

College-advies

Onderwerp Monitoring luchtkwaliteit m.b.v. satellietdata en kunstmatige intelligentie

- Gevraagd besluit
- 1) In te stemmen met een eerste monitoring van de luchtkwaliteit in Amstelveen en omgeving m.b.v. satellietdata en kunstmatige intelligentie middels De Airquality Monitor© van het bedrijf Caeli.
 - 2) De eenmalige kosten hiervan ad. € 50.000,- voor € 25.000,- te dekken vanuit het milieubudget 2023 en voor € 25.000,- via de Specifieke Uitkering Schone Lucht Akkoord (SpUk SLA).
 - 3) Dit te verwerken in de Tweede Tijdvakrapportage 2023 (begrotingsrechtmatigheid).
 - 4) Een eventueel structureel vervolg te betrekken bij de Perspectiefnota 2025.

Titels van de bijlagen Raadsbrief Monitoring luchtkwaliteit m.b.v. satellietdata en kunstmatige intelligentie

Besluit van/info aan de raad nodig Raad ter informatie via raadsbrief

Openbaarheid Ja
Persbericht

Behandeld in B&W-vergadering d.d. 5 september 2023

Besluit B&W Akkoord

Nummer Z23-074948/D23-356835

Portefeuillehouder wethouder Floor Gordon

Afdeling Stedelijke Ontwikkeling (SO)

Behandelend ambtenaar E.H.J. de Rooij

Telefoonnummer 06-34128686

E-mail e.de.rooij@amstelveen.nl

Besproken in staf met portefeuillehouder op Floor Gordon: 17 juli 2023 en 28 augustus en op 28 augustus met Adam Elzakalai



WAT WILLEN WE BEREIKEN EN WAT GAAN WE DAARVOOR DOEN

Wat willen we bereiken (effectindicatoren)

Inzicht in luchtkwaliteit op wijkniveau binnen de gemeente Amstelveen (fijnstof en stikstof) in de jaren 2019-2022 en inzicht in de mogelijke bronnen van luchtverontreiniging. Inzicht leidt tot doelgerichte acties waardoor de luchtkwaliteit – en daarmee de gezondheid van de inwoners – wordt verbeterd.

Wat gaan we daarvoor doen (prestatie-indicatoren)

Gebruik maken van het door 'Caeli Amsterdam' ontwikkelde monitoringsysteem De Airquality Monitor© dat gebruikt maakt van satellietdata, gegevens van grondmeetstations en kunstmatige intelligentie. Op interactieve kaarten is op wijkniveau de luchtkwaliteit door de jaren heen te zien. Aan de hand van de resultaten: gemeentelijke (wijkgerichte) acties om luchtverontreiniging terug te dringen (aansluitend/gebruikmakend van het Schone Lucht akkoord) en/of aansturen op gebiedsgerichte aanpak (MRA, BRS, GGD, Rijk Etc.). Voorbeelden van mogelijke acties zijn: milieuzones, terugdringen van houtstook d.m.v. verwijderen van rookkanalen, voorlichting, subsidiëren van inleveren oude scooters e.d., stimuleren van elektrisch vervoer, snelheidsverlaging, druk zetten bij de regio dan wel het Rijk m.b.t. Schiphol en/of A9.

ACHTERGROND EN OVERWEGINGEN

Programma (speerpunt)

Gezonde leefomgeving en milieu

Aanleiding

Ten aanzien van (monitoring van) luchtkwaliteit is in het collegeprogramma (artikel 4.35) opgenomen: *"De gezondheid van onze inwoners is belangrijk. We blijven inzetten op de verbetering van de luchtkwaliteit in Amstelveen en werken samen met verschillende stakeholders die daarin nadrukkelijk meer hun verantwoordelijkheid moeten nemen."* Daarnaast is vanuit de gemeenteraad is de wens geuit om de luchtkwaliteit van Amstelveen (beter) in kaart te brengen. Ook sluit het inzicht krijgen in de luchtkwaliteit aan bij de visie Gezonde leefomgeving die nu wordt opgesteld.

In analogie met geluidmetingen binnen de gemeente om het akoestisch milieu in kaart te brengen, kan ook de luchtkwaliteit in kaart worden gebracht. Hierbij wordt inzichtelijk welke (belangrijke) bronnen van verontreinigingen er zijn (bijv. Schiphol en A9) dan wel kunnen, in de toekomst, effecten van maatregelen die genomen worden in het kader van het Schone Lucht Akkoord getoond worden.

Het bedrijf Caeli heeft De Airquality Monitor© ontwikkeld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van satelliet-gebaseerde luchtkwaliteitsmonitoring, geïntegreerd met door Caeli ontwikkelde algoritmes (kunstmatige intelligentie). De combinatie van satellietdata (o.a. Tropomi satelliet), luchtkwaliteitsmetingen (grondmeetstations van o.a. RIVM t.b.v. validatie) en kunstmatige intelligentie verschaft inzichten in de bronnen, verspreiding en hoeveelheid concentraties van stoffen.

Op dit moment biedt alleen het bedrijf Caeli deze techniek aan in de markt; en zijn nog geen vergelijkbare aanbieders die dezelfde combinatie van nauwkeurigheid, expertise en validatie bieden.

Argumenten

- Interactief kaartmateriaal geeft weer op wijkniveau wat de luchtkwaliteit is in de loop der tijd. Via Amstelveense kaartviewer voor eenieder in te zien.



- Eventuele bronnen zijn te herleiden doordat naast Amstelveen ook (m.n.) het gebied ten westen van Amstelveen in kaart wordt gebracht. Dit kan als input gebruikt worden in overleggen met andere partijen.
- Door de jaren voor corona, tijdens corona en na corona in kaart te laten brengen zijn de effecten te zien van bijvoorbeeld de verschillende intensiteiten van vliegverkeer en wegverkeer.
- In de toekomst: Effecten van (te nemen) maatregelen in het kader van bijvoorbeeld het Schone Lucht Akkoord kunnen beschouwd worden.
- Op dit moment het best beschikbare om luchtkwaliteit in kaart te brengen, voorloper in de regio; het bedrijf Caeli is tot nu toe de enige die deze monitoring op dit niveau aanbiedt.
- Zelf metingen (laten) verrichten is kostbaar en tijdrovend en geeft alleen inzicht in de directe omgeving van de meetpunten die alleen in Amstelveen opgezet kunnen worden. In het verleden heeft de raad uitgesproken geen eigen luchtmeetnetwerk op te willen zetten vanwege de hoge kosten.

Kanttekeningen

- **Kosten:** Uit het milieubudget kan voor 2023 €25.000 worden vrijgemaakt hiervoor. In het kader van het Schone Lucht Akkoord is het mogelijk om vanuit de Specifieke Uitkering Schone Lucht Akkoord (SpUK SLA) SpUK regeling een subsidie te krijgen voor de resterende €25.000. Het betreft een nieuwe activiteit. Wil de gemeente ook in de toekomst (vanaf 2023) de luchtkwaliteit monitoren, dan dienen hiervoor structureel extra middelen te worden gereserveerd.
- **Tijd:** Indiening van de aanvraag dient voor 29 september 2023 en de subsidiepot is eindig. Indiening subsidie daarom zo spoedig mogelijk. Caeli kan aan de slag zodra opdracht wordt verleend.

Financiën

Eenmalig: €50.000 euro

Voor het incidentele bedrag van €50.000 (ex.btw, exclusief 50% subsidie van SPUK i.h.k.v. Schone Lucht Akkoord) worden de jaren 2019 t/m 2022 in kaart gebracht. Dit betreft een eenmalige aanbestedingsprijs en geldt indien op korte termijn aangevraagd kan worden. Op kaarten is naast Amstelveen (op wijkniveau) ook de omgeving van Amstelveen (m.n. ten westen, Schiphol) te zien. De kaarten zijn ook in te lezen in kaartviewer. Nadat 2019-2022 in kaart wordt gebracht, wordt bekeken of de Monitor voldoet en of inmiddels andere partijen vergelijkbaar product kunnen leveren (i.v.m. aanbestedingsregels).

Op basis van de resultaten van de nu voorgestelde eerste monitoring kan de afweging worden gemaakt of de gemeente op deze wijze de luchtkwaliteit structureel wil monitoren. In dat geval zal een voorstel hiertoe worden voorbereid voor afweging en besluitvorming via de Perspectiefnota 2025. De structurele kosten bedragen circa € 45.000 per jaar. Voor dit bedrag worden de maandgegevens in kaart gebracht met eventueel als extra input de metingen van onze eigen Palmes-buisjes (à 7.500 euro, mits eigen onderzoek m.b.v. palmesbuisjes wordt voortgezet). Het jaarlijks bedrag is mede afhankelijk van de hoeveelheid gegevens die in kaart worden gebracht (jaarcijfers, kwartaalcijfers of maandcijfers en welke stoffen onderzocht worden naast NOx en PM (stikstof en fijnstof).

Communicatie

Communicatie richting inwoners bij start van de opdracht: Gemeente laat luchtkwaliteit in kaart brengen.

Procedure



Zodra ingestemd wordt met het vrijmaken van gelden hiervoor kan het bedrijf Caeli aan de slag en kan subsidie worden aangevraagd. De eerste resultaten kunnen dan in 2023 al gepresenteerd worden.