



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Ontwikkeling Haven–Stad Amsterdam

Advies over het concept Monitoringsplan

6 november 2018 / projectnummer: 3102



1. Beoordeling van het concept Monitoringsplan voor Haven–Stad Amsterdam

De gemeente Amsterdam wil het haven- en industrieterrein binnen de Ring A10 transformeren tot een gemengd stedelijk gebied ('Haven–Stad'). Met 40.000 tot 70.000 woningen wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het ledigen van de grote woningbehoefte in Amsterdam. Een goede bereikbaarheid vanuit de stad en regio, een duurzame inrichting, een gezonde leefomgeving in combinatie met een hoge bebouwingsdichtheid zijn belangrijke ambities voor Haven–Stad.

De omvang van de transformatie vraagt om een gefaseerde ontwikkeling en besluitvorming over een periode van verschillende decennia. Gegeven de onzekerheden die hiermee gepaard gaan en om gedurende die periode zorgvuldig bij te kunnen sturen op basis van actuele informatie is een Monitoringsplan opgesteld. Daarmee beoordeelt de gemeente of tussentijds bijsturing van de uitvoering of bijstelling van de ambities nodig is. Ook wil ze de monitoring gebruiken om het eerder opgestelde milieueffectrapport (MER) voor de Ontwikkelstrategie van Haven–Stad actueel te houden waardoor het bruikbaar blijft voor vervolgbesluiten.

De gemeente Amsterdam heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie')¹ gevraagd het concept van het Monitoringsplan, d.d. 4 september 2018, te beoordelen. Specifiek is gevraagd om te adviseren over de te verzamelen gegevens, over de wijze van verzamelen en over de manier waarop zal worden geëvalueerd en bijgestuurd. Het advies van de Commissie is tot stand gekomen in het kader van de pilots 'M.e.r. en Omgevingswet' die, in overleg met het Ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK) en het bevoegd gezag, zijn geselecteerd om binnen m.e.r. te kunnen experimenteren met de principes van de Omgevingswet.

Beoordeling van het concept Monitoringsplan

In het concept Monitoringsplan is aangegeven dat zowel het gerealiseerde programma (woningen, arbeidsplaatsen, voorzieningen, et cetera) als de kwaliteit van de fysieke leefomgeving (geluid, geur, luchtkwaliteit, et cetera) worden gemonitord. Daarvoor zijn indicatoren bepaald die gekoppeld zijn aan de ambities voor Haven–Stad. Om de twee jaar wordt een monitoringsrapport opgesteld met de ontwikkelingen die zich hebben voorgedaan in relatie tot de ambities voor Haven–Stad. Mede op basis van informatie over maatschappelijke, technologische en ruimtelijke ontwikkelingen en ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving worden zo nodig voorstellen gedaan voor bijsturing.

Met de gekozen monitoringssystematiek en –werkwijze acht de Commissie het mogelijk te beoordelen of bijsturing via tussentijdse maatregelen of bijstelling van ambities nodig is.

¹ De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie m.e.r. en verdere projectgegevens staat in bijlage 2 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3102](#) op www.commissierner.nl in te vullen in het zoekvak.

Bij het definitief maken van het Monitoringsplan adviseert zij nog wel aandacht te geven aan:²

- **de koppeling van indicatoren aan ambities.** Presenteer in het definitieve Monitoringplan een helder overzicht van de ambities die de gemeente wil realiseren in Haven-Stad. Onderbouw, in het verlengde daarvan, waarom de gekozen indicatoren geschikt zijn om te beoordelen of de ambities worden ingevuld. Beschouw daarbij de factoren en condities die doorslaggevend zijn voor het behalen van de ambities en het handelingsperspectief van de gemeente.
- **de wijze van monitoring.** Geef in het definitieve Monitoringsplan inzicht in het ruimtelijk schaalniveau waarop de meetgegevens / indicatoren verzameld en gerapporteerd worden, bijvoorbeeld voor geheel Haven-Stad of per deelgebied. Dat laatste ligt voor de hand omdat de ontwikkeling per deelgebied zal plaatsvinden, de ambities mogelijk verschillen per deelgebied en de evaluatie en bijsturing ook op het niveau van deelgebieden plaatsvindt. Geef ook aan welke nauwkeurigheid nodig is om trends en dus de noodzaak voor bijsturing goed te kunnen beoordelen. Daarnaast is het van belang ook de ontwikkelingen in de rest van Amsterdam te monitoren vanwege mogelijke wederzijdse beïnvloeding.
- **de wijze van evaluatie en bijsturing.** Geef in het definitieve Monitoringsprogramma aan hoe autonome ontwikkelingen worden opgenomen / meegenomen. Of veranderingen het gevolg zijn van ontwikkelingen in Haven-Stad zelf, dan wel (gedeeltelijk) van autonome ontwikkelingen, bepaalt immers in belangrijke mate of bijsturen door de gemeente mogelijk is.

Geef inzicht in de relatieve waarde die wordt toegekend aan de verschillende ambities en indicatoren bij de afweging of bijsturing nodig is. Geef per indicator (zo kwantitatief mogelijk) de streefwaarde aan en ga na in hoeverre het mogelijk is te definiëren waar het kantelpunt ligt wanneer maatregelen nodig zijn, en welke maatregelen dat dan (kunnen) zijn.

Verduidelijk de criteria op basis waarvan besloten wordt of het MER voor de Ontwikkelstrategie tezamen met de monitoringsrapportage nog voldoende actueel is en voldoende onderbouwing biedt voor vervolgbesluiten. Wanneer wordt een aanvulling op het MER opgesteld of een volledig nieuwe m.e.r.-procedure doorlopen? Dit advies geeft hiervoor suggesties.

Geef aan hoe de communicatie van de monitoringsrapportage naar relevante stakeholders in het ontwikkelproces verloopt, en licht toe wat hun rol is bij de monitoring, evaluatie en bijsturing.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar beoordeling toe.

Eerdere adviezen

De Commissie voor de m.e.r. is eerder gevraagd te adviseren over het MER voor de Ontwikkelstrategie van Haven-Stad:

- *Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport, 1 september 2016;*
- *Advies over de kwaliteit van het milieueffectrapport, 5 oktober 2017;*

Deze eerdere adviezen zijn beschikbaar op <http://www.commissiemer.nl/adviezen/3102>

² Gegeven de evaluatiecomponent geeft de Commissie in overweging in de toekomst te spreken van een 'Monitorings- en evaluatieplan' in plaats van alleen een 'Monitoringsplan'. Daarmee wordt naar haar oordeel beter recht gedaan aan de functionaliteit ervan. Om verwarring te voorkomen wordt in het vervolg van dit advies nog gesproken van het Monitoringsplan.

2. Toelichting op de beoordeling

2.1 Koppeling indicatoren aan ambities

Per hoofdambitie (respectievelijk ‘hoogstedelijkheid’, ‘bereikbaarheid’, ‘duurzaamheid’ en ‘gezondheid’) zijn diverse subdoelstellingen geformuleerd waar vervolgens een (groot) aantal indicatoren aan gekoppeld is. De Commissie signaleert dat in het concept Monitoringsplan nog onvoldoende is onderbouwd waarom juist gekozen is voor deze (set van) indicatoren. Voor de onderbouwing zijn in ieder geval de factoren en condities die doorslaggevend zijn voor het realiseren van de ambities van belang, als ook het handelingsperspectief van de gemeente: wat zijn mogelijke acties indien een bepaalde indicator afwijkt van de streefwaarde. Indien die vraag moeilijk te beantwoorden is, heeft de betreffende indicator mogelijk minder waarde.

‘Machine learning’ c.q. ‘data science’ kan ingezet worden om inzicht te krijgen in welke indicatoren maatgevend zijn, zodat (op termijn) het aantal indicatoren mogelijk beperkt, en tegelijkertijd de voorspellende waarde ervan vergroot kan worden.³ Deze technieken kunnen daarmee gebruikt worden in het leerproces richting verdere optimalisatie van de indicatoren, en daarmee de kwaliteit van besluitvorming over de noodzaak en wijze van bijsturing verbeteren. Ook het betrekken van onafhankelijk deskundigen en stakeholders kan daar een belangrijke rol bij spelen. Uitwisseling van ideeën en wederzijds begrip leidt namelijk tot collectief leren, en daarmee naar verwachting tot een optimalere ontwikkeling van Haven-Stad en meer draagvlak.

Benoem in het definitieve Monitoringplan:

- de ambities die de gemeente wil realiseren in Haven-Stad;
- de factoren en condities die doorslaggevend zijn voor het (tijdig) realiseren van de ambities;
- de mate waarin de gemeente hierop kan sturen.

Onderbouw daarmee de gekozen (set van) indicatoren.

Verken de mogelijkheden van ‘machine learning’ en ‘data science’ voor het (op termijn) beperken van het aantal indicatoren en het vergroten van de voorspellende waarde. Geef aan hoe het leerproces richting verdere optimalisatie van de indicatoren en kwaliteit van besluitvorming over de noodzaak en wijze van bijsturing georganiseerd wordt. Betrek daarbij de rol is van onafhankelijk deskundigen en stakeholders.

In bijlage 1 bij dit advies geeft de Commissie enkele suggesties voor verdere optimalisatie van de set van indicatoren opgenomen in het concept Monitoringsplan.

³ Machine learning c.q. data science is een methode die wordt gebruikt om complexe modellen en algoritmen te ontwerpen die zich lenen voor een voorspellende analyse. Deze analysemodellen stellen onderzoekers in staat om betrouwbare voorspellingen te doen en verborgen inzichten bloot te leggen door te leren van historische relaties en trends in de gegevens. Beter zicht kan ontstaan op welke indicatoren wel of juist minder/geen duidelijke relatie hebben met het realiseren van ambities.

2.2 Wijze van monitoring

2.2.1 Schaalniveau

Uit het concept Monitoringsplan blijkt nog onvoldoende op welk ruimtelijk schaalniveau gegevens verzameld en gerapporteerd worden, bijvoorbeeld voor geheel Haven-Stad en/of per deelgebied.⁴ Dat laatste ligt voor de hand omdat de ontwikkeling fasegewijs per deelgebied plaatsvindt, de ambities mogelijk verschillen per deelgebied en de evaluatie en bijsturing ook op het niveau van deelgebieden plaatsvindt. Daarbij speelt ook de vraag in hoeverre overall aan de gestelde ambities voldaan moet worden of dat een overschot in het ene deelgebied een tekort in een ander gebied wellicht mag compenseren.

Haven-Stad is geen eiland op zich maar een ontwikkeling in de stad Amsterdam. Relevant is daarom dat de monitoring ook informatie geeft over de ontwikkelingen in de rest van de stad zodat inzicht verkregen wordt in de wederzijdse beïnvloeding. In dit licht is ook de relatie met de toekomstige gemeente-brede omgevingsvisie en het omgevingsplan relevant.⁵ Wanneer de Omgevingswet in werking is getreden, zal de mate van realisatie van daarin geformuleerde ambities immers ook gemonitord worden. De Commissie pleit voor zo veel mogelijk uniformering van de wijze van monitoring.

Geef in het definitieve Monitoringsplan aan welke gegevens op het niveau van geheel Haven-Stad en welke per deelgebied verzameld en gerapporteerd (moeten) worden. Geef ook aan hoe ontwikkelingen in aangrenzende gebieden de ontwikkeling in Haven-Stad beïnvloeden en omgekeerd. Beschrijf de relatie van het Monitoringsplan voor Haven-Stad met de monitoring in het kader van de toekomstige gemeente-brede omgevingsvisie en het omgevingsplan.

2.2.2 Nauwkeurigheid

De indicatoren zijn opgebouwd aan de hand van meetgegevens. Nog niet is aangegeven hoe nauwkeurig ze moeten zijn om trends goed te kunnen beoordelen en te bepalen of bijsturing nodig is. Uit het concept Monitoringsplan wordt daarnaast nog onvoldoende duidelijk voor welke indicatoren via bestaande bronnen al meetgegevens met voldoende nauwkeurigheid beschikbaar zijn/kunnen komen, en welke meetgegevens nog aanvullend verzameld moeten worden, en of dat mogelijk is en tegen welke inspanning.

Geef aan welke nauwkeurigheid van de meetgegevens nodig is om aan de hand van trends goed te kunnen beoordelen of bijsturing nodig is. Geef ook aan of voor alle indicatoren meetgegevens met voldoende nauwkeurigheid beschikbaar zijn/kunnen komen en welke gegevens aanvullend verzameld moeten worden.

2.2.3 Relatie Functiedatabase en Omgevingsfoto

Informatie over indicatoren en meetgegevens voor het gerealiseerde programma en de kwaliteit van de fysieke leefomgeving wordt opgeslagen in de 'Functiedatabase', respectievelijk 'Leefomgevingsfoto'. Onduidelijk is in hoeverre beiden geïntegreerd zijn of kunnen worden.

⁴ Of wellicht op een nog lager ruimtelijk schaalniveau.

⁵ En eventueel ook Programma's.

Integratie van de Functiedatabase en de Leefomgevingsfoto is zinvol in het geval de Functie-database gegevens bevat die (mede) de Leefomgevingsfoto beïnvloeden. Denk bijvoorbeeld aan 'gebouwde woningen' die via geluidafscherming of -reflectie invloed kunnen hebben op de geluidbelasting van andere functies.

Ga na of, en zo ja wanneer integratie van de Functiedatabase en Leefomgevingsfoto zinvol is.

2.3 Wijze van evaluatie en bijsturing

2.3.1 Rol autonome ontwikkelingen

Zinvolle evaluatie vraagt, naast de monitoringsrapportage over Haven-Stad, informatie over autonome ontwikkelingen. Het gaat dan om ruimtelijke ontwikkelingen buiten Haven-Stad (met name in de direct omliggende gebieden; zie ook paragraaf 2.2.1. van dit advies), maatschappelijke ontwikkelingen (denk bijvoorbeeld aan veranderende gemiddelde woning-grootte), technologische ontwikkelingen (zoals smart mobility), en om ontwikkelingen op het gebied van klimaat en wet- en regelgeving. Hierdoor ontstaat namelijk inzicht in hoeverre verandering in de indicatorwaarden het gevolg zijn van ontwikkeling in Haven-Stad zelf of (gedeeltelijk) van autonome ontwikkelingen. Informatie over oorzaak-gevolg relaties is essentieel voor het bepalen of, en zo ja welke mogelijkheden er zijn tot bijsturing door de gemeente, of dat ambities eventueel moeten worden bijgesteld.⁶

Geef in het definitieve Monitoringsplan aan hoe autonome ontwikkelingen worden opgenomen / meegenomen in de monitoring en evaluatie.

2.3.2 Beslisproces en bijsturing

In het concept Monitoringsplan is aangegeven dat voor de indicatoren die gekoppeld zijn aan de geformuleerde ambities van tevoren geen normen en streefwaarden vastgesteld worden waaraan voldaan moet worden.⁷ De verantwoordelijke programmamanagers bepalen kwalitatief of er noodzaak is om bij te sturen. Indien nodig wordt daarbij een beroep gedaan op onafhankelijke deskundigen. Bijsturingsvoorstellen worden vervolgens voorgelegd aan het college van burgemeester en wethouders (B&W). Is sprake van bijsturing op ambities, beleidskeuzes of maatregelen waarover de gemeenteraad dient te beslissen, dan worden deze afzonderlijk ter goedkeuring aan de gemeenteraad voorgelegd.

Niet is aangegeven *hoe* de programmamanagers op basis van de veelheid aan (kwantitatieve) indicatorwaarden kwalitatief bepalen of er noodzaak is om bij te sturen. Hoe worden daarbij

⁶ Als bijvoorbeeld geur vanuit de industrie, net als geluid nu, wettelijk wordt geregeld en daarmee bouwen van woningen binnen een zekere geurcontour onmogelijk wordt, kan dat consequenties hebben voor het halen van de ambitie om 40.000 tot 70.000 woningen te realiseren in Haven-Stad (tenzij een geur-emitterend bedrijf vertrekt). Een ander voorbeeld: de berekening van de verspreiding van geur is gebaseerd op meerjarige meteorologische gemiddelden. Als deze onder invloed van klimatologische veranderingen wijzigt zal ook de verspreiding van geur anders worden met mogelijke gevolgen voor bouwlocaties.

⁷ De Commissie signaleert overigens dat voor verschillende indicatoren wel degelijk streefwaarden genoemd worden, bijvoorbeeld voor de modal split, de hoeveelheid CO₂-reductie en het percentage hergebruik van grondstoffen.

bijvoorbeeld de verschillende ambities en indicatoren gewogen: wegen deze allemaal even zwaar of wordt een bepaalde hiërarchie in ambities of indicatoren aangehouden?⁸

Daarbij is het voor toekomstige bewoners, bedrijven en andere gebruikers van het gebied van belang voldoende vertrouwen en zekerheid te hebben dat geformuleerde ambities ook (tijdig) gerealiseerd worden en niet afhangen van de persoonlijke of politieke voorkeuren van het moment. Transparantie en voorspelbaarheid van besluitvorming is dus van belang. Dit wordt bereikt door per indicator zo veel mogelijk op voorhand streefwaarden vast te stellen en daarbij ook kantelpunten te definiëren wanneer maatregelen nodig zijn en welke dat dan (kunnen) zijn. Waar het gaat om het niet naleven van harde randvoorwaarden c.q. ontwerpen voor toekomstige ontwikkelingen kan de informatie uit de monitoring gebruikt worden voor handhavingsdoeleinden.

In het concept Monitoringsplan zijn verschillende kantelpunten opgenomen, maar dan als indicatoren. De Commissie vindt dit verwarrend en adviseert een kantelpunt te definiëren als de indicatorwaarde waarbij nadere afweging of bijsturing noodzakelijk is. Het is daarbij overigens denkbaar dat kantelpunten in de loop van het ontwikkelproces worden bijgesteld. Bij het definiëren van kantelpunten moet rekening gehouden worden met de soms lange tijd nodig voor voorbereiding en uitvoering. Denk bijvoorbeeld aan de aanleg van een metrolijn of de verplaatsing van bestaande bedrijvigheid.

Geef in het definitieve Monitoringsplan inzicht in de relatieve waarde van de verschillende ambities en indicatoren bij de afweging of bijsturing nodig is. Geef per indicator de streefwaarde aan (zo kwantitatief mogelijk) en ga na in hoeverre het mogelijk is het kantelpunt te definiëren wanneer maatregelen nodig zijn, en welke dat dan (kunnen) zijn.

2.3.3 Beschikbaarheid milieu-informatie voor vervolgbesluitvorming

De gegevensverzameling vindt afhankelijk van de gebruikte bronnen doorlopend, jaarlijks of om de twee jaar plaats. Om het college van B&W te voorzien van een actuele stand van zaken over Haven-Stad, worden de monitoringsresultaten één keer halverwege de vierjaarlijkse bestuursperiode gerapporteerd en één keer voor de gemeenteraadsverkiezingen. Niet is aangegeven in hoeverre daarmee ook altijd voor alle aspecten voldoende actuele en gedetailleerde informatie beschikbaar is voor besluitvorming over deelprojecten binnen Haven-Stad, of dat daarvoor mogelijk aanvullende rapportages nodig kunnen zijn.

De Commissie is van oordeel dat de monitoringsfunctie ook een belangrijke communicatieve waarde heeft en bij kan dragen aan het betrekken van alle relevante stakeholders in het ontwikkelproces. Nog niet is aangegeven hoe de communicatie van de monitoringsrapportage naar relevante stakeholders in het ontwikkelproces verloopt, en wat hun rol is bij de monitoring, evaluatie en bijsturing⁹

⁸ In de ontwikkelstrategie zijn voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen zowel (harde) randvoorwaarden als (zachtere) spelregels opgenomen. Het inzetten op openbaar vervoer en de fiets, als alternatieven voor de auto, wordt bijvoorbeeld gezien als een harde randvoorwaarde om de ambities qua hoogstedelijkheid, bereikbaarheid en gezonde leefomgeving te realiseren. Een voorbeeld van een spelregel is het creëren van een zo goed mogelijk geluidklimaat, gekoppeld aan contouren rond de geluidbronnen. Denk daarbij aan het toepassen van dove gevels, stille zijdes en slaapkamers aan de geluidluwe zijde van woningen.

⁹ In het concept Monitoringsplan is aangegeven dat de verantwoordelijke programmamanagers bij het bepalen of bijsturing nodig is in voorkomende gevallen een beroep doen op onafhankelijk deskundigen. Niet is aangegeven welke rol stakeholders daarbij spelen.

Geef in het definitieve Monitoringsplan aan in hoeverre met de gekozen timing van monitoring en rapportage voor alle aspecten altijd voldoende actuele en gedetailleerde informatie beschikbaar is voor de besluitvorming over deelprojecten, of dat op onderdelen mogelijk aanvullende informatieverzameling en rapportage nodig kan zijn.

Geef aan hoe de communicatie van de monitoringsrapportage naar relevante stakeholders in het ontwikkelproces verloopt en licht toe wat hun rol is bij de monitoring, evaluatie en bijsturing.

In het concept Monitoringsplan zijn geen duidelijke criteria opgenomen op basis waarvan besloten wordt of het MER voor de Ontwikkelstrategie nog voldoende actueel is en tezamen met de actuele monitoringsrapportage voldoende informatie biedt voor vervolgbesluiten en voor participatie van belanghebbenden daarbij. Vervolgbesluiten kunnen betrekking hebben op een ruimtelijk plan en/of op een omgevingsvergunning waarin de generieke ambities voor Haven-Stad in voornemens op deelgebiedsniveau worden geconcretiseerd en in meer detail uitgewerkt. De informatie uit de actuele monitoringsrapportage kan naar het oordeel van de Commissie in beginsel volstaan als het ruimtelijk plan zelf en de locatie ervan niet wijzigt. Van belang is goed te onderbouwen dat:

- de effecten van het plan binnen de bandbreedte blijven zoals in het MER voor de Ontwikkelstrategie is vastgesteld;
- geen nieuwe alternatieven naar voren komen en de eerdere alternatievenvergelijking niet anders uitvalt;
- de overige informatie in het oorspronkelijke MER nog voldoende actueel en volledig is voor de besluitvorming.

Betrek bij de onderbouwing dat de autonome ontwikkeling (referentiesituatie) kan zijn veranderd ten opzichte van het oorspronkelijke MER.

Een inhoudelijke aanvulling op het MER ligt voor de hand bij beperkte wijzigingen in (de effecten van) het plan en/of autonome ontwikkelingen (referentiesituatie), of indien men inrichtingsvarianten wil onderzoeken die mogelijk substantiële milieuwinst opleveren. In de aanvulling kan via een ex-ante beoordeling worden onderzocht of de wijzigingen leiden tot andere of meer nadelige milieugevolgen, dan wel andere keuzes, spelregels of maatregelen. Ook kan de voorkeursinrichting ermee worden onderbouwd.

Een volledig nieuwe m.e.r.-procedure, met alle procedurele waarborgen daarbij, is aan de orde als het plan zo wezenlijk wijzigt, bijvoorbeeld qua locatie, omvang of aard, in vergelijking met de Ontwikkelstrategie dat sprake is van een nieuw plan en andere milieugevolgen. Ook politieke gevoeligheid en de wens tot het betrekken van c.q. het creëren van draagvlak onder omwonenden en andere belanghebbenden kan hiervoor een argument zijn.

Verduidelijk in het definitieve Monitoringsplan de criteria op basis waarvan voor de onderbouwing van vervolgbesluiten kan worden volstaan met de actuele monitoringsrapportage, of dat een aanvulling op het MER moet worden opgesteld, dan wel een volledig nieuwe m.e.r.-procedure doorlopen. Licht dit toe aan de hand van enkele voorbeelden.

BIJLAGE 1: Suggesties voor optimalisatie van de set van indicatoren

Ambitie 'Bereikbaarheid'

Subdoelstelling 'Openbaar vervoer'

- Neem een indicator op die iets zegt over de kwaliteit van het openbaar vervoer, bijvoorbeeld 'OV-reistijd en/of -frequentie' vanaf diverse punten binnen Haven-Stad naar bijvoorbeeld het centrum van Amsterdam, station CS en station Sloterdijk. Een dergelijke indicator kan een goede verklarende factor vormen voor het OV-gebruik waarbij ook een relatie gelegd kan worden met mogelijke bijsturende maatregelen.
- Geef bij de indicator 'modal split' aan welke verplaatsingen hierin precies worden meegenomen: alle interne, in-/uitgaande en doorgaande verplaatsingen binnen Haven-Stad.

Subdoelstelling 'Beperkt autoverkeer'

- Neem ook 'autobezit' als indicator op. Deze geeft inzicht in het (ruimte)gebruik binnen en buiten Haven-Stad.
- Definieer de indicator 'parkeergelegenheid'. Worden hier ook parkeerterreinen/garages aan de rand van Haven Stad en eventuele privéparkeergelegenheid zoals parkeerkelders onder appartementencomplexen meegerekend?
- Geef aan of de indicator 'parkeerbezetting' de 24 uren-bezetting betreft, of anderszins?

Subdoelstelling 'Langzaam verkeer'

- Voeg een indicator toe die iets zegt over de kwaliteit van fietsparkeerplekken. Het gaat immers niet alleen om het totaal aantal fietsparkeerplekken maar ook om de juiste locatie ervan: kan de fiets thuis of op de plek van bestemming goed gestald worden? Ook is relevant of de fietsparkeerplaatsen al dan niet betaald en bewaakt zijn en/of voorzieningen zoals oplaadpunten aanwezig zijn.¹⁰

Subdoelstelling 'Vervoer over water'

- Licht toe waarom de indicatoren 'aantallen woningen' en 'verkeersprognose' informatie leveren over vervoer over water.
- Neem de gerealiseerde veerverbindingen en het aantal passagiers dat gebruik maakt van de verbinding over het water op als indicator. Geef daarbij aan hoe omgegaan wordt met het feit dat vervoer over water veelal multimodale verplaatsingen zijn, bijvoorbeeld door de combinatie met de fiets.

¹⁰ Opvallend is overigens de formulering van de referentie: 'volledige bezetting zonder overlast', vooral in vergelijking tot de formulering bij parkeerplaatsen voor de auto waar enige restcapaciteit gewenst wordt geacht. De Commissie adviseert deze keuzes toe te lichten.

Ambitie 'Duurzaamheid'

Subdoelstelling 'Duurzame energievoorziening'

- Energieneutraal ontwikkelen betekent dat de energiebalans over de woningen/woongebieden neutraal is. Dat wil zeggen dat er netto geen beroep wordt gedaan op elders geproduceerde energie. De mate waarin dat lukt komt naar het oordeel van de Commissie onvoldoende tot zijn recht in de huidige indicatoren die de 'totale CO₂-emissie' in het gebied monitoren. Deze wordt namelijk gedomineerd door de actuele emissies van de aanwezige bedrijvigheid en in mindere mate de mobiliteit. Omdat de geplande woningen energieneutraal zijn zegt een indicator over de totale CO₂-emissie in Haven-Stad eigenlijk alleen iets over de snelheid waarmee de industrie uit het gebied verdwijnt dan wel zijn CO₂-emissie reduceert.¹¹ Neem daarom een indicator op die directer is te koppelen aan de specifieke energieambities per deelgebied en de mogelijkheden om bij te sturen.¹²

Subdoelstelling 'Duurzaam grondstoffengebruik'

- De Commissie signaleert dat wel het percentage secundaire bouw- en grondstoffen gemonitord wordt maar niet de herkomst van deze grondstoffen. Juist bij zware bouwmaterialen kan de milieubelasting van transport groot zijn.
- In de voorstellen is veelal sprake van het aantal grondstoffen. Geef helder aan of hier het aantal grondstoffen wordt bedoeld of de hoeveelheid grondstof. Om gedurende de ontwikkeling bij te kunnen sturen kan zowel het aantal (type) als de hoeveelheid (ton) relevant zijn.
- Het 'scheidingspercentage huishoudelijk afval' lijkt geen optimale indicator om de mate van grondstofhergebruik te meten. De hoeveelheid te verbranden restafval lijkt een betere indicator omdat die indirect ook iets zegt over de mate waarin het ontstaan van afval voorkomen kan worden c.q. de mate waarin grondstoffen lokaal worden hergebruikt of gerecycled.

Subdoelstelling 'Klimaatbestendigheid'

- De indicator 'knelpunten klimaatadaptatie' lijkt een verzameling van diverse parameters, deels parameters waar de gemeente op kan sturen bij de inrichting (bijvoorbeeld rainproof, hittestress), deels parameters waar de gemeente geen invloed op heeft omdat die voortkomen uit landelijk beleid / normen (bijvoorbeeld overstroomingsbestendigheid). Benoem in plaats daarvan indicatoren aan de hand waarvan de gemeente de vinger aan de pols kan houden en zo nodig kan bijsturen, bijvoorbeeld als prognoses over bijvoorbeeld de zeespiegelrijzing veranderen.¹³

¹¹ Dezelfde complicatie doet zich ook voor bij de voorgestelde indicator 'CO₂-uitstoot per inwoner'. Het vermengen van de CO₂-emissie van toekomstige bewoners met de CO₂-emissie van de aanwezige industrie leidt niet tot werkbare sturingsinformatie.

¹² Meet de CO₂-emissie in kTon en niet in TJ, zodat goed onderscheid gemaakt kan worden naar herkomst (fossiele versus niet-fossiele energiebronnen)

¹³ De Klimateffectatlas (www.klimateffectatlas.nl) is een zinvolle bron om tot een selectie van relevante indicatoren te komen.

Ambitie 'Gezondheid'

- Geef aan hoe de ambitie aansluit bij de ambitie van de Amsterdam Economic Board die als doel stelt dat de bewoners van de regio Amsterdam in 2025 twee gezonde levensjaren extra hebben.¹⁴

Subdoelstelling 'Milieuhinder'

- Geef aan welke kwantitatieve doelen (streefwaarden, kantelpunten) getoetst worden en welke maatregelen 'achter de hand' daaraan gekoppeld kunnen worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het aantal woningen met respectievelijk een stille zijde, een hogere waarde en een geluidbelasting boven de maximaal te ontheffen waarde onder de indicator 'geluidbelasting woningen'.
- Monitor, naast de kwantitatieve informatie over de daadwerkelijke milieubelasting, de beleving van bewoners, bijvoorbeeld via een enquête of -onderzoek.¹⁵ Daarin kunnen zowel de fysieke factoren (geluid, luchtkwaliteit, geur, trillingen, veiligheid) worden meegenomen, als ook aspecten als sociale veiligheid en de kwaliteit van woningen en voorzieningen.
- Naast het monitoren of toekomstige bewoners zijn geïnformeerd middels de indicator 'toepassen infoplicht' is het relevant dat wordt gewaarborgd dat toekomstige bewoners zich ook een goed beeld hebben gevormd van de daadwerkelijke hinder (geluid, geur) als zij over de milieubelasting geïnformeerd worden. Of dat het geval is kan via het monitoren van de daadwerkelijke beleving ervan.¹⁶
- Geef aan welke indicatoren opgenomen worden die iets zeggen over de luchtkwaliteit (bijvoorbeeld PM₁₀, EC en NO_x), geluidhinder (bijvoorbeeld L_{den} en L_{night}), geurhinder, etc. Neem ook lichtbelasting en externe veiligheid (groepsrisico) mee als indicator voor milieuhinder.
- Neem een indicator 'aantal geurbelaste woningen' op om te kunnen beoordelen of wordt voldaan aan het landelijke en provinciale geurbeleid om nieuwe geurhinder te voorkomen.
- Neem, naast de indicator 'afstand tussen woningen en aanlegsteigers' ook een indicator 'aantal aanlegsteigers met walstroom'. Walstroom zorgt namelijk voor vermindering van luchtverontreiniging en geluidhinder.

¹⁴ <https://www.amsterdameconomicboard.com/uitdaging/gezondheid#about>

¹⁵ Wellicht kan hiervoor aangesloten worden bij de gezondheidsmonitoring door de GGD (<https://www.ggd.amsterdam.nl/beleid-onderzoek/gezondheidsmonitors/gezondheid-beeld-0/>)

¹⁶ Daadwerkelijk beleven van de milieuhinder (geluid, geur) gedurende langere tijd geeft een heel ander beeld van de hinder dan het informeren over de hinderlijke situatie en een keer gaan luisteren en ruiken. Bovendien geeft overdag luisteren geen goed beeld van de nachtelijke hindersituatie.

Natuur binnen en buiten Haven–Stad

- Monitor de kwantiteit en kwaliteit van de stadnatuur. Hoewel voor zover de Commissie bekend geen specifieke ambities op dit punt voor Haven–Stad zijn geformuleerd, zijn er mogelijk wel gemeente–brede ambities op dit punt. De biodiversiteit in Haven–Stad wordt beïnvloed door de inrichting van de bebouwing (groene muren en daken), de aanwezigheid van specifieke voorzieningen (nestvoorzieningen voor vogels), de aard van de kades van de havenbekkens (hard of zacht) en de waterkwaliteit.
- Monitor ook in hoeverre een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in de natuurgebieden optreedt en toets deze aan de grenswaarden die daar vanuit de natuurwetgeving aan gesteld worden.

BIJLAGE 2: Projectgegevens

Beoordeling door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep heeft beoordeeld of het Monitoringsplan voor Haven–Stad goed beschrijft hoe de monitoring in zijn werk gaat en wat er gemonitord wordt. Voor haar advisering heeft een startoverleg met de gemeente plaatsgevonden. Informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Waarover een besluit

Monitoringsplan Haven–Stad Amsterdam

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Jan Bakker

drs. John Dagevos

dr. Geert Draaijers (secretaris)

drs. Gerwin Gabry

ir. Hans Huizer

ir. Henk Otte

Marja van der Tas (voorzitter)

drs. Gerrit de Zoeten

Bevoegd gezag

Gemeente Amsterdam

Initiatiefnemer

Gemeente Amsterdam

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiener.nl projectnummer [3102](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

