodieken PO MGZ

Wat: we ondersteunen de Logo's voor nieuwe vragen rond bestaande tools van de vorige en huidige PO MGZ in kader van GPR.

Doelgroepen en settings: mmk's en preventiemedewerkers

Hoe:

Gezien verschillende PO's een aanbod hebben i.k.v. gezonde publieke ruimte dat bekend gemaakt moet worden naar dezelfde doelgroepen worden de krachten gebundeld. In samenwerking met de PO VBSO en PO MGZ wordt tegen eind 2023 een gezamenlijk implementatieplan 'Gezonde Publieke Ruimte' uitgewerkt. In de loop van 2024 zal dit implementatieplan ook aangevuld worden met inhouden vanuit mentaal welbevinden (PO GGB). In 2024 wordt dit implementatieplan uitgevoerd.

We zetten verder in op de **bekendmaking** via bv.:

- kanalen Gezond Leven
- andere kanalen die de doelgroep bereiken, zoals:
 - o studie- of vormingsmomenten op vraag van partners, bv. VVSG, VRP, Infopunt Publieke Ruimte, Netwerk Duurzame mobiliteit...)
 - o artikels in tijdschriften en nieuwsbrieven, zoals het tijdschrift van de VVSG en Infopunt Publieke Ruimte, nieuwsbrieven van de VRP
 - o We ondersteunen de Logo's en medisch milieukundigen in functie van hun lokale disseminatie en coaching van lokale besturen.
- We nemen deel aan het door de PO VBSO georganiseerd overleg met de Logo's en mmk's om o.a. zicht te krijgen op de drempels en succesfactoren om lokaal te werken aan GPR, inspirerende voorbeelden uit te wisselen, ...

De beschreven **methodieken en materialen** worden up to date gehouden en eventueel uitgebreid

- De website gezondepubliekeruimte.be wordt verder uitgebreid met informatie en inspirerende voorbeelden.
- De implementatieleidraad die op maat van de Logo's werd uitgewerkt in 2018 zal aangepast worden als nieuwe of geactualiseerde tools/materialen beschikbaar komen.

GL voorziet verder ook een vorming rond Gezonde Publieke Ruimte (luchtkwaliteit, geluid, actieve mobiliteit, groen, hitte) voor de twee nieuw aan te werven preventiemedewerkers gefinancierd vanuit dZORG. Deze medewerkers zullen specifiek ingezet worden rond Gezonde Publieke Ruimte, met als doel de lokale besturen te ondersteunen bij de keuzes waar preferentieel dient op ingezet te worden rond GPR. Ze zullen te werk gesteld worden binnen de Logo-structuur.

In 2023 maakte het PIH een literatuurstudie over de impact van licht op de menselijke gezondheid en biodiversiteit. Het thema licht is ook gecorreleerd aan de Publieke ruimte bv. voor- en nadelen (gezondheid versus veiligheid) van verlichting van fietssnelwegen, ... Indien er tijd beschikbaar is kan het rapport gescreend worden op verdere implementatiemogelijkheden voor lokale besturen.

Verder voorzien we algemene ondersteuningstijd voor dZORG en mmk's rond gezonde publieke ruimte. Dit kan o.a. gaan over het opstellen van een intervisie, het ondersteunen van werkgroepen, beantwoorden van vragen,

We nemen deel aan de onderwerpsgroep en volgen via mail en telefonisch vragen rond de tools op. Indien updates van de methodieken noodzakelijk zijn, wordt er bekeken of een extra actie kan opgenomen worden binnen het jaarplan.

Uit de (conferentie van de) milieugezondheidsdoelstelling zullen mogelijk ook concretere implementatie-acties volgen, zoals bv. het ophoesten van bestaande subsidies, materialen, data, indicatoren.... De prioriteiten naar implementatie zullen dan ook begin 2024 in overleg met dZORG verder bepaald worden.

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: dZORG, PO VBSO

Verwacht resultaat: huidige methodieken ontwikkeld worden ook verder geïmplementeerd

Evaluatie: Tevredenheid mmk's en dZORG over de geleverde ondersteuning.

Rolverdeling PO MGZ: GL

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Vorming nieuwe Logo-medewerkers (preventiemedewerkers GPR): Op 17/5/24 gaf GL via [een presentatie](#) meer uitleg over Gezond Leven en de kadering binnen de PO MGZ, alsook werden een aantal tools toegelicht zoals de website GPR, de e-learning GPR, implementatieleidraad, maatregelenfiches ...([programma](#)).

Deelname aan onderwerpsgroep GPR: 25/1/24; 30/4/24; 2/7/24; 1/10/24; 3/12/24

Actualisatie website GPR bij Gezond Leven: Na intern overleg binnen Gezond Leven met het management en de verschillende teamleden die vanuit verschillende BHO's betrokken zijn rond GPR (MGZ, VBSO, GGB) werd besloten de website GPR te actualiseren rond de thema's waar Gezond Leven expertise over heeft. De focus ligt op een introductie rond GPR, informatie over de verschillende thema's (voeding, beweging (vrije tijd en actieve mobiliteit), mentaal welbevinden, luchtverontreiniging, geluid en tabak), GPR-tools, vormingen rond GPR en inspirerende voorbeelden, zie [Hoe de publieke ruimte onze gezondheid bevordert | Gezond Leven](#). Onder de PO MGZ werd de informatie rond [luchtverontreiniging](#) en [geluid](#) geactualiseerd, alsook de informatie rond de [gezondheidscalculator modal shift](#).

4.3. PROJECTEN

GPR-C.2.1 Advocacy, HIA en implementatie-ondersteuning: literatuurstudies GPR

Wat: Actualisatie en/of uitbreiding van de kennis van verschillende gezondheidsthema's in relatie tot de publieke ruimte.

Doelgroepen en settings: Leden van het VMMN

Hoe: In het kader van het Project Gezonde Publieke Ruimte (2016-2018) werd een aantal literatuurstudies opgesteld, o.a. rond de thema's luchtkwaliteit, geluid en actieve mobiliteit. Voor deze thema's, die gelieerd zijn aan een Gezonde Publieke Ruimte, is geactualiseerde informatie (data, normering, ...) wenselijk rond de impact op gezondheid. Voor de thema's luchtkwaliteit, geluid en actieve mobiliteit kunnen de bestaande literatuurstudies als basis dienen voor de actualisatie. Voor luchtkwaliteit en geluid kan bijkomend ook het beschrijvend rapport dat beschikbaar is bij de E-HIS tool als bron dienen. Voor de GPR-gerelateerde thema's groen/natuur en hitte zal in het programma natuur-gezondheid (cfr. Literatuurstudie 2023) en programma Klimaat-Gezondheid bekeken worden hoe de informatie zal ontsloten worden.

Begin 2024 zullen de te behandelen thema's in overleg met dZORG vastgelegd worden.

Timing en mijlpalen: jaar 4-5

Samenwerking: beleidsprogramma natuur-gezondheid en klimaat-gezondheid, dZORG, mmk's, PO VBSO (bv. voor actieve mobiliteit)

Verwacht resultaat: geactualiseerde literatuurstudies over een aantal GPR-thema's

Evaluatie: Tevredenheid DZORG over de literatuurstudies

Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker, uitvoerder) voor onderwerpen luchtkwaliteit, geluid en actieve mobiliteit

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In 2024 werd beslist om de actualisatie van de informatie rond luchtkwaliteit, geluid en actieve mobiliteit niet via een literatuurstudie te doen, maar enkel via de vernieuwde website GPR, waarbij voor luchtkwaliteit en geluid ook doorgelinkt wordt naar de vernieuwde informatie rond GPR op de website van Departement Zorg ([luchtkwaliteit](#) en [geluid](#)). De uitwerking van de website GPR werd reeds beschreven onder GRP G.3.2.

Naar advocacy werd op vraag van het magazine VIEWZ een [artikel](#) geschreven rond tools inzetbaar voor actieve mobiliteit: 'Tools om je actief mobiliteitsbeleid te ondersteunen' (VIEWZ; 2024/4)

GPR-C.2.3 Ontwikkeling en implementatie e-learning: verwerking feedback mmk's

Wat: In 2022-2023 werd een e-learning gemaakt bestaande uit 3 modules: een intro voor GPR, de gezondheidscalculator modal-shift, en de walkabilityscore-tool. In 2024 zal de feedback van de mmk's geïncorporeerd worden in een vernieuwde versie van de e-learning.

Doelgroepen en settings: Ruimtelijke en mobiliteitsactoren, lokale besturen, adviesraden

Hoe: De mmk's krijgen tot eind 2023 de mogelijkheid om gedetailleerde feedback te geven op de huidige versie van de e-learning nl. module 1: GPR (intro) en module 2: modal shift tool. Deze feedback (bv. het opnemen van inspirerende voorbeelden van kleinere steden, het incorporeren van referenties, ...) zal in 2024 verwerkt worden en een aangepaste versie van de e-learning zal online beschikbaar komen op de Academie van GL en op de website van dZORG.

Er zal ook verdere afstemming zijn met de PO VBSO, o.a. rond de walkabilityscore-tool.

In de verschillende implementatieproducten die in 2024 in samenwerking met de PO VBSO zullen gemaakt worden rond Gezonde Publieke Ruimte zal zoveel mogelijk verwezen worden naar deze e-learning. Zo kan de kennis verbreed worden en meer draagvlak verkregen worden voor het werken aan een Gezonde Publieke Ruimte bij de verschillende actoren.

Timing en mijlpalen: jaar 4

Samenwerking: dZORG, mmk's, PO VBSO

Verwacht resultaat: Een aan de feedback aangepaste versie van de e-learning van 2023

Evaluatie: Proces- en productevaluatie e-learning

Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker, uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In 2024 werd door de PO MGZ de [feedback](#) van de mmks op de e-learning module 1: GPR (intro) en module 2: modal shift tool geïntegreerd in een nieuwe versie van de e-learning GPR. Vanuit de PO VBSO werd ook een module toegevoegd over de Walkabilitytool, wat resulteerde in de meest recente versie van de [e-learning GPR](#).

GPR-D.3.2 Methodiek luwte-oase

Wat: Ter onderbouwing van de gezondheidsinsteek van dZORG in het 'programma luwte-oases' zal VITO de excel-tabel met een overzicht van de literatuur rond gezondheid en luwte-oases ook in 2024

verder aanvullen met recente publicaties. Verder zal op regelmatige basis ook de powerpoint-presentatie aangepast worden aan de meest actuele informatie.

Hoe: Relevante referenties uit de literatuur rond luwte-oases toevoegen + ppt

Doelgroepen en settings: dZORG

Samenwerking: andere Vlaamse actoren (overheden) actief rond luwte-oases

Verwacht resultaat: Tabel met overzicht literatuur, geactualiseerde powerpoint-presentatie

Evaluatie: Tevredenheid van dZORG over de rol van PO MGZ in luwte-oases (insteek gezondheid)

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker, uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

De [excel-tabel](#) met een overzicht van de literatuur rond gezondheid en luwte-oases werd in 2024 beperkt aangevuld met recente publicaties.

GPR-E.2.1 HIA GPR: Ontwikkelen aspecten gezondheidstoets

Wat: Het preventieprogramma GPR zal de gezondheidstoets, als lokaal ontwikkelde methodiek door de mmk's, verder ondersteunen en ontwikkelen. Deze toets kan als basis dienen voor de ontwikkeling van een leefkwaliteitstoets, een doel dat naar voor komt uit de milieugezondheidsdoelstelling.

Doelgroepen en settings: PO MGZ, dZORG

Hoe: In het kader van de verdere uitbouw van een streefconcept Leefkwaliteit en een leefkwaliteitstoets als actie volgend uit de milieugezondheidsdoelstelling, stelt de vraag zich of we een HIA in Vlaanderen kunnen vormgeven en hoe een HIA er dan kan uitzien voor de publieke ruimte. Een HIA kan voor GPR namelijk in het bijzonder nuttig zijn omdat ook gezondheidsbevorderende aspecten meegenomen worden in de analyse. Er is verdere richting nodig rond hoe een HIA-tool rond GPR concreet zou kunnen uitgewerkt worden en hoe die er idealiter kan uitzien. De vragen die zich stellen zijn onder andere: moet de tool dienen om de impact van ruimtelijke/mobiliteitsplannen op de gezondheid te analyseren (crf. 'echte' HIA) of eerder als analyse van de impact op de gezondheid van de bestaande toestand (cfr. Gezondheidstoets)? Welke aspecten/thema's meenemen? Op welke manier meenemen? Op welk niveau (gemeente, ...)? Welke evidence is er voor het gezondheidskundig belang van een thema? En hoe sterk is die evidence? Hoe kunnen de thema's/stressoren gewogen worden (bv semi-kwantitatieve score)? Wat leren (lokale) HIA's uit het buitenland (bv. naar wettelijke verankering, naar implementatie, ...)? Welke zijn de inputdata? Kunnen scenario's meegenomen worden?

In het licht daarvan zal gewerkt worden aan een verdere optimalisatie van de Gezondheidstoets. Dit kan gaan over een optimalisatie van de gebruikte indicatoren (bv. Modale verdeling van pendel te vervangen in de lokale gezondheidsindicator Mobiliteit) maar ook over screening en/of toevoeging van wetenschappelijke onderbouwing en afwegingscriteria om bij een project de keuze te maken tussen de verschillende GPR-thema's. Dit afwegingskader kan indien nuttig verder geïnspireerd worden op de tool [prioriteiten bepalen gezondheidswinst](#) en kan verder aangevuld worden met literatuurgegevens.

Bij de verdere screening zal ook rekening gehouden worden met de informatie beschikbaar in het draft-rapport 'Exploratie bestaande HIA-tools in functie van Gezonde Publieke ruimte' ([link](#)) en het rapport dat via het programma RA zal beschikbaar komen rond 'Health impact assessment:

conceptontwikkeling en exploratie toepassingen in milieugezondheidscontext' (bv. rond kwantitatieve/semi-kwantitatieve/kwalitatieve HIA's).

We denken verder aan het includeren van data in de tool, of aan het aanvullen van goede praktijken. Andere aspecten zullen verbeterd worden in samenspraak met dZORG en de mmk's.

Daarnaast zijn wij aanwezig in de werkoverleggen rond de ontwikkeling van de gezondheidstoets.

In januari 2024 zal een werkoverleg doorgaan (dZORG, GL, VITO) om uitgaande van de reeds beschikbare rapporten en informatie, te bepalen welke verdere stappen er nodig zijn om op termijn te komen tot de gewenste tool.

Samenwerking: PO VBSO, mmk's, dZORG, programma RA

Verwacht resultaat: Verder richting geven aan de ontwikkeling van de methodiek HIA, verdere onderbouwing gezondheidstoets, indien mogelijk met duidelijke visuele prioritering.

Evaluatie: Tevredenheid van dZORG over de uitwerking van deze actie

Rolverdeling PO MGZ: GL (Trekker, uitvoerder), VITO (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In januari 2024 werd beslist om deze actie op te splitsen in twee sporen, waarbij de ene actie rond de ontwikkeling van aspecten rond de Gezondheidstoets verder werd opgenomen door GL, en de nieuw geïntroduceerde actie rond de ontwikkeling van een leidraad voor een uitgebreide HIA gezamenlijk door VITO en GL werd opgenomen. Voor beide acties ging een gezamenlijk overleg (dZORG, GL, VITO) door op 29/1/24 ([Gezondheidstoets](#); [HIA](#)) en werd maandelijks teruggekoppeld door GL en VITO op de [PO MGZ GPR meeting](#).

Spoor 1: Ontwikkeling aspecten Gezondheidstoets

Als basis voor de analyse welke gezondheidsbevorderende en gezondheidsbeschermende GPR-thema's en indicatoren relevant kunnen zijn voor de huidige Gezondheidstoets, maar bovendien ook eventueel in de toekomst bruikbaar zouden zijn voor de in de Milieugezondheidsdoelstelling naar voor geschoven Leefomgevingskwaliteitstoets, werd uitgegaan van het [WHO-rapport 'Urban planning for resilience and health key messages'](#). Op basis van dit rapport werden de thema's van de gezondheidstoets gescreend door GL om na te gaan of er geen GPR-relevante thema's ontbreken. Verder werden per thema ook de onderliggende indicatoren geëvalueerd naar mogelijk betere of aanvullende indicatoren ten opzichte van de indicatoren die momenteel gebruikt worden in de Gezondheidstoets. Deze analyse resulteerde in [vgl gezondheidstoets_WHO urban planning.xlsx](#). In het tabblad 'samenvatting' staat opgelijst welke thema's en subthema's ook door het team GPR van DZ als nuttig geselecteerd werden (na [overleg](#) op 18/4/24 en verdere interne selectie door DZ). Dit werd finaal nog afgestemd op de PO MGZ GPR meetings van 26/5/24 en 20/6/24. Deze keuzes werden op 2/7/24 ook voorgelegd aan een groep van mmks die ervaring hebben met het uitvoeren van de Gezondheidstoets. Ook hun feedback werd meegenomen en resulteerde in het najaar van 2024 in een verdere finetuning van mogelijk interessante indicatoren (zie kolom AF van het tabblad 'samenvatting'), waarbij ook nuttige info van het VPO (dOMG) werd meegenomen.

Meetings i.f.v. de Gezondheidstoets:

- 2/7/24: Gezondheidstoetsreflectie (DZ, betrokken mmks, GL), info zie [meeting mmks 020724](#)

- 23/10/24: uitwisseling en overleg verdere aanpak Gezondheidstoets (op initiatief van Dieter Vanparys met betrokken mmks en GL), zie [verslag](#)

Input vraag Dieter Vanparys i.v.m. kwetsbaarheidsindicatoren voor gebruik in toets: [input kwetsbaarheidsindicator](#)

Spoor 2: Ontwikkeling leidraad uitgebreide HIA

Om meer en beter rekening te kunnen houden met verschillende gezondheidsbeschermende en gezondheidsbevorderende aspecten bij ruimtelijke ontwikkelingen kan het nuttig zijn een bijkomend instrument aan te bieden aan ruimtelijke planners/studiebureaus, boven op het bestaande MER, namelijk een leidraad voor een health impact assessment (HIA). Op basis van het startoverleg op 29/1/24 werd vertrokken van de informatie opgenomen in het vroeger door de PO MGZ opgemaakte HIA-rapport 'Exploratie bestaande HIA-tools i.f.v. GPR ([rapport HIA tools 06092021.docx](#)) en werd als startbasis voor deze leidraad een ruime lijst gemaakt van thema's die in zo'n HIA aan bod zouden kunnen komen. Dep. Zorg selecteerde mee de te weerhouden thema's. Na het doornemen van een groot aantal bronnen werd een oplistijng gemaakt van een groot scala aan indicatoren die nuttig kunnen zijn naar gezondheid (gezondheidsbedreigende en gezondheidsbevorderende thema's) in dergelijke HIA-leidraad. Gebruikers zouden dan uit deze lijst kunnen putten om de effecten naar gezondheid van hun specifiek ontwerp beter te evalueren. Het resultaat van deze oefening kan teruggevonden worden in [PO MGZ HIA oefening 2024.xlsx](#), waarbij op het tabblad 'VITO' de indicatoren gebundeld staan voor de thema's (en hun subthema's) demografie, sociaal-(economische) factoren, wonen en leefomgeving, ruimte en landgebruik, milieuthema's en op het tabblad 'GL' voor de thema's wonen en leefomgeving (bepaalde aspecten), gezonde voeding, veiligheid, aantrekkelijkheid/beleving, sociale cohesie en actieve mobiliteit. Voor elke indicator werden een heel aantal relevante kenmerken (databron, type data, frequentie van data, geografische spreiding, resolutie...) opgelijst.

In 2025 zal het concept van de HIA-leidraad meer in detail gedefinieerd worden in overleg met Dep. Zorg, om te kunnen komen tot een leidraad die, uitgaande van het groot aantal opgelijste indicatoren, bruikbaar en toepasbaar is voor ruimtelijke planners/studiebureaus.

GPR-E HIA: Evaluatie 'Beoordelingskader luchtkwaliteit en geluidshinder bij planning van scholen en kinderdagverblijven'

Wat: De stad Antwerpen heeft sinds 2016 een 'Beoordelingskader luchtkwaliteit en geluidshinder bij planning van scholen en kinderdagverblijven'² opgesteld dat als advies dient bij het inplanten van scholen en kinderdagverblijven. Er wordt hierbij rekening gehouden met de blootstelling aan stikstofdioxide (NO₂) en geluid. Binnen de POMGZ 2016-2020 werd reeds een voorstel tot gezondheidkundig beoordelingskader uitgewerkt voor gevoelige bestemmingen nabij drukke verkeersaders (rapport actie 2.2.1, 2020). Intussen werden de luchtkwaliteitsrichtlijnen zowel door WHO als door EC verscherpt. Binnen deze actie willen we een evaluatie uitvoeren van het Antwerpse beoordelingskader en onderzoeken of dit vanuit een gezondheidkundig standpunt voldoende bescherming biedt.

Doelgroepen en settings: scholen en kinderdagverblijven

Hoe:

² <https://www.antwerpenmorgen.be/projecten/beoordelingskader-milieukwaliteit/over>

In overleg met Stad Antwerpen zal de concrete uitwerking van deze taak bepaald worden, volgende aspecten zullen aan bod komen:

- Verschil aantonen van implementatie van deze maatregel, bewustwording bij kinderen en hun ouders
- Vergelijking met een gezondheidkundig kader (conform nieuwe WHO-richtlijnen omtrent luchtkwaliteit en geluid)

Volgende data zijn nodig voor het uitvoeren van deze taak, de databeschikbaarheid dient nog met Stad Antwerpen afgestemd te worden:

- Locatie nieuwe/gerenoveerde scholen en kinderdagverblijven, genomen maatregelen
- Geluids- en luchtkwaliteitskaarten (retrospectieve data, ook projecties eventueel)

De afstemming met Stad Antwerpen liep in 2023 vertraging op. Indien er in de loop van 2024 geen vooruitzichten zijn dat Stad Antwerpen data kan aanleveren, zal deze taak in overleg met dZORG on hold worden gezet, en zal de vrijgekomen tijd (VITO) ingezet worden binnen andere GPR-acties.

Samenwerking: VITO, dZORG, Stad Antwerpen (Els Van Duyse)

Verwacht Resultaat: evaluatie voor Stad Antwerpen van beoordelingskader gevoelige bestemmingen

Evaluatie: Tevredenheid van dZORG en Stad Antwerpen over de uitwerking van deze actie

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker en uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024: De evaluatie van het 'beoordelingskader luchtkwaliteit en geluidshinder bij planning van scholen en kinderdagverblijven' werd in november 2024 gefinaliseerd en gedeeld met Stad Antwerpen (Els Van Duyse en Kristel Heyman): [Evaluatie beoordelingskader v2.docx](#). Ter beschikking stonden kaarten (luchtkwaliteitskaarten NO₂ (Stad Antwerpen 2020, VMM 2022), geluidskaarten (referentiejaar 2016 en 2021) en locaties scholen en kinderdagverblijven) en data (alle uitgeschreven adviezen (334; 30% scholen, 70% kinderdagverblijven) vanaf mei 2018 (goedkeuring beoordelingskader door college) t.e.m. december 2023: [Overzicht BOK Adviezen 2018 2023.xlsx](#)). De opdracht omvatte een analyse van de vermeden gezondheidsimpact berekend als het aantal vermeden astmagevallen in scholen en kinderdagverblijven (0-19 jaar) en het aantal vermeden gevallen van long- of middenoorontsteking bij jonge kinderen in kinderdagverblijven (0-4 jaar) waarvoor een ongunstig of gunstig advies mits voorwaarden omwille van luchtkwaliteit werd verleend gedurende de periode 2018-2023 in stad Antwerpen. Bijkomend werd er een voorstel tot verstrenging van het huidige kader luchtkwaliteit toegevoegd o.b.v. EU₂₀₂₃-norm en WGO-advieswaarden, rekening houdend met de haalbaarheid (huidig tekort onderwijs- en opvangfaciliteiten) en huidige luchtkwaliteit. Voor het aspect geluidshinder werd er een aanpassing van het huidig beoordelingskader voorgesteld om binnen de impactzone van de luchthaven van Deurne, geluid van vliegverkeer (cfr. Blootstellings-effectrelatie lees- en luisterbegrip kinderen) apart te beoordelen i.p.v. enkel naar de cumulatieve geluidsbelasting te kijken.

Vraag van Els en Kristel of er mogelijkheden zijn om resultaten eens toe te lichten op studiedag, maar nog geen verdere afspraken rond gemaakt.

5. PREVENTIEPROGRAMMA KLIMAAT EN GEZONDHEID

5.1. OVERZICHT

R	OD	Actie nr	Type*	Titel	aandeel in programma KG**
R2	OD3	KG-A1	PROJ	Selectie van scenario's en maatregelen: Selectie bijkomende klimaatscenario's, mitigatie- en adaptatiemaatregelen, en opvragen basisgegevens voor deze scenario's	B
R2	OD2	KG-A3	PROJ	HIA voor klimaateffecten op gezondheid: Doorrekenen klimaatscenario's en maatregelen aan de hand van de health impact assessment methodologie voor hitte en luchtkwaliteit (Vlaams niveau en indien mogelijk gemeentelijk niveau): voor basisscenario's en -maatregelen	A
R2	OD2	KG-A4	PROJ	Afstemmen met andere actoren	B
R2	OD2	KG-A5	PROJ	Sensitiviteitsanalyse en verfijnen HIA: Literatuurstudie voor verfijnen en onzekerheden becijferen van health impact assessment, nl. effecten van - adaptatie/weerbaarheid bevolking regio of subpopulatie specifieke blootstelling-effect relaties effecten van vergrijzing gezondheidsongelijkheid	C
R4	OD1	KG-B3	PROJ	Monitoren van gezondheid i.f.v. klimaat	A

*RD: Reguliere dienstverlening; PROJ: project

**acties in volgorde van voorziene tijdsinspanningen binnen het programma Klimaat en gezondheid: A>B>C>D; dus voor acties 'A' voorzien we veel tijd, acties 'D' zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren

5.2. REGULIERE DIENSTVERLENING KLIMAAT EN GEZONDHEID

Niet van toepassing in jaar 4

5.3. PROJECTEN KLIMAAT EN GEZONDHEID

KG-A Health impact assessment klimaat in Vlaanderen

Wat: Het doel is om een efficiënt preventieprogramma op te zetten waarbinnen maatregelen worden gekozen die het meeste bijdragen tot een gezondheidswinst. In het vierde jaar willen we de methodologie voor health impact assessment klimaat verder uitwerken voor een selectie aan indicatoren.

Settings en doelgroepen: dZORG

KG-A1 Health impact assessment klimaat in Vlaanderen: selectie scenario's en maatregelen en opvragen basisgegevens

In 2022 inventariseerden we de gegevens beschikbaar voor klimaatscenario's alsook voor mitigatie- en adaptatiemaatregelen. Opvallend is dat er voor een heel aantal stressoren geen of beperkte data beschikbaar zijn. Voor zeewatertemperatuur werden scenarioberekeningen uitgevoerd. In 2023 werden ook tijdseries voor relatieve vochtigheid toegevoegd en hitte-indicatoren op basis van temperatuur en vochtigheid ontwikkeld en vergeleken. Deze tijdseries werden ook verwerkt voor de analyses van EMIR en INTEG0.

In 2024 zullen we de lijst aanvullen met toekomstscenario's voor UV-straling. In eerste instantie wordt onderzocht of de projecties uit Nederland (Slaper et al., 2017;; Hall et al. 2000) te vertalen zijn naar Vlaanderen.

In 2024 kan er een verkennende studie worden opgezet om de relatie tussen de buitentemperatuur en het indoor thermisch comfort te onderzoeken. Eerst wordt in kaart gebracht welke gegevens er voorhanden zijn (bv. vanuit de PO-taak BiMi), en welke instanties hier al bezig zijn of bij betrokken dienen te worden. Na terugkoppeling met dZORG zal besloten worden om al dan niet tot verder onderzoek over te gaan. Concreet kunnen er berekeningen uitgevoerd worden voor een aantal type gebouwen (bv. rijwoning, halfopen woning, vrijstaande woning, appartement op tussenverdieping, appartement onder een dak) waarbij lokale klimatologische weergegevens worden gebruikt uit de UrbClim modellering voor VMM. Deze aanpak laat toe om zowel voor het verleden (bv. een warme zomer uit de periode 2000-2022) als voor de toekomst (op basis van de Vlaamse klimaatscenario's) resultaten te verkrijgen. Daarnaast kan de impact van een aantal geselecteerde maatregelen (bv. zonnewering, hogere isolatie, ventilatie,...) doorgerekend worden. Deze berekeningen kunnen eventueel uitgevoerd worden voor locaties in het centrum en de rurale omgeving van de 5 provincie hoofdsteden (dus 10 locaties in totaal), om zo een zicht te krijgen op de ruimtelijke variatie binnen Vlaanderen. Het uiteindelijke doel is de buitentemperatuur te kunnen vertalen naar impact op de hittestress binnen.

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: Vlaamse, federale en Europese klimaatactoren (VMM, Vlaamse werkgroep Klimaat- en Energieplan 2021-2030, Sciensano, ...)

Verwacht resultaat: Scenarioberekeningen voor UV-straling; Berekeningen voor indoor comfort voor een aantal types gebouwen in verschillende locaties in Vlaanderen; Uitwerking verband WB(G)T – luchttemperatuur

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Voor UV-straling werd een retrospectieve analyse gedaan van UV-index metingen van het KMI, klimaatprojecties van UV-straling en UV-blootstelling zijn onderhevig aan grote onzekerheid. De bevindingen zijn beschreven in [KGA-UV - 250117.docx](#).

Rond het onderwerp indoor thermisch comfort werd een verkenning van de beschikbare data gedaan en werd overleg opgestart met andere experts (Binnenmilieu, Energie en Bouwen) binnen VITO. De hiaten in de huidige beschikbare binnenlucht-metingen en de mogelijkheid van aanvullende campagnes in de zomerperiode werd bestudeerd. In samenspraak met dZORG werd beslist om de verkennende studie naar de relatie tussen buitentemperatuur en indoor thermisch comfort niet uit te voeren. In een overleg met andere actoren van dZORG (VIPA, POMGZ binnenmilieu) kwamen geen concrete onderzoeksvragen naar voren die binnen de PO bestudeerd konden worden. VITO blijft wel de voortgang van ander onderzoek over dit onderwerp in de gaten houden zodat ook dZORG op de hoogte blijft van nieuwe inzichten.

Er is [overleg met VMM](#) georganiseerd om af te stemmen over de drempelwaarden voor hittestress op basis van WBGT in plaats van luchttemperatuur en afgeleide hittestress indicatoren die VMM ontwikkelt in het kader van het klimaatportaal en die deze zowel voor VMM als voor dZorg relevant zijn. Of het ook gewenst is om te veranderen van luchttemperatuur naar WBGT in het kader van de hitte-impacttool en hittekwaetsbaarheidstool, en indicatoren zoals kwetsbare instellingen met hittestress) wordt verder onderzocht. Een van de acties is een samenwerking met UHasselt, waardoor de relatie WBGT-mortaliteit opgenomen kon worden in een PhD onderzoek. Er werden door VITO dagelijkse tijdseries van minimum, gemiddelde en maximum WBGT op gemeenteniveau gegenereerd en aan de UHasselt bezorgd. Daarnaast werd de vergelijkende studie tussen luchttemperatuur en WBGT, gestart in 2024, verdergezet in 2025 met een samenvatting in een rapport [Rapport analyse Lucht WBGT.docx](#).

KG-A3 Health impact assessment voor klimaateffecten op gezondheid

In 2024 een belangrijk onderdeel van deze taak zal zijn om uit de gevonden relaties een compacte set indicatoren te selecteren waarvoor een HIA in detail en liefst kwantitatief uitgewerkt kan worden. Idealiter komt deze selectie zo veel mogelijk overeen met de indicatoren die geselecteerd worden voor monitoring (taak B).

In 2022 voerden we een HIA voor hitte-mortaliteit uit voor het Vlaams Midden Scenario 2050 en het Vlaams Hoog Scenario 2050. We maakten hierbij gebruik van blootstelling-effectrelaties voor 65+ afgeleid door Censat. De doorrekening gebeurde op gemeentelijk niveau. In 2023 werd de aanpak verbreed en verbeterd in het project 'Gezondheidsimpact door hitte in Vlaanderen, nu en in de toekomst'.

In 2023 werden ook blootstelling-effectrelaties afgeleid op basis van een retrospectieve analyse van Vlaamse gezondheidsdata. Deze relaties kunnen in 2024 of 2025 verder gebruikt worden om HIA voor klimaatscenario's door te rekenen. Vergelijkbaar met hitte-mortaliteit kunnen bijvoorbeeld projecties gebeuren voor hittegerelateerde ziekenhuisopnames op basis van de blootstelling-effectrelaties voor ziekenhuisopnames via spoeddienst. De doorrekening kan eveneens op gemeentelijk niveau gebeuren.

De volgende stressor – gezondheidscombinaties werden in 2023 bestudeerd (met luchttemperatuur als hitte-indicator):

- Hitte – ziekenhuisopname via spoeddienst (MZG);
- Hitte – huisartsenbezoeken (INTEGO)
- Hitte – verkeersongevallen (Statbel)
- Hitte - Meldingsplichtige infectieziekten met name voedselinfecties (Salmonella).

In 2024 wordt bekeken in welke mate deze lijst uitgebreid kan worden (onder voorbehoud van beschikbaarheid van data) naar:

- Hitte – verdrinkingen in buitenwater (data reeds verzameld)
- Pollen – ziekenhuisopname via spoeddienst (MZG);
- Meerdere meldingsplichtige infectieziekten Shigellosis, Legionellosis

De data over ziektelast door vectoren (muggen, teken) en aeroallergenen is beperkt. Hiervoor wordt overleg met Sciensano opgestart om de mogelijkheden voor opname in de HIA-berekening in kaart te brengen. Data over het medicatiegebruik vanuit Farmaflux en de registraties van de huisartsenwachtposten iCare data bleken helaas niet toegankelijk voor analyses en worden daarom uit het programma weggelaten.

Er wordt overleg met het Water team van dZORG gehouden over de water-thema's (verdrinkingen, blauwalgen, vibrio-infecties...). De aantallen voor verdrinkingen zijn zeer laag en gezien de verschillende processen (bv. toegankelijkheid open wateren) die er spelen, zal dit in de HIA eerder beschrijvend dan kwantitatief opgenomen kunnen worden.

Het risico op incidentie huidkanker kan berekend worden op basis van projecties van UV-blootstelling die bepaald wordt door toekomstige UV-niveaus en het aantal zomerse dagen, gelijkaardig aan de methodologie in Nederland (Slaper et al. 2017; Hall et al. 2020).

Voor het hittestress kaartmateriaal in het Klimaatportaal is VMM op aanraden van VITO overgestapt op de **Wet Bulb Globe Temperature (WBGT)** als indicator. De WBGT houdt naast de luchttemperatuur ook rekening met vochtigheid, straling en windsnelheid, en is in principe sterker gelinkt aan de gezondheid dan indicatoren die enkel naar de luchttemperatuur kijken. VITO heeft intussen voor de VMM tijdseries van de WBGT aangemaakt voor heel Vlaanderen voor de periode 2000-2022. Het zou zeker interessant zijn om de relatie tussen luchttemperatuur en WBGT in meer detail te bestuderen, en te kijken naar het verband met mortaliteit en morbiditeit om het potentieel van deze indicator in te schatten (taak B3). De blootstelling-effectrelaties worden waar mogelijk herbekeken met WBGT-data als indicator voor hittestress. Het doel is na te gaan hoe we best drempelwaarden zouden aflijnen op basis van WBGT met het oog op gezondheidsuitkomsten, en de drempelwaarden vergelijken met deze voor luchttemperatuur die nu gebruikt worden.

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: Vlaamse en federale gezondheidsactoren (Intego, iCARE, Minimale Ziekenhuis Gegevens, Statbel, ...)

Verwacht resultaat: HIA-doorrekening voor gezondheidsrelevante klimaatscenario's en mitigatie- en adaptatiemaatregelen.

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Voor UV-gerelateerde gezondheidsimpact, werd een retrospectieve analyse uitgevoerd van Intego-data, waarbij voor de incidentie de associatie met UV-index werd bestudeerd in een DLNM model. Incidentie- en mortaliteitsgegevens voor verschillende types huidkanker van het Kankerregister werden geanalyseerd. De resultaten zijn besproken in [KGA-UV - 250117.docx](#).

In 2024 werd een retrospectieve analyse gedaan van associatie hitte met aantal Salmonella isolaten. Een DLNM model werd gebruikt om gegevens op postcode- en op provincie-niveau te analyseren, de [data](#) en [resultaten](#) zijn beschikbaar op Teams.

Voor aero-allergenen worden waargenomen trends alsook incidentie van allergische aandoeningen besproken in rapport [KGA-allergie - 250124.docx](#).

De mentale gezondheidsimpact (klimaatangst, hitte, extreem weer) wordt besproken in het rapport [KGA-mentale gezondheid.docx](#). In dit rapport wordt de DLNM-analyse van MZG-data voor verschillende psychische aandoeningen in functie van hitte besproken.

KG-A4: Afstemmen met andere actoren

Het vooropgestelde opzet van deze taak is niet langer haalbaar gezien het niet mogelijk is om de gezondheidsimpact voor luchtkwaliteit t.g.v. klimaatverandering te bepalen (zie ook taak KG-A1), voor vectoren en aeroallergenen is enkel een ruwe analyse mogelijk.

In 2023 werd er samengewerkt met Intego voor het bepalen van een lijst van ICPC2-codes die zowel in de analyse van Intego- als iCARE-data kan gebruikt worden. Eveneens werden retrospectieve (vanaf 2020) meteogegevens op postcode niveau aangemaakt voor de EMIR- en Intego-analyses.

Afstemming met VMM (Johan Brouwers) is belangrijk voor het gebruik van alle temperatuurskaarten die in het kader van VMM-projecten ontwikkeld worden. Ook voor andere onderzoekstopcis (bv binnenmilieu) wordt optimaal afgestemd met andere betrokken Vlaamse overheidsdiensten of departementen.

Ook voor de doorrekening van de gezondheidsimpact naar kosten wordt afgestemd met VMM-klimaatportaal, zodat de rapportering in het klimaatportaal vergelijkbaar is met de cijfers in het dashboard van hitte-mortaliteit.

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: Vlaamse en Belgische klimaatactoren (VMM, Vlaamse werkgroep Klimaat- en Energieplan 2021-2030, Sciensano, ...) en Vlaamse en federale gezondheidsactoren (Intego, Minimale Ziekenhuis Gegevens, Statbel, UREG, ...)

Verwacht resultaat: overleggen met andere actoren

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Er werd met volgende actoren afgestemd:

- VMM-klimaat: gebruik van WBGT in nieuwe indicatoren van het Klimaatportaal;
- VMM-water: gebruik van data zwem- en recreatieverboden in indicatorfiches;
- Sciensano: gebruik van data aero-allergenen in indicatorfiches;

- U Hasselt: gebruik van WBGT vs luchttemperatuur in DLNM modellen hitte-mortaliteit;
- MZG: gebruik van MZG-data in indicatorfiches;
- Intego: gebruik van Intego-data in indicatorfiches;
- KMI en BIRA: gebruik van KMI-data in indicatorfiches

KG-A5: Sensitiviteitsanalyse en verfijnen HIA

In 2024 wordt een verfijning van de blootstelling-effect relaties gepland. Het effect van het gebruik van WBGT in vergelijking met luchttemperatuur wordt geëvalueerd, bv voor hitte-mortaliteit en voor ziekenhuisopnames en huisartsenbezoeken (taak B3). In 2023 werd de indicator Verstedelijk-Randstedelijk-Landelijk verwerkt naar het niveau van postcodes zodat deze in 2024 ook kan ingezet worden voor de verfijning. Indien blootstelling-effectrelaties beschikbaar worden per ruimtelijke typologie (bv. stedelijk/landelijk), geslacht en leeftijd, kunnen mogelijks HIA-berekeningen verfijnd worden. Leeftijd werd reeds verwerkt voor hitte-mortaliteit in de HIA-berekeningen. Ook voor hitte-morbiditeit via huisartsenbezoeken (data INTEGO) is dat mogelijk. Er zijn reeds schattingen per leeftijdsgroep, hoewel de onzekerheid groot is omwille van de lage aantallen per leeftijdsgroep.

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: netwerk VITO

Verwacht resultaat: verfijnde HIA analyses

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Voor ziekenhuisopnames werden meer gedetailleerde MZG-data bekomen die een analyse van kleinere groepen van ICD-10 codes toelaat, de leeftijdsinformatie is hierin echter niet meer opgenomen. Voorlopige resultaten van DLNM analyse zijn beschikbaar in [folder analyse](#).

KG-A6 Implementatie HIA-resultaten (Health in all policies)

De praktische uitwerking van de HIA-resultaten voor gebruik door lokale overheden, mmk's en relevante middenveldorganisaties, startte in 2023. De focus lag hierbij op de dashboards over hitte – die in het project “gezondheidsimpact door hitte in Vlaanderen, nu en in de toekomst” ontwikkeld werden, meer bepaald op de bevraging van de noden van de gebruikers (MMK's), de integratie in de website van dZORG over 'Klimaat en gezondheid' en de toelichting ervan richting de gebruikers.

In 2024 zal de uitwerking van de implementatie verder vervolgd worden. Enerzijds zal het gebruik van de hitte-dashboards geëvalueerd worden, anderzijds verkennen we nieuwe implementatie mogelijkheden. We denken hierbij aan kaarten, online visualisatietools, scoringsysteem, ... De uiteindelijke uitwerking zal afgestemd worden met dZORG. Deze resultaten worden gepubliceerd op de website van dZORG. Vanuit deze website kan gelinkt worden vanuit relevante portalen (zowel op Vlaams als lokaal niveau). We voorzien hierover overleg met dZORG, VMM-klimaatportaal, VVSG, ... om samen met hen te bekijken welke portalen het meest geschikt zijn. (bv. portaal Eerstelijnszone, of Provincie in Cijfers, Statistiek Vlaanderen, Klimaatportaal, Geopunt, ...). Bij voorkeur neemt dZORG het voortouw in deze gesprekken en zoektocht, en ondersteunt PO MGZ dit technisch en inhoudelijk.

Gezond Leven zal in hun Gezonde Publieke Ruimte website ook specifieke aandacht besteden aan het thema klimaat-gezondheid, en zal hiervoor afstemmen met dZORG zodat de inhoud maximaal overeenkomt, en de inhoudelijke kennis uit het PO MGZ programma K&G meeneemt. dZORG

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: VMM, VVSG, MMKs, ...

Verwacht resultaat: rapport, verslagen overleggen

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), GL (medewerking, nl. GL website GPR)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In bovenvermelde rapporten staat informatie vermeld die op de website van dZORG kan geïmplementeerd worden, bv. [Vlaams klimaatgezondheidsplan](#), thematische webpagina's rond hitte, mentale gezondheid, infectieziekten, allergie, UV-straling, ...

In 2024 werd intern bij Gezond Leven beslist dat de website van Gezond Leven rond GPR enkel nog die thema's zou opnemen waarvoor er expertise is bij GL zelf. Er werd dan ook geen luik rond klimaat uitgewerkt, daarvoor zal doorverwezen worden naar de website van Departement Zorg zelf. De tijd die voorzien werd voor de uitwerking van deze actie werd ingenomen door de actie GPR-E.2.1 HIA GPR, met name het spoor 2 rond de 'ontwikkeling leidraad uitgebreide HIA'.

KG-B Indicatoren voor monitoring klimaat-gezondheid

Wat: Het doel is om indicatoren vast te leggen die bijdragen aan het in kaart brengen van de impact van klimaatverandering op gezondheid in Vlaanderen.

Settings en doelgroepen: dZORG

KG-B3 Monitoren van gezondheid i.f.v. klimaat

In 2021-2022 werd een uitgebreide literatuurstudie uitgevoerd over welke indicatoren interessant zijn om de link tussen klimaatverandering en gezondheidsimpact te monitoren (taak KG-B1). Daarnaast werden binnen het project dOMG-VPO-project "Ontwikkelen van een omgevingsindicatorenset en het in kaart brengen van biomerkers om de gezondheidsimpact van de klimaatverandering te monitoren" eveneens een aantal niet-omgevingsgerelateerde indicatoren geïdentificeerd die hiervoor in aanmerking komen (taak KG-B2). In 2023 werd gestart met de uitwerking van een aantal indicatoren en bekeken hoe deze gevisualiseerd kunnen worden. In 2024 wordt dit werk verdergezet met het oog op de visualisatie in een monitoringsplatform. De prioritering van de uitgebreide set aan indicatoren richting een behapbare selectie voor het monitoringsplatform is een belangrijke taak voor 2024.

Zoals reeds vermeld in KG-A3 bestudeerden we in 2023 verschillende klimaatgerelateerde combinaties stressor – gezondheidseindpunt en is er ook samenwerking met Intego over consultaties van huisartsen. Op basis van deze relaties werd een eerste selectie van indicatoren voorgesteld voor een concept monitoringssysteem op de Vlaamse Werkgroep Klimaat-gezondheid. In 2024 wordt zoals ook hoger beschreven de prioritering van de indicatoren verder uitgewerkt. Bij de verdere uitwerking van het monitoringssysteem wordt rekening gehouden met de sterkte van de beïnvloeding door klimaat van het gezondheidseindpunt alsook de (near-) real-time beschikbaarheid van de gezondheidsdata. Dit omvat ook de evaluatie van een selectie verplichte meldingen van klimaatgevoelige infectieziekten als relevante opvolgindicator voor een monitoringsplatform, bv. voedselinfecties zoals salmonella.

Timing en mijlpalen: doorlopend

Samenwerking: Vlaamse en federale gezondheidsactoren (Intego, Minimale Ziekenhuis Gegevens, Statbel, ICare-UAntwerpen, ...)

Verwacht resultaat: Uitwerking klimaatgerelateerde gezondheidsindicatoren voor monitoringsysteem, mock-up monitoringssysteem

Evaluatie: tevredenheid dZORG

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Van de longlist aan indicatoren werd een shortlist gemaakt van een 10-tal indicatoren op basis van hun relevantie (duidelijke link met klimaat) en de haalbaarheid (beschikbare data). Hiervoor werd ook een klankbordgroep met VMM en dOMG opgestart omdat afstemming met andere initiatieven met verwante indicatoren cruciaal is. Een eerste versie van een aantal indicatoren werd uitgewerkt, is door een review-proces bij dZorg gegaan en is ondertussen beschikbaar (fiche als een document): Legionellose, ozon- en hitteplan, hitte-mortaliteit, zwem- en recreatieverbod door blauwalg, incidentie huidkanker, UV-index. De indicatoren die gebruik maken van MZG- en Intego-data zijn in ontwikkeling: pollengerelateerde allergie, hittegerelateerde huisartsconsultaties, hittegerelateerde spoedopnames. Er werd standaard template opgesteld zodat alle vereiste metadata voor gepubliceerde indicatoren opgenomen worden, gebaseerd op [Couderé et al. 2023](#) "Voorstudie Monitoring- en Rapporteringssysteem Klimaatadaptatie". Dit komt tegemoet aan de wens van de klankbordgroep om zoveel mogelijk de metadata van de indicatoren op de verschillende platformen van de verschillende departementen op elkaar af te stemmen zodat uitwisseling in de toekomst gemakkelijk wordt eens de indicatorenfiches online gepubliceerd zullen worden.

6. PREVENTIEPROGRAMMA NATUUR EN GEZONDHEID

Het programma Natuur en gezondheid is sinds 2023 een nieuw preventieprogramma binnen de PO MGZ.

De uitbouw van het programma heeft tot doel om de positieve (en ook negatieve) impact van natuur (groenblauwe ruimte) op gezondheid in Vlaanderen op een wetenschappelijk onderbouwde en evidence-based methode in kaart te brengen. Deze kennis zal resulteren in concrete aanbevelingen voor het implementeren van groen en blauwe infrastructuur in de publieke ruimte alsook in bepaalde settings, waarbij de gezondheidsimpact van natuur expliciet bepaald kan worden. Bij het opstellen van deze aanbevelingen zullen geografische data gebruikt worden zowel voor groen- en blauwkenmerken alsook data over randvoorwaarden voor implementatie. Het concept 'natuur en gezondheid' zal geconcretiseerd worden in bestaande tools en praktische instrumenten die door (lokale) overheden, ruimtelijke planners en zorgverleners kunnen ingezet worden. Met deze informatie kan via 'health in all policies' de impact van natuur op gezondheid beter meegenomen worden in toekomstige plannen en beleidsbeslissingen op verschillende niveaus.

Het programma bestaat uit 3 pijlers:

- Pijler 1: opbouwen van bewijskader voor toepassen van blauwgroene ruimte in Vlaanderen op basis van wetenschappelijk onderbouwde studies, adviezen, gegevens en methodieken waarbij onzekerheden en causaliteit in rekening worden gebracht;
- Pijler 2: consultatie van en samenwerking met relevante stakeholder om de effectiviteit van pilootprojecten te evalueren o.b.v. bevragingen en interviews;
- Pijler 3: gebruiken, beschikbaar maken en ontsluiten van (geografische) data met betrekking tot natuur en gezondheid; alsook het implementeren van het natuur-gezondheidsaspect in bestaande tools en methodieken

In 2023 hebben we een uitgebreide query gedaan op literatuur waaruit bleek dat het onderwerp natuur en gezondheid an sich enorm breed is, en het onderwerp sinds 2005 enorm aan interesse heeft gewonnen. Dit leidde tot een zeer lange lijst van artikels. We hebben daarom besloten om eerst ons te focussen op systematische reviews en rapporten. Hieruit kwamen een aantal belangrijke conclusies, gesteund door de vele diepte-interviews in pijler 2, waardoor we beslisten om het programma voor het volgende jaar te focussen op kinderen (zie later) om dan later uit te breiden naar andere doelgroepen. In pijler 2 werden 12 stakeholder-organisaties geïnterviewd. Projecten rond natuur en gezondheid werden geïdentificeerd en noden van de verschillende stakeholders opgelijst. Verder werd onderzocht hoe Departement Zorg hier kan aan bijdragen zonder te overlappen met bestaande initiatieven. In pijler 3 werden in 2023 verschillende tools in kaart gebracht waar natuur en gezondheid aan bod kwam (10-tal). Deze tools zijn sterk verschillend naar beoogde gebruiker (voornamelijk ruimtelijke planner) en vaak gemaakt vanuit standpunt groen waarbij gezondheidsbaten als een extra baat worden meegenomen. Ook qua gebruikte data voor natuur gaat het vooral over ruimtelijke indicatoren zoals aanwezigheid en nabijheid van groenblauwe ruimte, kroonbedekking... Veel minder data zijn er beschikbaar over gebruik en beleving van groen.

6.1. OVERZICHT

Actie nr	Type*	beschrijving	aandeel in programma BG
NG-1.1	PROJ	Literatuuronderzoek effecten en randvoorwaarden natuur en mentale gezondheid kinderen	A
NG-2.1	PROJ	Consultatie met stakeholders gerelateerd aan onderwijs en jeugdzorg	B
NG-2.2	PROJ	Identificeren mogelijke samenwerking tussen departement Zorg en verschillende van deze actoren	B
NG-3.1	PROJ	Dataverzameling ter ondersteuning conclusies pijler 1 en sensibilisatie en implementatie	B
NG-3.2		Sensibilisatie	C
NG-3.3		Implementatie: ontsluiting informatie	D
NG-3.4	PROJ	Implementatie: monitoren.	C

*RD: Reguliere dienstverlening; PROJ: project

**acties in volgorde van voorziene tijdsinspanningen binnen het programma RA: A>B>C>D; dus voor acties 'A' voorzien we veel tijd, acties 'D' zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren

6.2. PROJECTEN

NG-1.1 Literatuuronderzoek mentale gezondheidseffecten van blootstellingsduur aan en beleving van groenblauwe ruimte bij kinderen

Wat: Zoals uit de conclusies uit het onderzoek in 2023 bleek, zijn een aantal gezondheidseffecten van natuur doelgroepspecifiek of kan natuurbeleving een grote rol spelen bij de grootte van het effect. Bovendien zijn causale verbanden en verklarende mechanismen nog vaak onbegrepen. We kiezen er daarom voor om de focus in 2024 te leggen op de mentale gezondheidseffecten van natuur op kinderen, met focus op blootstellingsduur en beleving. De doelgroep van kinderen is gekozen omdat deze doelgroep grotere effecten op zowel KT en LT ervaart en ze bovendien een iets homogener groep zijn qua variabelen dan volwassenen. Contact met natuur bij kinderen bevordert niet enkel de individuele gezondheidseffecten maar zorgt voor een positieve gedragstransitie en verbodenheid met natuur wat de gezondheidseffecten versterkt op volwassen leeftijd. Op basis van de literatuur zoeken we naar randvoorwaarden, verklarende mechanismen en brengen we een grootte orde van de effecten in kaart voor implementatie. Dit gebeurt door literatuur te raadplegen van een aantal toonaangevende onderzoeksgroepen (bijv. grootschalige natuurbelevingsenquête Engeland, onze eigen universiteiten...), te zoeken naar relevante artikels, rapporten en reviews via opgestelde zoekwoorden. Deze worden samengevat in een excel met aandacht voor de betrouwbaarheid van de studie en de resultaten en voor confounders – covariabelen - effectmoderators en randvoorwaardes.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: eerste helft jaar

Samenwerking: VITO en PIH

Verwacht resultaat: rapport conclusies literatuuronderzoek, input pijler 3

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker en uitvoerder), PIH (uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Het rapport [20141015_Drafrapport N&G Pijler 1 versie 4.docx](#) beschrijft de associaties die gevonden zijn tussen natuur en gezondheid bij kinderen en jongeren (0-18 jaar). De focus ligt op effectief natuurcontact en natuurbeleving. Er zijn linken met verschillende gezondheidsaspecten maar de duidelijkste associaties zijn aangetoond voor geestelijke gezondheid. Natuurverbondenheid wordt in deze context ook beschreven gezien de relatie met mentaal welzijn.

Naast de focus op kinderen, werd het thema natuur & gezondheid opengetrokken naar de algemene bevolking en kwetsbare mensen. Het rapport [Drafrapport N&G volwassenen 250218 - dZORG.docx](#) beschrijft de voorlopige resultaten, met focus op de toepassing van het concept “natuur op voorschrift” in het buitenland.

NG 2.1. Consultatie stakeholdergroepen in kader van focus onderzoek naar kinderen.

Wat: We organiseren een tweede ronde aan diepte-interviews waarbij we de gekozen focus centraal zetten. We identificeren bestaande pilootprojecten, motivaties, hinderpalen om natuur op een gezondheidsbevorderende manier te integreren. Verder polsen we ook naar noden, gebruikte instrumenten/tools,... om de implementatie te bevorderen. O.a. volgende stakeholdergroepen worden bevraagd: DOnderwijs, MOS-groep, Agentschap opgroeien, Ambrassade, CLB...

Settings en doelgroepen: verschillende stakeholdergroep gelinkt aan focus kinderen

Timing: eerste helft jaar

Samenwerking: VITO en PIH

Verwacht Resultaat: rapport conclusies consultatie stakeholders, input pijler 3

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker en uitvoerder), PIH (uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In 2024 werden er 19 diepte-interviews geïnitieerd met stakeholders. [Pijler 2 vergelijking feedback stakeholders 20250321.xlsx](#)

NG2.2. opzetten samenwerkingsverbanden

Wat: Op basis van de geïdentificeerde pilootprojecten, hinderpalen en noden van de verschillende stakeholders geïnterviewd in 2023 en 2024 kijken we hoe dZORG kan bijdragen aan het invullen van deze noden en kan faciliteren en ondersteunen bij de implementatie van projecten die natuurlijke oplossingen vooropstellen. Ook kijken we hoe we de gezondheidsimpact van deze oplossingen in kaart kunnen brengen en eventueel verhogen.

Settings en doelgroepen: verschillende departementen, stakeholdergroepen

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO en PIH

Verwacht resultaat: samenwerking tussen dZORG en andere departementen, stakeholders

Evaluatie: Samenwerkingen gestart

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker en uitvoerder), PIH (uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Er werd overlegd met het programma natuur & gezondheid van de Green Deal Duurzame Zorg, om mogelijkheden van samenwerking te bekijken, waarbij POMGZ kan inzetten op preventie.

NG-3.1 data ter ondersteuning conclusies pijler 1 en aanbevelingen

Wat: Zoals eerder vermeld zijn er weinig data beschikbaar over gebruik van groen, blootstellingsduur en beleving. In deze actie gaan we opzoek naar data die kunnen helpen om de gevonden confounders – covariabelen - effectmoderators en randvoorwaarden uit pijler 1 te onderbouwen/in kaart te brengen. Waar nodig zullen we data samenbrengen en ruimtelijk maken op een kaart. Zo kunnen we bijvoorbeeld een specifieke analyse doen voor schoolomgevingen (aanwezigheid groen en gebruik) en deze koppelen aan beschikbare gezondheidsdata (bijv. CLB, indien we hierover kunnen beschikken). Deze data en/of kaarten kunnen dan ingezet worden in de voorgestelde aanbevelingen en instrumenten/tools (deze worden deels ook verzameld binnen deze taak). Lacunes in kennis/data worden geïnventariseerd. We bekijken hoe deze eventueel kunnen verzameld worden bijv. citizen science zie NG-3.3.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO

Verwacht resultaat: oplijsting nuttige data voor onderbouwing bevindingen pijler 1 en gebruik in andere taken pijler 3

Evaluatie: beschikbaarheid lijst met databronnen

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker en uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Een overzicht van beschikbare groendata is beschikbaar, groenkaarten kunnen aangemaakt worden op een raster van bv. 10m. Op basis van deze kaarten kunnen gegevens op adresniveau bepaald worden of aggregaties naar lagere ruimtelijke resolutie (bv. statistische sector) aangemaakt worden. Er werden evenwel nog geen groenkaarten aangemaakt omdat er een aantal lopende projecten zijn bij dZORG en dOMG:

- KULeuven-studie omtrent hernieuwde groennormen met opmaak 3-30-300 kaarten op niveau van statistische sector;
- Doctoraat Peter Vervoort (dOMG) waarin aanmaak van groenkaarten wordt voorzien;
- ANTEA-studie naar toegankelijk groen.

NG-3.2. Sensibilisatie: natuurdriehoek

Wat: Mensen bewust maken van de effecten van groenblauwe ruimte op gezondheid is een eerste stap in de implementatie van deze kennis. Momenteel verloopt natuurimplementatie voor gezondheidsbevordering moeizaam of blijft het kleinschalig. In het kader van gezondheid zijn 3 gezondheidsdriehoeken ontwikkeld die in meer of mindere mate gekend zijn bij de brede bevolking en zeker ook in educatie worden ingezet. In eerste instantie zullen we bekijken hoe natuur in deze gezondheidsdriehoeken kan geïntegreerd worden. Dit zal voornamelijk gebeuren door de bevindingen

uit pijler 1 te vertalen naar begrijpbare boodschappen en deze te integreren in de boodschappen bij de bestaande driehoeken. Als dit niet voldoende mogelijk blijkt te zijn, kan gedacht worden aan de ontwikkeling van een 4^{de} gezondheidsdriehoek: de natuurdriehoek. Deze laatste vergt wel een ander budget dan het integreren van de boodschappen in de bestaande driehoeken (de integratie is nu voorzien in de budgetten).

Settings en doelgroepen: brede publiek

Timing: doorlopend

Samenwerking: GL en VITO

Verwacht resultaat: heldere boodschappen die bevindingen pijler 1 naar voren brengen

Evaluatie: boodschappen geïntegreerd in de bestaande gezondheidsdriehoeken

Rolverdeling PO MGZ: GL (trekker en uitvoerder), VITO (ondersteuning)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Bevindingen uit pijler 1 vertalen naar begrijpbare boodschappen en integreren in de geluksdriehoek en bewegingsdriehoek is verschoven naar 2025.

NG-3.3. Implementatie: ontsluiting informatie

Wat: In pijler 1 en 2 wordt zeer veel informatie verzameld over effecten, randvoorwaarden, initiatieven en data. Heel veel van deze informatie is verspreid over de verschillende departementen, stakeholders waardoor doelgroepen hun weg niet vinden. In deze taak willen we de mogelijkheid van een geïntegreerd Natuur en gezondheidsplatform onderzoeken. Samen met de doelgroepen zal gekeken worden welke soort van informatie gezocht wordt en hoe we die beschikbaar stellen. Het platform moet gezien worden als een startpunt voor informatie over gezondheidseffecten, initiatieven, mogelijke subsidies etc.

Daarnaast willen we binnen de doelgroep kinderen implementatie faciliteren en ondersteunen door een uitgebreid bewijskader op te stellen en door effectieve natuurgebaseerde gezondheidsbevordering toe te passen bijv. door luik te voorzien voor huisartsen ter onderbouwing “natuur op voorschrift”. Dit kan eventueel in samenwerking met de Leerstoel, die hierrond een literatuurstudie heeft uitgevoerd. Ook in andere bestaande tools zoals de groenzoeker, Natuurwaardeverkenner etc. kunnen de bevindingen uit pijler 1 geïntegreerd worden.

Settings en doelgroepen: Verschillende departementen Vlaamse overheid

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO , PIH, GL

Verwacht resultaat: website, informatieplatform

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker en uitvoerder), PIH (uitvoerder)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024: In de diepte-interviews doorheen 2024 werd duidelijk dat een platform zeker nuttig kan zijn, maar dat er nog meer vraag is naar erkenning en aanvulling van bestaande acties en materialen binnen de verschillende settings. Er is gestart met het verzamelen van bestaande materialen, tools, communicatiekanalen etc. (diepte-interviews en verdere

verkenning grijze literatuur) om deze in een latere fase te verrijken met kennis uit rapport pijler 1. Dit wordt verder afgewerkt en toegepast in 2025.

NG-3.4. Implementatie: monitoren.

Wat: Een veel gehoorde vraag is hoe effectief de groenblauwe gezondheidsbevorderende maatregelen nu zijn. Hiervoor kunnen we in samenspraak met een aantal actoren een evaluatiekader en handleiding maken voor een bepaalde setting bijv. scholen.. In deze taak zal ook een plan van aanpak worden opgemaakt voor een citizen-science project om meer data te verzamelen over blootstellingsduur, beleving en mentale gezondheid van kinderen of ruimer burgers bij contact met groenblauwe ruimte. Hier kan gebruik worden gemaakt van een bestaande of nog te ontwikkelen app. Dit zal in co-creatie gebeuren met de doelgroep bijv. de kinderen zelf. Daarnaast kan ook in de app BIBOPP een versie voor kinderen worden toegevoegd. Deze app laat gebruikers een aantal vragen over levensstijl invullen en gekoppeld aan de gezondheidsgids van Domus Medica, krijgt de gebruiker dan gezondheidsadvies bijv. meer bewegen en worden er ook een aantal opties gegeven van waar en hoe.

Settings en doelgroepen: Verschillende departementen Vlaamse overheid

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO en PIH

Verwacht resultaat: plan van aanpak evaluatietool/monitortool en of citizen science project

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024: In de diepte-interviews in 2024 is er uitgebreid bevraagd naar interesse voor data en naar het type data dat binnen settings gewenst is. Ook samenwerkingen zijn nagegaan (ANB, BIBOPP). Op basis van de bevindingen van actie NG-1.1, beschreven in het rapport van pijler 1, werd een inventaris gemaakt voor mogelijke blootstellingsindicatoren en gezondheidseffectindicatoren die kunnen gemeten/bevraagd worden binnen een citizen science project. In 2025 wordt verder gewerkt aan een evaluatietool.

7. PREVENTIEPROGRAMMA BODEM EN GEZONDHEID

Het programma Bodem en gezondheid is sinds 2023 een nieuw preventieprogramma binnen de PO MGZ.

De uitbouw van het programma 'Bodem en Gezondheid' heeft als doel het Departement Zorg en de lokale besturen op een wetenschappelijk-technisch manier te ondersteunen in hun rol met betrekking tot het uitvoeren van een preventief beleid en advisering binnen de context van bodemverontreiniging en gezondheid. Vanuit de humane gezondheid wordt naar de problematiek rond bodemverontreiniging gekeken. Humane toxiciteit krijgt hierin een belangrijke plaats.

Het programma is opgebouwd rond 6 speerpunten:

- A. Intervisie van behoeftes/leemtes rond bodem-gezondheid (2023)
- B. Uitwerken van een draaiboek voor lokale besturen (2024)
- C. Uitwerking van communicatiematerialen (2025)
- D. Ontwikkeling en implementatie bodem-lijn RICA-MGAG tool (2023 – 2025)
- E. Omgaan met zeer lage gezondheidkundige toetsingswaarden (2023 – 2025)
- F. Adviesverlening in concrete dossiers (2023 – 2025)

7.1. OVERZICHT

Actie nr	Type*	beschrijving	aandeel in programma BG
BG-B	PROJ	Uitwerken van een draaiboek voor lokale besturen	A
BG-D	PROJ	Ontwikkeling en implementatie bodem-lijn RICA-MGAG tool	C
BG-E	PROJ	Omgaan met zeer lage gezondheidkundige toetsingswaarden	C
BG-F	RD	Adviesverlening in concrete dossiers	C

*RD: Reguliere dienstverlening; PROJ: project

**acties in volgorde van voorziene tijdsinspanningen binnen het programma RA: A>B>C>D; dus voor acties 'A' voorzien we veel tijd, acties 'D' zijn acties waar we weinig tijd in zullen investeren

7.2. REGULIERE DIENSTVERLENING BODEM EN GEZONDHEID

BG-F Adviesverlening in concrete dossiers

Wat: We geven op vraag van dZORG ondersteuning bij bodem-gerelateerde concrete dossiers of risico-inschattingen. We verschaffen binnen afgesproken termijnen een wetenschappelijk onderbouwd antwoord op vragen gesteld door dZORG. Hiertoe behoort o.a. ondersteuning m.b.t. gebromeerde vlamvertragers zoals BDE 209 aan MMK's (in samenwerking met risico analyse ondersteuning; taak RA-A3.2), alsook het opvolgen en melden/rapporteren van wijzigingen in bodembeleid/-wetgeving in Vlaanderen die verband houden met gezondheid via het bijwonen van workshops en conferenties rond datadeling, diffuse verontreiniging, opkomende stoffen, bodemzorg,.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend/ reactieve behandeling van vragen

Hoe: Bij het ontvangen van een vraag zal een afstemming gebeuren met dZORG waarin de context, vraag, timing en mate van detail, vorm van rapportage zal worden afgesproken.

Samenwerking: VITO en PIH

Verwacht resultaat: ondersteuning

Evaluatie: dZORG is tevreden over de dienstverlening

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Op vraag van Departement Zorg (DZorg) werd er door VITO in het programma "Bodem en Gezondheid" binnen de Partnerorganisatie Milieugezondheidszorg (PO MGZ) aandacht besteed aan de ongerustheid van burgers en lokale overheden omtrent stortplaatsen en humane gezondheid. Volgens het DZorg geeft geurhinder door vervluchtiging of uitloging naar grondwater vaak aanleiding tot de ongerustheid. Vragen bereiken direct of indirect de medische milieukundigen (MMKs). In deze nota worden vier door de MMKs aangehaalde gevalstudies rond stortplaatsen besproken en wordt er vervolgens één samenvattende conclusie gegeven over de mogelijke aanpak en de te raadplegen bestaande hulpmiddelen ter ondersteuning van de MMKs.

Zie nota [VITO Nota Stortplaatsen ondersteuning MMKs finale versie.pdf](#)

7.3. PROJECTEN BODEM EN GEZONDHEID

BG-B Uitwerken van een draaiboek voor lokale besturen

Wat: In 2024 zal op basis van de bevindingen van 2023 een draaiboek voor lokale besturen (speerpunt 2) uitgewerkt worden. In dit draaiboek zal aangegeven worden hoe departement Zorg, MMK's en andere lokale besturen (gemeentes en burgers) de behoeftes/leemtes uit deel 1 kunnen opvangen en vragen kunnen beantwoorden. Er zal hierbij rekening gehouden worden met stoffeigenschappen, de impact op de gezondheid, ... Co-creatie met de lokale besturen is hiervoor essentieel. Er wordt voorzien om het draaiboek te valideren aan de hand van een aantal reële cases. Dit draaiboek zal de basis vormen voor de uitwerking van speerpunt 3 (ontwikkeling van communicatiematerialen) in 2025.

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO en PIH

Verwacht Resultaat: draaiboek (rapport)

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker), PIH (medewerking)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

In 2024 werd gestart met het opmaken van een document "Humane aspecten van de normering van de bodem" (excel) dat een overzicht geeft van de onderbouwing van de bodemsaneringsnormen opgenomen in VLAREBO. Het document wordt door Dzorg gebruikt ter ondersteuning van het beantwoorden van bodemvragen.

Het doel van deze tabel is om een overzicht te geven van achtergrondgegevens waarop de huidige bodemsaneringsnormen (BSN), afgeleid i.o.v. OVAM, gebaseerd zijn, met name gegevens over humane toxiciteit, fytotoxiciteit en ecotoxiciteit. Op deze manier kan er eenvoudig achterhaald worden of een overschrijding van de BSN rechtstreeks gerelateerd is aan een mogelijk gezondheidsrisico voor de mens, dan wel voor het ecosysteem, vee of gewassen. Naast de toxicologische referentiewaarden wordt ook aangegeven welke blootstellingsroutes daarbij bepalend zijn voor de mens. Er werd tevens een bladwijzer en een begeleidende tekst opgesteld. Voor de zware metalen en BTEX is deze tabel reeds in orde. Andere parameters worden nog verder aangevuld in 2025. Bovendien wordt er een vergelijking gemaakt met de (achtergrondgegevens van) gezondheidkundige advieswaarden (GAW) van het departement Zorg.

Voortgang zie:

- [KOPIE van exceltabel in opmaak ivm humane aspect normering_draft 3.xlsx](#)
- [Draft1 Begeleidende tekst bij de bladwijzer en de tabel "Humane aspecten van de normering van de bodem".docx](#)
- [BLADWIJZER_draft2.docx](#)

BG-D Ontwikkeling en implementatie bodem-lijn RICA-MGAG tool

Wat: In 2023 is de RICA-MG tool ontwikkeld en geïmplementeerd m.b.t. de thema's lucht en bevolking. In 2023 werd een eerste verkenning gedaan om het thema bodem te integreren in de RICA tool. In 2024 voorzien we in RICA-MG verdere stappen om het thema bodem verder te concretiseren in de RICA-MG tool, in functie van mogelijkheid om toegang te krijgen tot bestaande datalagen (stortplaatsen, risico-activiteiten, kaarten diffuse bodemverontreiniging...). Naast verkrijgen van toegang tot kaarten omvat dit o.a. uitwerken van selectie van relevante Vlarebo risico-activiteiten, afstandsgradiënten (bv. voor risico-sites),...

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO. In samenwerking met programma MGAG, actie MGAG 2.3.a

Verwacht resultaat: ondersteuning aan RICA-MG

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Zie MGAG A.2.3.a

BG-E Omgaan met zeer lage gezondheidkundige toetsingswaarden

Wat: Nu reeds worden we geconfronteerd met (herzieningen) van gezondheidkundige toetsingswaarden die geen of nauwelijks ruimte laten voor bijkomende blootstelling via bodemverontreiniging. We zullen meewerken aan een methode hoe men hiermee kan omgaan (*aanvaardbaarheid; allocatiefactoren, schaling van risico's cf. beoordelingskader carcinogene risico's, ...*). Dit zal in nauw overleg gebeuren met 1) stuurgroep, waarin andere instanties zitten die met dezelfde problematiek geconfronteerd worden, en er bij voorkeur een geharmoniseerde aanpak wordt gehanteerd, en 2) het programma risico-analyse waar in 2024 een nota zal opgesteld worden m.b.t. de problematiek i.v.m. zeer lage achtergrondwaardes (allerlei bronnen en routes blootstelling). We voorzien binnen deze actie onder RA samenwerking met de inhoudelijke thema's (o.a. bodem)

Settings en doelgroepen: dZORG

Timing: doorlopend

Samenwerking: VITO. In samenwerking met programma RA, actie RA-D.2.2

Verwacht resultaat: nota/rapport (i.s.m. RA)

Evaluatie: dZORG is tevreden over het geleverd resultaat

Rolverdeling PO MGZ: VITO (trekker)

Beschrijving gerealiseerde uitvoering (verslag) 2024:

Zie RA D.2.2

BG – H aanpassing no regretmaatregelen PFAS

Deze actie was niet voorzien in het oorspronkelijk jaarplan 2024.

Dept Zorg stelde in het voorjaar 2024 de volgende vraag: 'In 2021 heeft VITO een document opgemaakt: [vraagbaak PFAS Zwijndrecht .docx \(sharepoint.com\)](#) (samen met dit document [HIA PFAS ideeën Zwijndrecht.pptx \(sharepoint.com\)](#)) die de basis vormden voor het uitvaardigen van de NRM. Het rapportje zouden we nu graag geüpdatet zien op basis van de informatie die er de laatste drie jaar bijgekomen is. Dit zijn onder andere: Bloedonderzoek, HBM, meetresultaten bodem en grondwater (BBO), binnenstofmetingen, resultaten UA in eieren en planten, luchtmodelleringen, depositiemetingen,...'

Om op deze vraag tegemoet te komen werden de data die er de voorbij jaren zijn bijgekomen in kaart gebracht, opgevraagd (+ data transfer agreements opgemaakt). De data verwerking en rapportering is opgestart in 2024; en er werd met Dept Zorg voortgang besproken tijdens overlegmomenten. De afwerking is voorzien in 2025, vermits er in 2024 nog cruciale data ontbraken voor een volledige analyse

Voortgang: zie <https://vitoresearch.sharepoint.com/:f:/r/sites/po-mgz-bodem-gezondheid/Shared%20Documents/General/NRM%20groenten?csf=1&web=1&e=vzNq4G>

LIJST VAN BIJLAGES

PO MGZ financieel jaarplan 2024