



BESLISVOORSTEL RAAD LAREN

Besluitvormend orgaan

2020/28.

Gemeentecode

Laren.

Onderwerp

Meten van luchtkwaliteit: project Hollandse Luchten.

Portefeuillehouder

A.H.M. Stam.

Openbaar

Ja.

Korte inhoud

De provincie Noord-Holland voert sinds 2018 het project Hollandse Luchten (HL) uit. In dit project worden, voor de periode van 1 jaar en op kosten van de provincie, door de provincie sensoren (met techniek en infrastructuur) geplaatst voor het meten van fijnstof (PM 2.5 en PM 10) en stikstofdioxide (NO₂). De provincie Noord-Holland is bereid de gemeente Laren, en de beide andere BEL gemeenten, op te nemen als pilot in de tweede fase van het project Hollandse Luchten, dat na de zomer 2020 start.

Besluiten

1. Kennis te nemen van deelname aan het project Hollandse Luchten van de provincie Noord-Holland waarbij door middel van sensoren voor 1 jaar (vanaf september 2020) zonder kosten voor de gemeente fijnstof (PM 2,5 en PM 10) en stikstofdioxide (NO₂) worden gemeten.
2. De metingen voor de periode van 2 jaar daarna te continueren om daarmee een compleet beeld over 3 jaar te verkrijgen.

3. Hiervoor budgetten van respectievelijk € 1.650,-, € 5.000,- en € 3.350,- voor de jaren 2021, 2022 en 2023 in de begroting 2021 en meerjarenraming 2022-2024 op te nemen voor mogelijk onderhoud en herstel van de sensoren.
4. Het project in het derde jaar (2023) te laten evalueren om te bepalen of na de periode van 3 jaar de metingen moeten worden gecontinueerd.

Inleiding

In april jl. is op verzoek van bewonersvereniging Westerheide 3 Palmes diffusiebuisjes in de gemeente geplaatst (een tweetal in de buurt van A1 en N525 en één in het centrum (Brink)) om de hoeveelheid stikstofdioxide (NO₂) te meten. De provincie Noord-Holland heeft dit mede mogelijk gemaakt binnen het project Hollandse Luchten (HL). De provincie voert sinds 2018 dit project uit. Dit project is bedoeld om inzicht te krijgen in de methoden waarop lucht gemeten kan worden door middel van eenvoudige sensoren. Als vervolg op de Palmes diffusie buisjes is het mogelijk om voor de periode van 1 jaar en op kosten van de provincie, sensoren (techniek en infrastructuur) te plaatsen voor het meten van fijnstof (PM 2.5 en PM 10) en stikstofdioxide (NO₂).

De provincie Noord-Holland is bereid de gemeente Laren, en de beide andere BEL-gemeenten, op te nemen als pilot in de tweede fase van het project Hollandse Luchten, dat na de zomer 2020 start.

Doel

- Inzicht krijgen in de luchtkwaliteit binnen de gemeente voor het onderdeel fijnstof en stikstofdioxide.
- Bij geconstateerde overschrijdingen: onderzoeken welke maatregelen getroffen kunnen worden dan wel argumentatie richting Rijk met betrekking tot normstelling en regelgeving.
- Bewustwording onder inwoners creëren ten aanzien van een gezonde leefomgeving.
- Bijdragen aan het verzamelen van data voor het RIVM waardoor een breder beeld wordt gevormd over de luchtkwaliteit in Nederland en berekeningen kunnen worden getoetst.

Toelichting besluit (argumenten)

1.1 Er wordt steeds meer aandacht gevraagd voor meten van lucht

Het meten van luchtkwaliteit is een onderwerp dat onder bewoners van de BEL-gemeenten steeds meer speelt. Zo is er eind 2019 op initiatief van Denktank A27 (een betrokken bewonersvereniging in de gemeente Blaricum) een presentatie voor raadsleden van de 3 BEL-gemeenten geweest van het SMAL- initiatief (Samen Meten Aan Leefomgeving) Zeist en zijn daarna (zowel door bewonersvereniging als ambtelijk) gesprekken gevoerd met de provincie Noord-Holland in het kader van het project Hollandse Luchten.

1.2 Samen met inwoners de luchtkwaliteit in beeld brengen

In het project Hollandse Luchten meten inwoners van de provincie Noord-Holland zelf de kwaliteit van de lucht met behulp van betaalbare meetsensoren. De meetresultaten worden als open data gepubliceerd. <https://hollandseluchten.waag.org/kaart/>
Hollandse Luchten onderzoekt een nieuwe manier van het meten van de luchtkwaliteit vanuit het perspectief van de inwoner (citizen science). Het doel van Hollandse Luchten is inzicht krijgen in de luchtkwaliteit door een zo breed mogelijk meetnetwerk op te zetten. Door de resultaten samen met experts te analyseren (en data te kalibreren om deze zo betrouwbaar mogelijk te maken) ontstaat er een gedeeld beeld van de situatie. Zo wil de provincie de basis leggen voor een gesprek over oorzaken van luchtvervuiling en mogelijke oplossingen.

Het project Hollandse Luchten wordt in opdracht van de provincie Noord-Holland uitgevoerd door Waag Society, het RIVM en TNO. Daarnaast participeren de gemeenten en inwoners. Voor alle deelnemers en de provincie is Hollandse Luchten een experiment, bedoeld om van te leren. <https://hollandseluchten.waag.org/>

1.3 Provincie Noord-Holland is bereid de BEL-gemeenten op te nemen in de tweede fase van het project Hollandse Luchten

De provincie heeft de eerste fase van haar project afgerond en dat wordt momenteel geëvalueerd. Hieraan namen deel: de regio IJmond, Amsterdam en Zaanstad. De resultaten met betrekking tot de meetapparatuur en samenwerking met inwoners zijn over het algemeen positief.

Voor de tweede fase, die na de zomer van dit jaar start, is de provincie op zoek naar gemeenten die hierin willen participeren. Aangezien de BEL-gemeenten een groep betrokken inwoners heeft (waaronder Denktank A27, Heidehoek, Eiland van Eemnes, Westerheide en Gooiergracht) en er een vraagstuk ligt vanwege de luchtkwaliteit ten gevolge van wegverkeer, komen de BEL-gemeenten hiervoor in aanmerking. Daarnaast is er in de nabije omgeving geen RIVM-metstation aanwezig waardoor het voor het RIVM een goede locatie is om data te verzamelen.

1.4 Bewoners voeren uit, gemeente is aanspreekpunt

In het project krijgen de bewoners de tools en expertise om:

- zelf sensoren in elkaar te zetten en eventueel te repareren;
- doelen en meetlocaties vast te stellen in overleg met Waag Society;
- data afkomstig van de sensoren uit te lezen en te interpreteren;
- kennis en ervaring te delen.

Hierover zullen in het eerste jaar een zestal bijeenkomsten plaatsvinden, in de jaren erna met lagere frequentie. Bij de eerste bijeenkomst krijgen bewoners die meedoen aan het project uitleg over de werking van de sensoren en hoe de sensoren geplaatst en in elkaar gezet moeten worden. Ook wordt dan in onderling overleg (gemeente, provincie, Waag en bewoners) bepaald waar (en hoeveel) sensoren geplaatst worden. Hierbij wordt nut en

noodzaak nadrukkelijk afgewogen (i.c. niet meer sensoren dan voor het verzamelen van data nodig is).

De provincie heeft aangegeven dat het voor het project van belang is dat er vanuit de gemeente een aanspreekpunt is voor provincie en inwoners. Dit aanspreekpunt zal een milieumedewerker van het team RO/OR zijn.

1.5 Wat kunnen we met de resultaten?

De resultaten van de metingen kunnen de inwoners met de gemeente bespreken en het biedt data om eventueel verandering teweeg te brengen.

1.6 We meten stikstofdioxide al met Palmes Diffusiebuisjes

In maart en april zijn binnen de BEL-gemeenten Palmes diffusiebuisjes geplaatst: 5 in de gemeente Blaricum, 2 in Eemnes en in Laren een 3-tal. Hiermee wordt op een eenvoudige manier NO₂ gemeten. De provincie heeft hiervoor de kosten voor haar rekening genomen binnen het project Hollandse Luchten.

De resultaten van de metingen met diffusiebuisje zijn als indicatieve metingen prima te gebruiken. Met diffusiebuisjes zijn vooral effect- of verschilmetingen goed mogelijk. Met de resultaten van de Palmes buisjes die nu, in samenspraak met de provincie en GGD Amsterdam, op bepaalde locaties zijn geplaatst wordt een beter beeld gecreëerd voor de locatie van de sensoren.

Verschil tussen het meten met de Palmes buisjes en sensoren is met name dat er bij de sensoren continu lucht wordt gemeten terwijl het bij de Palmes buisjes om een chemische reactie gaat. Hierdoor zijn de resultaten met de sensoren op elk moment te zien (variatie over de dag/week) en zijn de resultaten met de buisjes een maandgemiddelde en pas achteraf beschikbaar na analyse in het laboratorium.

1.7 Eerste jaar geen kosten aan verbonden

De aanschaf van de hard- en software wordt door de provincie Noord-Holland bekostigd, alsmede de ondersteuning door Waag Society. Waag Society bestaat uit een team van ruim zestig denkers en makers van nieuwe technologieën en hun toepassing voor sociale innovatie en zij zetten aan tot actief burgerschap door open, eerlijke en inclusieve technologie te ontwikkelen.

Er zullen in het eerste jaar een 6-tal bijeenkomsten worden georganiseerd met bewoners en Waag Society.

Het faciliteren van ruimte zal door de gemeenten worden geregeld. Door dit te organiseren op momenten dat het BEL kantoor (of een van de gemeentehuizen) open is, zijn hier geen kosten aan verbonden. De ambtelijke inzet vanuit team RO (Milieu) is opgenomen in het DVO 2020 ev.

2.1 Een jaar meten niet voldoende voor compleet beeld

Als de hard- en software dan al aanwezig is, is het voor het verkrijgen van een compleet beeld verstandig om nog 2 jaar door te meten. Dan kunnen mogelijke

trends/ontwikkelingen inzichtelijk worden: er is hiervoor dan voldoende data verzameld. Vanuit technisch oogpunt kan over drie jaar ook de levensduur van de sensoren worden beoordeeld alsook de mate van schoonmaken of het vervangen van onderdelen.

3.1 Budget voor jaar 2 en 3 voor herstel en onderhoud

Sensoren kunnen stuk gaan. Het gaat dan vaak om een onderdeel: dit dient dan vervangen te worden. Hier gaan kosten mee gemoeid. In het eerste jaar worden de kosten hiervoor door de provincie gedragen. In het tweede en derde jaar zijn deze kosten voor de gemeente. Omdat het om een pilot gaat, is niet aan te geven hoe hoog de kosten per jaar zullen zijn. Wel is duidelijk dat de kosten van onderdelen niet hoog zijn. Door een maximum bedrag op te nemen in de begrotingen (2021–2023) kan in ieder geval worden gegarandeerd dat defecte sensoren kunnen worden hersteld.

4.1 Beoordelen hoe verder na 3 jaar

In 2023 zullen de resultaten en ervaringen worden beoordeeld om te bepalen of het zinvol is om ook na de periode van 3 jaar verder te blijven meten. De keuze om door te gaan hangt af van de verkregen resultaten, de manier waarop wordt samengewerkt met de inwoners en eventuele ontwikkelingen in de toekomst (bijvoorbeeld een reconstructie of een wegverbreding) die het zinvol maken om te blijven meten.

Vastgesteld wettelijk- en beleidskader

Europese richtlijn luchtkwaliteit (normen voor luchtkwaliteit), Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) (monitoring).

Relatie BEL-gemeenten en BEL Combinatie

De 3 BEL-gemeenten zijn, in minder of meerdere mate, gelegen aan de A27. Voor Laren geldt dat bovendien bewoners rondom de N525 en de A1 hebben laten weten in dit project geïnteresseerd te zijn. Het streven is dan ook om voor de 3 gemeenten gezamenlijk een meetsysteem te gaan invoeren. In de 3 gemeenten zijn in maart (Blaricum en Eemnes) en april 2020 (Laren) Palmes diffusiebuisjes geplaatst. Voor de deelname aan het project Hollandse Luchten is het mogelijk om dit in BEL-verband te doen (ondanks dat Eemnes in een andere provincie is gelegen). Een soortgelijk voorstel zal dan ook aan de colleges en raden van de gemeenten Blaricum en Eemnes worden voorgelegd.

Kanttekeningen

1.1 Een formeel besluit van de provincie is er nog niet

Formeel gezien moet de provincie nog besluiten welke gemeenten deelnemen aan de tweede fase van het project. Dit zal in juli 2020 plaatsvinden. Aangezien de BEL gemeenten een vraagstuk hebben en betrokken inwoners, is de provincie voornemens dit te doen (zie ook argument 1.3). De provincie wil dan ook voor juli van de gemeente een bevestiging dat zij mee willen doen.

1.2 Alternatieven om lucht te meten

Er is naast het initiatief van de provincie ook gekeken naar andere mogelijkheden om lucht te meten. Zo bestaat ook het SMAL Zeist initiatief. Hiermee wordt ook door bewoners gemeten, maar zijn de kosten (bijvoorbeeld voor de aanschaf van de sensoren) voor de gemeente. Een eenmalige bijdrage (subsidie) vanuit de Provincie Utrecht behoort hierbij tot de mogelijkheden (€5000,-), maar de kosten voor 3 jaar meten komen dan nog op zo'n €42.000,-. Ook is het aanbod van 2 commerciële partijen bekeken. Hierbij lopen de bedragen voor 3 jaar uiteen van €45.000,- naar €65.000,-. Het meten via het project Hollandse Luchten en vervolgens 2 jaar door meten zal maximaal € 10.000,- bedragen (€ 5.000,- per meetjaar).

1.3 Resultaten meten en berekenen kunnen niet één op één vergeleken worden

De wet gaat uit van berekende waarden. Deze worden wel getoetst via metingen, maar voorlopig zijn berekeningen nog steeds de basis. Dit betekent dat we met de verkregen gegevens niet de normen kunnen toetsen. Door de pilot van de provincie wordt steeds meer inzicht vergaard in de kwaliteit van het meten met sensoren. Hoe ver de meetkwaliteit gaat komen, weet de provincie pas achteraf. Dit hangt ook sterk samen met hoe goed ze de kalibratie weten te krijgen. Dat is een gezamenlijke zoektocht van de provincie met het RIVM, de GGD Amsterdam en Waag. Overigens geldt in het algemeen dat sensoren steeds beter worden: de verwachting is dat ze op termijn zeker richting het kwaliteitsniveau van de officiële meetstations gaan.

1.4 Hollandse Luchten levert geen rapportage op

In het project van Hollandse Luchten wordt de luchtkwaliteit gemonitord. Een rapportage van de resultaten over een bepaalde periode wordt door de provincie niet opgesteld. Provincie Noord-Holland wil zich niet mengen in een politiek verhaal, daarnaast wil de provincie de betrokkenheid van de bevolking entameren. Uitgangspunt bij citizen science projecten als Hollandse Luchten is dat data publiek domein is waar burgers zelf mee aan de slag kunnen, vanuit de issues die zij belangrijk vinden. Om die reden werkt de provincie ook niet samen met commerciële partijen. De ervaring van de eerste pilots zoals in Amsterdam en Zaanstad, is dat er door de bewonersgroepen zelf analyses worden opgesteld. Een en ander afhankelijk van de deskundigheid die binnen de bewonersgroepen aanwezig is. Ook is het mogelijk dat de gemeente zelf een bureau vraagt om een rapportage op te stellen.

1.5 Handelingsperspectief beperkt

De resultaten van de metingen geven inzicht in de hoeveelheid fijnstof en stikstofdioxide en hoe deze zich verhouden ten opzichte van de wettelijke normen (noot: het betreft geen wettelijke meetmethode zoals eerder aangegeven, maar een indicatie zie kanttekening 1.3). Mogelijkheden om de hoeveelheid fijnstof en/of stikstofdioxide naar beneden te brengen zijn er voor de gemeente niet of nauwelijks: de A27 en A1 zijn in beheer bij Rijkswaterstaat, de N525 bij de provincie en het verkeer binnen de gemeente

kan niet eenvoudig worden verminderd. Bovendien worden er tijdens de metingen op bepaalde momenten ook andere bronnen van luchtverontreiniging gemeten (bijvoorbeeld het Ruhrgebied in Duitsland), waar de gemeente geen grip op heeft. De verzamelde data wordt door het RIVM echter wel gebruikt om hun berekenings- en meetsystemen te toetsen. Daarnaast kan het RIVM zich een beter landsdekkend beeld vormen door de input van de metingen in de diverse gemeenten. Voor inwoners en gemeente kunnen de resultaten van de metingen argumenten leveren om de regelgeving (normering en berekening) aan de orde te stellen.

1.6 Inzet bewoners essentieel

De bewoners zetten zelf de sensoren in elkaar, onder begeleiding van Waag Society. Ook bepalen de bewoners zelf de doelen van de pilot en het meetplan, en besluiten ze gezamenlijk waar de sensoren komen te hangen. Voor het grondgebied van de BEL wordt gedacht aan circa 25 locaties. Hiervoor zijn derhalve voldoende betrokken inwoners nodig. Bij de diverse bewonersverenigingen binnen de BEL-gemeenten (een 9-tal) is door Denktank A27 gepolst of hiervoor voldoende draagvlak is. Dit is het geval gebleken. Voor Blaricum geldt dat er in ieder geval 11 bewoners willen meedoen. In Eemnes en Laren zijn het er (vooralsnog) respectievelijk 6 en 5 waardoor er voldoende betrokken inwoners/locaties beschikbaar zullen zijn om een goed beeld te verkrijgen.

1.7 Meten geluid nog niet aan de orde

Hoewel er binnen de gemeente en bij bewoners ook de behoefte bestaat om geluid te meten, is dit in dit project (nog) niet mogelijk. De meetapparatuur voor geluid is een stuk ingewikkelder en kostbaarder. De provincie is in dit kader met de diverse deskundigen aan het onderzoeken op welke wijze dit op termijn mogelijk is. Mogelijk dat over 3 jaar, bij de evaluatie, zicht is op het meten van geluid en we hier ook mee aan de slag zouden kunnen.

Financiën

Jaar 1: De pilot start in september 2020 en duurt tot september 2021: hiervoor is geen budget benodigd. Kosten van jaar 1 worden door provincie gedragen.

Jaar 2: loopt van september 2021– september 2022.

Jaar 3: loopt van september 2022– september 2023.

Voor jaar 2 en 3 zijn er kosten voor eventueel herstel en onderhoud van de sensoren.

Deze worden ingeschat op maximaal € 5000,- voor een jaar.

Omdat het project van start gaat naar verwachting in september, is de verdeling van de benodigde budgetten als volgt:

Benodigd budget 2021: € 1.650,-

Benodigd budget 2022: € 5.000,-

Benodigd budget 2023: € 3.350,-

In de meerjarenraming van de begroting 2020 is hiervoor geen budget beschikbaar. Voorgesteld wordt om de bedragen op te nemen in de begroting 2021 en de meerjarenraming 2022–2024.

Begrotingswijziging nodig?

Nee.

Uitvoering

Na behandeling in uw raad zal de provincie Noord-Holland worden geïnformeerd, alsmede de bewoners van de Denktank A27 (zij hebben de contacten met de andere bewonersverenigingen). In augustus is duidelijk wanneer de pilot van start gaat. Er zal een startbijeenkomst worden georganiseerd met de provincie, Waag, inwoners en gemeente om een Plan van aanpak op te stellen.

Communicatie

Denktank A27 heeft de bewonersverenigingen in de BEL-gemeenten aangeschreven en gepeild of bewoners mee willen doen met het project van Hollandse Luchten. In principe zijn er al genoeg deelnemers, een wervingsactie om bewoners mee te laten doen, is daarom niet nodig. Wel zal er een bericht in Het Larens Journaal opgenomen worden (en gedeeld worden via social media) over deelname aan het project en wordt een uitleg gegeven over het project. Op onze website zal ook nadere informatie komen. Wanneer een eerste sensor in de gemeente wordt geplaatst, wordt daar aandacht aan besteed via een fotomoment.

Bijlagen

Concept raadsbesluit

Steller

H. Rietdijk(hirie).

Registratiedatum

19 mei 2020.

Burgemeester en wethouders van Laren,

P.H. van Dijk
wnd. secretaris

drs. N. Mol
burgemeester