

# Uitvoering ambities Coalitieakkoord 2018-2022

Deelonderzoek: Haven, circulaire economie en afval

10 NOVEMBER 2021

## DEFINITIEF

Dit onderzoeksrapport is een document van de Rekenkamer Amsterdam en bevat de bevindingen van het deelonderzoek *Haven, circulaire economie en afval*.

Het onderzoeksrapport bevat in detail de bevindingen en beantwoording van de onderzoeksvragen. Het digitale document kunt u raadplegen op [de projectpagina](#).



# Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
1 Aanleiding .....	3
1.1 Het coalitieakkoord .....	3
1.2 Doel, onderzoeksvraag en normenkader .....	3
1.3 Aanpak .....	5
Bevindingen .....	7
2 Totstandkoming en organisatie uitvoering ambities haven, circulaire economie en afval .....	7
2.1 Ambities haven, circulaire economie en afval .....	7
2.2 Organisatie van de uitvoering.....	9
3 Bevindingen per ambitie .....	10
3.1 Ambitie 1: Samengestelde ambitie .....	10
3.2 Ambitie 2: Haven als partner.....	17
3.3 Ambitie 3: Stoppen fossiele overslag .....	20
3.4 Ambitie 4: Ketenverantwoordelijkheid.....	24
3.5 Ambitie 5: Haven als logistieke hub .....	27
3.6 Ambitie 6: Samengestelde ambitie .....	30
3.7 Ambitie 7: Betere afvalinzameling .....	38
3.8 Ambitie 8: Gerichte aanpak bedrijfsafval .....	41
4 Verdieping: groengaswinning uit het riool .....	44
4.1 Aanleiding voor de verdieping .....	44
4.2 De techniek van de groengasinstallatie .....	45
4.3 De businesscase van de groengasinstallatie en rol AGV.....	46
4.4 De impact van de groengasinstallatie .....	47
4.5 Coalitieakkoord Amsterdam had weinig impact .....	49
4.6 Conclusie en beschouwing op de uitkomsten van de verdieping .....	50
5 Overkoepelende conclusie.....	50

5.1	Maatregelen veelal passend .....	52
5.2	Maatregelen overwegend dekkend .....	52
5.3	Niet alle maatregelen even concreet .....	53
5.4	Conclusie andere opvallende punten .....	53
	Eindnoten .....	61

# Inleiding

## 1 Aanleiding

Het einde van de bestuursperiode 2018-2022 nadert. Dit roept de vraag op hoe het staat met de ambities van de Amsterdamse gemeenteraad in het *Coalitieakkoord 2018-2022. Een nieuwe lente en een nieuw geluid* (hierna: het coalitieakkoord). Wij zijn benieuwd wat er van de ambities terecht is gekomen die op de planning stonden voor deze bestuursperiode. Er is daarom besloten kleinere deelonderzoeken uit te voeren naar negen van de veertien thema's uit het coalitieakkoord. De selectie van de thema's is tot stand gekomen door te kijken naar wat het college, de raad en de burger belangrijk vinden. De focus in deze deelonderzoeken ligt op de maatregelen die zijn getroffen en de mate waarin deze tot resultaten hebben geleid. In dit deelonderzoek wordt het thema *haven, circulaire economie en afval* onderzocht.

### 1.1 Het coalitieakkoord

De gemeenteraad heeft in het coalitieakkoord beschreven wat het wil bereiken. In de inleiding van het coalitieakkoord wordt een aantal speerpunten uitgelicht: de rechtvaardige stad, de verbonden stad, de vrije stad, de democratische stad en de duurzame stad. Deze speerpunten zijn onderverdeeld in veertien thema's. In de navolgende hoofdstukken wordt voor het thema *haven, circulaire economie en afval* veel gedetailleerder op een rij gezet wat de gemeenteraad beoogt te bereiken en in hoeverre het college daarvoor concrete stappen heeft gezet.

### 1.2 Doel, onderzoeksvraag en normenkader

#### 1.2.1 Doelstelling van het onderzoek

In dit deelonderzoek is gekeken wat er is gebeurd rond het thema *haven, circulaire economie en afval* uit het coalitieakkoord. Het doel hiervan is in beeld te brengen wat er aan inspanningen is geleverd om tot concrete resultaten te komen en in hoeverre deze beoogde resultaten zijn behaald: zijn er concrete stappen gezet?

#### 1.2.2 Onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag voor dit deelonderzoek luidt:

*In hoeverre zijn er concrete stappen gezet om de ambities van het thema haven, circulaire economie en afval uit het coalitieakkoord te realiseren en welke punten vallen ons daarbij nog meer op?*

Onze onderzoeksvraag valt uiteen in twee delen. Het eerste deel, waarin we de concrete stappen beoordelen, heeft een toetsend karakter. We beantwoorden dit deel aan de hand van een normenkader (zie daarvoor ook de hiernavolgende paragraaf). Om te bepalen of er sprake is van een 'concrete stap' kijken we allereerst naar de manier waarop de ambitie is ingevuld. Voor de leesbaarheid noemen we dat de 'maatregelen' die volgens de ambtelijke organisatie behoren bij de uitvoering van de ambitie. Hierbij staat de vraag centraal of de maatregelen goed aansluiten op de ambities en of alle ambities goed zijn gedekt door de maatregelen. Vervolgens gaan we na wat er van deze maatregelen daadwerkelijk terecht is gekomen. Daarvoor kijken we naar de acties die voor de uitvoering van deze maatregelen zijn ontplooid en wat deze acties vervolgens aan resultaten hebben opgeleverd.

Het tweede deel van onze onderzoeksvraag, waarin overige opvallende punten centraal staan, is beschrijvend van aard. We beantwoorden deze vraag aan de hand van het benoemen van punten die ons tijdens dit deelonderzoek nog meer zijn opgevallen.

Gegeven de indrukken die we over de maatregelen hebben opgedaan, hebben we een extra onderdeel ingevoegd waarop we dieper ingaan. In het deelonderzoek over het thema *haven, circulaire economie en afval* betreft dit een beperkt verdiepend onderzoek waarin we in meer detail hebben gekeken naar een maatregel bij de ambitie over partnerschap met Waternet. De uitkomsten van de verdieping zijn beschreven in hoofdstuk 4.

### 1.2.3 Normenkader

Voor de beantwoording van de onderzoeksvraag hanteren we de volgende normen:

- De ambities zijn vertaald in inhoudelijk passende maatregelen (passendheid);
- De ambities worden in voldoende mate gedekt door de maatregelen (dekkendheid);
- Er zijn concrete stappen gezet om de maatregelen te realiseren (mate van uitvoering).

In tabel 1.1 staan de normen met bijbehorende toetsaspecten.

Tabel 1.1 - Normenkader realisatie ambities *haven, circulaire economie en afval* van het coalitieakkoord

Norm	Toetsaspect
De maatregelen passen bij de ambities.	De ambtelijke organisatie heeft zicht op maatregelen die behoren bij de ambities.
	De maatregelen zijn (door college of door de raad) vastgesteld in relatie tot de ambitie.

Norm	Toetsaspect
	De maatregelen hebben een inhoudelijke relatie met de ambities.
De ambities worden in voldoende mate gedekt door de maatregelen.	De maatregelen die volgens de ambtelijke organisatie behoren bij de ambities dekken de belangrijke aspecten van de ambities.
Er zijn concrete stappen gezet om de maatregelen te realiseren.	De ambtelijke organisatie kan informatie geven over de stand van zaken van de uitvoering van de maatregelen.
	Voorgenomen inspanningen zijn gerealiseerd.
	Beoogde resultaten zijn gerealiseerd.
	Bijstellingen van ambities en maatregelen als gevolg van de coronacrisis zijn in beeld.

Voor meer informatie over de totstandkoming van het normenkader verwijzen we naar de onderzoeksopzet [Ambities Coalitieakkoord 2018-2022: Uitvoering](#).

### 1.3 Aanpak

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag is een uitvraag gedaan bij de ambtelijke organisatie. Deze, voor alle deelonderzoeken gestandaardiseerde uitvraag, richtte zich op informatie over het uitvoering geven aan de ambities uit het thema *haven, circulaire economie en afval*. Voor alle ambities uit dit thema heeft de ambtelijke organisatie aangegeven met welke maatregelen de ambitie moest worden uitgevoerd. Per maatregel is informatie gegeven over de beoogde en behaalde resultaten en de daarvoor ontplooiende activiteiten. Indien voorhanden, is door de ambtelijke organisatie ook informatie gegeven over de gepleegde inspanningen in uren en budget. De peildatum voor de aangeleverde informatie is voor dit deelonderzoek 1 augustus 2021. De aangeleverde informatie is door ons geanalyseerd en gebruikt om te beoordelen in hoeverre er concrete stappen zijn gezet om uitvoering te geven aan de ambitie. Ook hebben wij de aangeleverde informatie en de door ons gemaakte analyses besproken met de ambtelijke organisatie. De aangeleverde informatie is door ons verder niet onderzocht op juistheid en volledigheid.

#### *Gevolgen coronacrisis*

De coronacrisis heeft vanaf maart 2020 veel impact gehad op de samenleving en het is aannemelijk dat dit ook gevolgen heeft gehad voor de realisatie van de ambities

binnen het thema *haven, circulaire economie en afval*. De fysieke of anderszins beperkende regels, denk hierbij aan het advies om thuis te blijven en de anderhalvemeterrichtlijn, kunnen een invloed hebben gehad op de uitvoerbaarheid van maatregelen of de concrete resultaten daarvan. Daarnaast kunnen er verschuivingen in de begroting hebben plaatsgevonden als gevolg van de coronacrisis. Eventuele financiële bijstellingen kunnen invloed hebben gehad op de maatregelen en inspanningen. In dit onderzoek is met de ambtelijke organisatie besproken in hoeverre de coronacrisis van invloed is geweest op de uitvoering van de ambities. Waar van toepassing hebben wij de gevolgen van de coronacrisis meegewogen bij het duiden van de uitkomsten van dit onderzoek.

Voor een uitgebreide toelichting op de aanpak verwijzen we naar de onderzoeksopzet [Ambities Coalitieakkoord 2018-2022: Uitvoering](#).

## Bevindingen

### 2 Totstandkoming en organisatie uitvoering ambities haven, circulaire economie en afval

In dit hoofdstuk kijken we naar de invulling van de ambities van het thema *haven, circulaire economie en afval*. Allereerst gaan we kort in op de ambities zelf, waarbij we ook aandacht besteden aan de vraag in hoeverre het nieuwe ambities zijn en op welke wijze de ambtelijke organisatie betrokken is geweest bij de totstandkoming van de ambities. Vervolgens beschrijven we hoe de uitvoering van de ambities is georganiseerd.

#### 2.1 Ambities haven, circulaire economie en afval

Het thema *haven, circulaire economie en afval* is samen met de thema's 1) *klimaatwet, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij*, 2) *openbare ruimte en groen* en 3) *dierenwelzijn* onderdeel van het hoofdstuk *Duurzaamheid en groen*, in het coalitieakkoord. Uit het coalitieakkoord valt op te maken dat er een hoge urgentie wordt gevoeld om stevige keuzes te maken en belangrijke stappen te zetten op het gebied van duurzaamheid. Het streven is om de groene koploper van Nederland en Europa te worden. Deze hoofdambitie vraagt niet alleen om eigen directe acties maar ook om intensieve samenwerking met oude en nieuwe partners. De uitdagingen waar Amsterdam voor staat op het gebied van duurzaamheid zijn niet alleen door de gemeente te realiseren. Ook andere partijen dienen mee te werken. De samenwerking met interne en externe partners vormt de rode draad in de ambities van dit thema die tot doel hebben om bij te dragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen.

Voor het thema *haven, circulaire economie en afval* zijn de volgende ambities in het coalitieakkoord geformuleerd (zie tabel 2.1):

Tabel 2.1 - De ambities van het thema *haven, circulaire economie en afval*

Nr.	Sub	Tekst uit coalitieakkoord
1	A	De Wet milieubeheer wordt actief toegepast.
	B	Ondernemers worden ondersteund bij de energietransitie.
	C	Duurzaamheidsmaatregelen kunnen worden opgenomen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven.
2		De haven is een belangrijke partner in de energietransitie en facilitator van duurzame en circulaire bedrijvigheid. De haven kan een rol spelen als



Nr.	Sub	Tekst uit coalitieakkoord
		batterij voor de stad, bijvoorbeeld door de productie van waterstof en biogas.
3		Doelstelling blijft dat uiterlijk in 2030 alle steenkolenoverslag vervangen is door andere activiteiten. De haven maakt een plan voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven.
4		De haven blijft aandacht besteden aan haar ketenverantwoordelijkheid bij overslag van goederen zoals goederen uit conflictgebieden en diesel bijgemengd met afvalstoffen.
5		De haven wordt een hub voor schone, slimme en efficiënte stadsdistributie, waarbij de stad haar unieke verbindingen over water maximaal benut.
6	A	We investeren in een duurzame afvalketen. De afvalketen moet een grondstoffenfabriek worden. De maakindustrie die deze grondstoffen verwerkt, krijgt de ruimte in de omgeving van het AEB.
	B	Waternet is een partner bij het terugwinnen van grondstoffen uit het riool.
7		Gescheiden afvalinzameling moet beter en zuiverder. De succesvolle pilots voor gft worden uitgebreid. Verenigingen, scholen, buurtinitiatieven kunnen worden beloond voor het inleveren van zuiver, gescheiden afval.
8		Er komt een gerichte aanpak voor bedrijfsafval; afvalinzameling moet zo veel mogelijk gezamenlijk worden georganiseerd om onnodige ritten terug te dringen.

De ambtelijke organisatie geeft aan dat, hoewel voorgaande colleges al aandacht hebben besteed aan het onderwerp duurzaamheid, het bij lange niet in dezelfde mate is zoals bij het huidige coalitieakkoord. Sommige ambities uit tabel 2.1 bestonden al in enige vorm en worden in deze coalitieperiode geïntensiveerd, maar het overgrote deel van de ambities zijn als nieuw te bestempelen. Enkele van de door ons geïnterviewde ambtenaren geven aan in beperkte mate betrokken te zijn geweest bij de totstandkoming van enkele ambities. Van een centrale inbreng op alle ambities van het thema is geen sprake geweest.

*Ambities die aan meerdere thema's te relateren zijn*

De maatregelen van thema *haven, circulaire economie en afval* vatten we samen als een reeks grotere programma's die op zichzelf meerdere maatregelen bevatten. Vrijwel allemaal zijn ze gericht op of bevatten ze aspecten van duurzaamheid. Sommigen zouden daarom ook binnen het thema *klimaatwet, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij*

kunnen vallen. De gekozen indeling is niet per definitie verkeerd. Duurzaamheid, circulaire economie en energietransitie zijn grote vraagstukken die om een organisatiebrede aanpak vragen. Dat maatregelen binnen verschillende thema's soms op dezelfde aspecten gericht zijn, is daarom begrijpelijk.

#### *Meerdere interpretaties van de term 'haven'*

In een aantal ambities van het thema *haven, circulaire economie en afval* wordt gesproken over 'de haven'. Hier wordt echter niet altijd hetzelfde onder verstaan. Het is voor ons niet duidelijk wanneer welke interpretatie van toepassing is. Onder 'de haven' kan bijvoorbeeld worden verstaan:

- een geografisch gebied;
- een groep bedrijven die in dit geografisch gebied gevestigd zijn;
- een autoriteit die handhaaft;
- een uitgever van grond (in erfpacht);
- een deelneming van de gemeente Amsterdam: het havenbedrijf Amsterdam.

#### *Uitvoering van de ambities verspreid*

Hoewel de centrale coördinatie van de uitvoering van de ambities van haven, circulaire economie en afval bij de directie Ruimte en Duurzaamheid ligt, is een belangrijk deel van de uitvoering van deze ambities ondergebracht bij andere interne en externe (verbonden) partijen. Dit heeft er ook toe geleid dat onze uitvragen en interviews voor dit thema bij verschillende organisatieonderdelen van de gemeente en verbonden partijen hebben plaatsgevonden (zie hieronder).

## **2.2 Organisatie van de uitvoering**

In deze paragraaf gaan we kort in op hoe de uitvoering van bovenstaande ambities georganiseerd is.

#### *Verskillende organisatieonderdelen betrokken*

Bij de uitvoering van de ambities van dit thema zijn meerdere organisatieonderdelen van de gemeente betrokken. We hebben informatie ontvangen en/of gesprekken gevoerd met ambtenaren van de directies Ruimte en Duurzaamheid, Verkeer & Openbare Ruimte, Economische Zaken en Afval en Grondstoffen. Daarnaast hebben we informatie ontvangen en/of gesprekken gevoerd met het havenbedrijf van Amsterdam (hierna havenbedrijf) en stichting Waternet.

#### *De uitvoeringsagenda*

Het college heeft als uitwerking van het coalitieakkoord een uitvoeringsagenda opgesteld.<sup>1</sup> In deze uitvoeringsagenda staan zes overkoepelende ambities. Voor ieder van deze zes ambities uit de uitvoeringsagenda zijn maatregelen en een globale planning opgesteld. De samenhang tussen de ambities uit het coalitieakkoord en de ambities uit de uitvoeringsagenda is echter niet duidelijk. Voor meer informatie hierover zie het [rekenkamerrapport](#) over de navolgbaarheid van het coalitieakkoord.

### 3 Bevindingen per ambitie

In dit hoofdstuk beoordelen we in hoeverre er concrete stappen zijn gezet om de ambities uit het *Coalitieakkoord 2018-2022* op het thema *haven, circulaire economie en afval* te realiseren. Eerst beschrijven we de set aan maatregelen die door de ambtelijke organisatie is aangereikt waarmee uitvoering wordt gegeven aan de ambitie. Vervolgens gaan we na in hoeverre deze set passend en dekkend is om uitvoering te kunnen geven aan de ambitie. Tot slot beoordelen we in hoeverre concrete stappen zijn gezet bij de uitvoering van de maatregelen en sluiten we het geheel af met een overkoepelende conclusie en opsomming van andere opvallende punten op het niveau van de ambitie. Voor onze beschrijving en analyses hebben we ons gebaseerd op door het ambtelijk apparaat aangeleverde gegevens, veelal aangevuld met mondelinge toelichting door betrokken ambtenaren. We hebben deze gegevens niet op juistheid en volledigheid gecontroleerd. En hoewel we zo gedetailleerd mogelijk een beeld geven van de getroffen maatregelen, hebben we geen onderzoek gedaan naar het effect dat deze maatregelen mogelijk hebben gehad.

#### 3.1 Ambitie 1: Samengestelde ambitie

De eerste ambitie is een samengestelde ambitie die volgens de ambtelijke organisatie uit drie onderdelen bestaat, waarvan elk deel als een afzonderlijke ambitie gelezen dient te worden. Hierna behandelen we deze subambities: 1a, 1b, en 1c.

Het is ons niet duidelijk waarom deze ambitie specifiek binnen het thema van *haven, circulaire economie en afval* is geplaatst. De ambtelijke organisatie geeft aan dat hier waarschijnlijk voor is gekozen omdat het thema *klimaatwet, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij* vooral gericht is op de gebouwde omgeving, samenwerking met corporaties en bewoners, en minder op bedrijven en industrie. De titel van het thema suggereert dat de ambitie specifiek gericht is op ondernemingen en instellingen die in de haven zijn gevestigd of in de circulariteits- en afvalbranche opereren, maar de ambitie is breder dan alleen die ondernemingen. De ambtelijke organisatie kon niet toelichten waarom deze ambitie specifiek bij het thema *haven, circulaire economie en afval* was ondergebracht. Enkele ambtenaren die wij spraken, waren zelfs van mening dat gezien de aard van de ambitie, deze beter zou passen bij het thema *klimaatwet, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij*.

##### 3.1.1 Ambitie 1a: Ondernemers voorbereiden

Ambitie 1a. De Wet Milieubeheer wordt **actief** toegepast.

##### *Subambitie behoeft duiding*

De wijze waarop de ambitie is geformuleerd, kan lezers op het verkeerde been zetten. Aangezien de ambitie niet wordt ingekaderd, ontstaat in eerste instantie het beeld dat men met de ambitie voornemens is om actief een wet in al haar facetten toe te passen: de Wet

Milieubeheer (Wm). Deze wet is een brede kader- of raamwet die algemene regels bevat voor het milieubeheer en kent een grote reikwijdte. Van grond- en afvalstoffen tot handhaving, openbaarheid van milieugegevens en beroepsmogelijkheden. Bovendien heeft de wet betrekking op alle ondernemers in Amsterdam. Tijdens onze uitvraag en de gesprekken met ambtenaren werd echter duidelijk dat het gaat om 'actieve' toepassing van een specifiek onderdeel van de Wm. Het gaat hierbij om nieuwe regels die in de coalitieperiode voor bedrijven en instellingen een verscherping van de energiebesparingsplicht met zich mee brengen (zie kader).

#### *Energiebesparingsplicht voor bedrijven en instellingen*

Vanuit de Wm zijn bedrijven verplicht om zowel te voldoen aan de zogenaamde 'informatieplicht' als de zogenaamde 'energiebesparingsplicht'. De informatieplicht en energiebesparingsplicht gelden voor bedrijven en instellingen die jaarlijks meer dan 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m<sup>3</sup> aardgas of aardgasequivalent verbruiken.<sup>2</sup> Deze bedrijven<sup>a</sup> zijn verplicht energiebesparende maatregelen te nemen en moesten per 1 juli 2019 de door hen genomen energiebesparende maatregelen hebben gerapporteerd aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Deze gerapporteerde informatie wordt vervolgens opgehaald door omgevingsdiensten en gemeenten. Zij gebruiken de informatie om te controleren of bedrijven en instellingen uit hun werkgebied of gemeente hebben gerapporteerd. Daarnaast controleren ze of de bedrijven en instellingen die gerapporteerd hebben, voldoen aan hun energiebesparingsplicht.

#### *Een nieuwe maatregel*

Het college heeft naar aanleiding van deze ambitie een nieuwe maatregel getroffen die gericht is op: 1) informatievoorziening over, 2) toezicht op, en 3) handhaving van de nieuwe Wm-regels.<sup>3</sup> In 2019 is er een informatiecampagne gestart om bedrijven en instellingen bewust te maken van de energiebesparingsplicht die op basis van de huidige wet geldt en op basis van toekomstige regels die vanaf 2023 gaan gelden. Volgens de ambtelijke organisatie is de gemeente Amsterdam al in 2015 van start gegaan met informeren en toezicht houden door bedrijven en instellingen (nogmaals) bewust te maken van hun wettelijke plichten.<sup>4</sup> Sinds 2020 is de gemeente gestart met het handhaven van bedrijven en instellingen die nog niet hebben voldaan aan de informatieplicht. Dit is later gestart dan de ingangsdatum van de verplichting (1 juli 2019) om bedrijven en instellingen zo wat meer tijd te geven om aan de nieuwe regelgeving te voldoen. Vanaf 2021 wordt er volgens de ambtelijke organisatie gehandhaafd op de realisatie van de energiebesparende maatregelen.<sup>5</sup> Het toezicht houden op en de handhaving van de Wm-regels wordt in mandaat uitgevoerd door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (hierna: de omgevingsdienst), met uitzondering van de horeca en basisscholen.<sup>6</sup>

---

<sup>a</sup> Deze bedrijven betreffen vooral verblijfsgebouwen, datacenters, horeca/recreatie, zorg en groot- en detailhandel, aldus het *Uitvoeringsprogramma 2020* van de ODNZKG.

*Door COVID-19 geen specifieke energiecontroles 2020*

De omgevingsdienst voert in opdracht van de gemeente verschillende soorten controles uit:

- Integrale controle. Dit betreft een bedrijfsbezoek waarbij alle milieuaspecten onder de loep worden genomen, dus niet alleen energie, maar ook zaken als afval en geur.
- Thema- of extra controle. Dit soort controle richt zich op één specifiek milieuaspect of thema.
- Extra controle specifiek op energie. Deze controle kan worden gezien als een vorm van de themacontrole, waarbij specifiek naar energie en de naleving van de energiebesparingsplicht uit de Wm wordt gekeken.

Voor 2020 had de omgevingsdienst het voornemen om 1.550 controles uit te voeren, waarvan 1.300 integrale controles en 250 extra controles gericht op de voortgang van de energiebesparende maatregelen.<sup>7</sup> Uiteindelijk zijn er 939 integrale controles uitgevoerd in 2020 en zijn de extra controles als gevolg van coronarestricties doorgeschoven naar 2021.<sup>8</sup> Voor 2021 zijn in totaal 1.300 integrale controles en 500 (inclusief de 250 doorgeschoven controles uit 2020) gerichte energiecontroles gepland. Er zijn volgens de ambtelijke organisatie zo'n 5.300 bedrijven met een besparingsplicht. We vragen ons af of het aantal van 250 extra controles gericht op de voortgang van de energiebesparende maatregelen passend is bij de grootte van deze groep.

Er is bij ons geen informatie bekend over de resultaten en gevolgen van deze controles.

## **Conclusie**

### *Maatregel is passend bij de ambitie*

We beoordelen de maatregel als een passende uitwerking van de ambitie. De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op de maatregel. Ook is de maatregel bestuurlijk vastgesteld en heeft het een inhoudelijke relatie met de ambitie om de Wet milieubeheer actief toe te passen.

### *Maatregel is dekkend voor de ambitie*

Alle onderdelen van de maatregel hebben een duidelijke relatie met de ambitie om de Wm 'actief' toe te passen en daardoor bedrijven en instellingen aan de nieuwe energiebesparingsplicht te laten voldoen. De maatregel is van toepassing op alle bedrijven en instellingen met een hoog energieverbruik in Amsterdam. Omdat de maatregel alle aspecten van de ambitie dekt, beoordelen we de maatregel als voldoende dekkend.

### *Beperkt concrete stappen gezet*

Met de informatie- en bewustwordingscampagnes in 2019 en 2020 zijn er concrete stappen gezet. Als gevolg van de coronacrisis zijn de voorgenomen controlemaatregelen echter vertraagd en zijn niet alle beoogde inspanningen en resultaten gerealiseerd. Het is onduidelijk in hoeverre deze achterstand in 2021 kan worden ingelopen. Bovendien is het de vraag of het aantal beoogde extra controles gericht op de voortgang van

energiebesparende maatregelen per jaar wel substantieel genoeg is om te kwalificeren als een actieve toepassing van de Wm. Ons oordeel is daarom dat er slechts in beperkte mate concrete stappen zijn gezet om de ambitie te realiseren.

#### *Andere opvallende punten*

- Er wordt in het coalitieakkoord geen toelichting op of een normering van het begrip 'actief toegepast' gegeven. We zien wel dat de ambtelijke organisatie een informatiecampagne is gestart gericht op de energiebesparingsplicht en de omgevingsdienst controles daarop uitvoert, maar een norm voor 'actief' toepassen van de Wm ontbreekt.
- Deze subambitie lijkt 'naar de letter' een grotere werking te hebben dan in werkelijkheid het geval is. Het gaat om de actieve toepassing van een nieuw gedeelte van de Wm en niet om de gehele wet.

### 3.1.2 Ambitie 1b: Ondernemers ondersteunen

Ambitie 1b. Ondernemers worden **ondersteund bij de energietransitie**.

Bij deze subambitie (1b) is door de ambtelijke organisatie één 'maatregel' aangeleverd: het programma Verduurzaming zakelijke markt.<sup>9</sup> Deze 'maatregel' is in feite een heel programma dat uit verschillende onderdelen bestaat. Het programma is een uitwerking van het plan om Amsterdam per 2050 klimaatneutraal te maken (de *Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050* (hierna: *Routekaart*)), wat bestuurlijk is vastgesteld.<sup>b</sup> In de *Routekaart* wordt specifiek gesproken over het ondersteunen van bedrijven die willen verduurzamen. Het programma Verduurzaming zakelijke markt bestaat uit vier pijlers die gericht zijn op het stimuleren van ondernemers, kantoren en bedrijven om duurzame maatregelen door te voeren.<sup>10</sup>

- 1 **Informereren:** bedrijven (en kantoren) bewust maken van de maatschappelijke behoefte en noodzaak tot verduurzaming, voorzien in informatiebehoeften op het gebied van verduurzaming, en informeren over beschikbare subsidies op het gebied van verduurzaming. Doelstelling is dat bedrijven en ondernemers in Amsterdam volledig zijn voorzien in hun informatiebehoefte qua verduurzaming.
  - Als voorbeeld noemt de gemeente de **Duurzame Wegwijzer**. Dit is een online overzicht van de duurzame stappen die een bedrijf kan zetten en hoe deze gefinancierd kunnen worden. Daarnaast geeft de ambtelijke organisatie aan dat ondernemers ook geïnformeerd worden over de rol en het aanbod van de gemeente.<sup>c</sup> Uit de aan ons beschikbaar gestelde informatie blijkt niet dat de

<sup>b</sup> Pijler 5 van de *Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050*. Zie ook ons onderzoek naar de uitvoering van de ambities op het thema *klimaat, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij*.

<sup>c</sup> Dit gebeurt via 'verbeterde' informatie op [www.amsterdam.nl/duurzaamheid](http://www.amsterdam.nl/duurzaamheid) en [www.amsterdam.nl/ondernemen](http://www.amsterdam.nl/ondernemen) en een FAQ op deze websites.

gemeente bij ondernemers informeert hoe zij het beste ondersteund kunnen worden. Het is niet duidelijk wanneer de doelstelling van de pijler behaald is, omdat de informatiebehoefte van deze bedrijven en ondernemers niet bekend is. Volgens de ambtelijke organisatie is dit inherent aan de doelstelling. Men wil ondernemers continu blijven informeren.

- 2 **Samenwerken:** het realiseren van collectieve duurzame inkoop voor bijvoorbeeld ondernemingsorganisaties, bedrijventerreinen of bedrijven investeringszones (BIZ). Doelstelling is om meer proactief collectieve (branche-specifieke en gebiedsgerichte) projecten te initiëren.
  - De ambtelijke organisatie geeft aan dat er momenteel samen met de zakelijke markt een verkenning plaatsvindt naar de behoefte van bedrijven/bedrijventerreinen op gebied van duurzaamheid, om uiteindelijk collectieve duurzame inkoop te kunnen realiseren. Er is sprake van verschillende groepen, te weten de 'koplopersgroep', 'bedrijventerreinen', 'buurten', 'BIZ', 'branches' en 'datacenters'. Voor iedere groep worden specifieke acties ondernomen, maar niet voor iedere groep is duidelijk wat die acties inhouden. Daarnaast zijn er nauwelijks kwantitatieve doelen en is er geen rapportage beschikbaar over de voortgang.
  
- 3 **Ondersteunen:** ondernemers zo veel mogen 'ontzorgen' van de inspanning die het kost om te verduurzamen. Ondernemers geven namelijk aan dat voor hen onvoldoende kennis en gebrek aan tijd een barrière is voor het investeren in verduurzaming. De gemeente heeft verschillende doelstellingen bij deze pijler. De eerste is een hogere conversie naar een investering in energiebesparende maatregelen na energieadvies. De tweede is een hogere conversie na een 'heractivatiecampagne'. En de derde is dat alle bedrijven in de zakelijke markt ondersteund kunnen worden bij investeringen in energiebesparende maatregelen en/of duurzame opwek.
  - De gemeente ondersteunt onder andere door het aanbieden van gratis 'energiescans', waardoor ondernemers bewust worden van hun impact op het milieu en inzicht krijgen in wat er duurzamer kan. In 2020 zijn er 125 energiescans uitgevoerd bij bedrijven. Het gerealiseerde conversiepercentage is onbekend. Voor 2021 is de ambitie om 440 energiescans uit te voeren met een conversiepercentage van 50%. Vanaf 1 januari 2021 tot en met mei 2021 zijn er 110 energiescans uitgevoerd. Het aantal gerealiseerde scans loopt dus nog achter op de ambitie voor 2021, mede door de impact van COVID.
  
- 4 **Reguleren:** handhaven bij grootverbruikers die niet voldoen aan de wettelijke vereisten met betrekking tot verduurzaming. Doelstellingen zijn intensiever handhaven, slimmer en gericht handhaven en een verkenning van de mogelijkheid en wenselijkheid van een aantal instrumenten: 1) baatbelasting (objectgebonden) en 2) duurzaamheidscriteria bij verlengen tijdelijke erfpacht.

- De ambtelijke organisatie geeft aan dat hiermee de actieve toepassing van de Wm wordt bedoeld (zie subambitie 1a). Zoals in paragraaf 3.1.1 benoemd, was het doel om in 2020 minimaal 1.550 bedrijfscontroles uit te voeren. Dit doel is niet behaald. Tot slot is de status van de verkenning naar de instrumenten niet duidelijk.
- De ambtelijke organisatie geeft aan dat onder 'intensiever, slimmer en gericht handhaven' wordt verstaan: het informatiegestuurd handhaven op basis van informatie van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, die voortvloeit uit de Informatieplicht en eerdere onderzoeken van de omgevingsdienst.

## Conclusie

### *Maatregel is passend*

De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op de maatregel, en de maatregel - het programma Verduurzaming zakelijk markt - heeft een inhoudelijke relatie met de ambitie. Daarom beoordelen we de maatregel als passend.

### *Maatregel is dekkend*

De huidige opzet van het programma dekt alle aspecten van de ambitie. Het programma gaat verder dan alleen 'ondersteunen' door ook elementen van informeren, samenwerken en reguleren mee te nemen.

### *Beperkt concrete stappen ondernomen*

We constateren dat er vooralsnog beperkt concrete stappen zijn gezet om uitvoering te geven aan de maatregel. Er worden binnen het programma nauwelijks meetbare doelen gesteld en als dat wel het geval is, zijn deze (mede door de impact van COVID-19) nog niet bereikt. Momenteel werken er 6 fte aan het programma, en worden er 125 energiescans per jaar gedaan.<sup>11</sup> Dit lage aantal komt mede door COVID-19. Volgens de ambtelijke organisatie zijn er zo'n 5.300 bedrijven met een besparingsverplichting. We vragen ons af of de huidige inzet voldoende is voor de ondersteuning van alle bedrijven in Amsterdam.

### *Andere opvallende punten*

- Er wordt in het coalitieakkoord geen toelichting gegeven op de mate waarin of de wijze waarop ondernemers zouden moeten worden 'ondersteund' bij de energietransitie. We zien wel dat de ambtelijke organisatie bezig is met informeren, samenwerken, ontzorgen en reguleren via het programma Verduurzaming zakelijke markt.

### 3.1.3 Ambitie 1c: Vestigingsvoorwaarden bedrijven

Ambitie 1c. **Duurzaamheidsmaatregelen** kunnen worden opgenomen in de **vestigingsvoorwaarden voor bedrijven**.



De ambtelijke organisatie geeft aan dat door middel van één nieuwe maatregel uitvoering wordt gegeven aan deze ambitie: het vaststellen van het *Vestigingsbeleid datacenters 2020-2030* in december 2020. Met dit vestigingsbeleid worden duurzaamheidsvoorwaarden gesteld aan onder andere het watergebruik en energieverbruik voor nieuwe datacenters of bij uitbreidingen van bestaande datacenters. Overige vestigingsvoorwaarden bestaan al of worden vastgelegd in bestemmingsplannen waarin locatiegebonden eisen kunnen worden gesteld aan de bedrijven die zich daar willen vestigen. Daardoor is het niet mogelijk om bijvoorbeeld een fabriek in een woonwijk te plaatsen. Er zijn geen plannen om naast de datacenters vestigingsvoorwaarden op te leggen voor andere sectoren, aldus de ambtelijke organisatie.<sup>12</sup>

### **Conclusie**

#### *Maatregel is passend*

Het vaststellen van het beleid voor datacenters past bij de ambitie die is gesteld in het coalitieakkoord. Het vestigingsbeleid voor datacenters is een directe vertaling van de ambitie naar een maatregel. Daarmee is er een inhoudelijke relatie aanwezig tussen de maatregel en de ambitie. Ook is de maatregel bestuurlijk vastgesteld en heeft de ambtelijke organisatie voldoende zicht op de maatregel.

#### *Maatregel is dekkend*

De maatregel heeft alleen betrekking op datacenters, en niet op andere soorten bedrijven (zoals staat in de ambitie). Daarom zouden we de maatregel in eerste instantie als 'niet-dekkend' kwalificeren. De formulering van de ambitie luidt echter dat er duurzaamheidsmaatregelen in vestigingsvoorwaarden *kunnen* worden opgenomen. Het hoeft dus niet en daarmee constateren we dat de maatregel die de ambtelijke organisatie heeft aangedragen, dekkend is.

#### *Concrete stap gezet*

Het vaststellen van het *Vestigingsbeleid datacenters* in december 2020 is een concrete stap die genomen is om deze maatregel uit te voeren. Daarmee zijn de inspanningen en resultaten die de ambtelijke organisatie zichzelf met deze maatregel heeft gesteld, gerealiseerd. Nieuwe aanvragen worden getoetst aan de in dit beleid vastgestelde kader voor datacenters, aldus de ambtelijke organisatie. Het is niet bekend of er al nieuwe aanvragen gedaan zijn en wat de impact van de toetsing op de vastgestelde kaders is op dit proces. We hebben de effecten van het vestigingsbeleid voor datacenters niet verder onderzocht

#### *Andere opvallende punten*

- Met de ambitie wordt een grote verwachting gewekt (de titel suggereert dat voor alle bedrijven in Amsterdam vestigingsvoorwaarden kunnen worden opgenomen), terwijl de ambtelijke organisatie aangeeft dat het zeer lastig is om duurzaamheidsmaatregelen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven op te nemen.

- De ambitie is vrijblijvend geformuleerd, want duurzaamheidsmaatregelen "kunnen" worden opgenomen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven. De ambitie is zo geformuleerd dat de mogelijkheid wordt geboden om de duurzaamheidsmaatregelen ook *niet* op te nemen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven.

## 3.2 Ambitie 2: Haven als partner

Ambitie 2. De haven is **een belangrijke partner in de energietransitie** en facilitator van **duurzame en circulaire bedrijvigheid**. De haven kan een rol spelen als **batterij** voor de stad, bijvoorbeeld door de productie van waterstof en biogas.

*College treft één maatregel; combinatie bekende aanpak en nieuwe initiatieven*

Aan deze ambitie wordt uitvoering gegeven door middel van één 'maatregel', namelijk het programma Verduurzaming haven en industrie. Het programma is niet bestuurlijk vastgesteld, maar is een uitwerking van de bestuurlijk vastgestelde *Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050*.<sup>13</sup> Net als bij **subambitie 1b** betreft dit een programma dat uit meerdere maatregelen bestaat. Het gaat om een grootschalig en langdurig programma, bestaande uit vier pijlers waarin tussen de gemeente en het havenbedrijf (waarvan de gemeente enig aandeelhouder is) wordt samengewerkt om de haven duurzamer en waardevoller te maken in het kader van nieuwe energiebronnen.

Deze vier pijlers zijn:

- 1 **De haven transformeert naar een duurzame batterij voor stad, regio en Europa.** Hieronder valt ook de overstap van fossiele naar duurzame energiebronnen. Deze pijler bevat vijf subsidiaire maatregelen en acties:
  - Een verkenning naar mogelijke additionele financieringsinstrumenten;
  - Het opstellen van een lobbystrategie naar het Rijk;
  - Het koppelen van targets aan de opwek en opslag van duurzame energie;
  - Vier 'expertsessies' met belangrijke bedrijven in het havengebied;
  - Het in kaart brengen van de gevolgen van klimaatverandering voor de werkgelegenheid in het havengebied.
- 2 **Ontwikkeling van de 'groene waterstofeconomie'.** Waterstof kan bijvoorbeeld een vervanger zijn van aardgas of gebruikt worden als tijdelijke opslag van energie. Deze pijler bevat ook vijf subsidiaire maatregelen en acties:
  - Het realiseren van twee essentiële waterstofinfrastructuren;
  - De gemeente gebruiken als eerste klant om het project aan te zwengelen;
  - Het in kaart brengen van (beperkende) regelgeving in samenwerking met de omgevingsdienst;

- Een onderzoekstraject starten wat gericht is op het realiseren van een groene waterstoffabriek in het Noordzeekanaalgebied, met een energie-output van minimaal 1 GW;
- Erachter komen wat de potentiële vraag is naar groene waterstof door middel van externe adviseurs of onderzoekers.

**3 Het afvangen, herbruiken en opslaan van CO<sub>2</sub> oftewel Carbon Capture, Utilisation and Storage (CCUS).** De gemeente Amsterdam vindt toepassing van CO<sub>2</sub>-opslag nodig als tijdelijke maatregel om CO<sub>2</sub>-uitstoot op korte termijn terug te dringen. Deze pijler bevat de volgende drie maatregelen en acties:

- Het ondersteunen van de ambitie van het AEB om 500 kiloton CO<sub>2</sub> (ongeveer een derde van de uitstoot van AEB in 2017) af te vangen en op te slaan;
- Een plan maken voor de ontwikkeling van duurzame brandstoffen in de haven voor scheeps- en luchtvaart;
- Het realiseren van een regionale CO<sub>2</sub>-infrastructuur met partners onder de naam ATHOS.

**4 Meewerken aan energiebesparende industrie.** Amsterdam heeft een relatief kleine industriesector (veertien 'industriële' bedrijven). De gemeente wil samen met deze bedrijven toewerken naar een emissievrije industrie. Deze pijler bevat de volgende maatregelen en acties:

- In gesprek gaan met de tien grootste industriële uitstoters om energie te besparen en CO<sub>2</sub>-uitstoot terug te dringen;
- Het havenbedrijf het energieverbruik van haar klanten in kaart laten brengen ten behoeve van de strategie van de haven voor de periode 2021-2025;
- Het havenbedrijf met zijn vestigingsbeleid laten sturen op de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Amsterdam.

*Het programma is verweven in een bredere strategie*

Middels het programma wordt uitvoering gegeven aan de ambitie in het coalitieakkoord. Daarnaast speelt het programma een rol bij de uitvoering van het beleid zoals opgenomen in de *Gemeentelijke Visie Haven 2020-2040* (het gemeentelijk havenbeleid) en de uitvoering van de *Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025* (het beleid om te werken aan het doel om de economie van Amsterdam per 2050 geheel circulair te maken). Het programma is tevens geborgd in de strategie van het havenbedrijf.<sup>14d</sup> Er is dus sprake van een verwevenheid tussen de verschillende beleidskaders.

*Concrete stappen tot nu toe*

Er zijn een aantal concrete stappen gezet om deze ambitie uit te voeren. Dit concluderen we op basis van voorbeelden die aangeleverd zijn door de ambtelijke organisatie:

---

<sup>d</sup> De strategie van het havenbedrijf is in de raadsvergadering van 17 december 2020 voorgelegd aan de gemeenteraad ter uiting van wensen en bedenkingen.

- Opbouw van expertise door middel van het aanstellen van een 'gemeentelijk projectleider waterstof' per januari 2021, en het aanstellen van een 'regionale programmamanager energietransitie' per 1 april 2021, en werving van een 'acquisiteur circulaire economie' door de gemeente (datum niet gespecificeerd);
- Het inrichten van een 'circulaire schil', dichtbij het AEB (zie ook [ambitie 6a](#)), specifiek gericht op de vestiging van bedrijven die een bijdrage leveren aan de duurzame en circulaire doelstellingen.
- Het realiseren van proefproject van het havenbedrijf, Evos en een aantal start-ups ten aanzien van de opslag en transport van waterstof.
- Een subsidiebeschikking voor de ontwikkeling van een fabriek voor duurzame synthetische kerosine.

Bij de feitelijke reactie op dit rapport heeft de ambtelijke organisatie bovenstaande lijst aangevuld met verschillende initiatieven die bijdragen aan de bovenstaande pijlers.<sup>e</sup>

#### *Financiële impact*

De gemeente werkt momenteel met ongeveer 5 fte aan het programma en een budget vanuit de gemeente Amsterdam van jaarlijks ongeveer € 775.000. Daarbovenop komt nog de inzet vanuit het havenbedrijf om de ambitie mogelijk te maken.

#### **Conclusie**

##### *Maatregel passend bij de ambitie*

Naar ons oordeel is het programma Verduurzaming haven en industrie (en de maatregelen en acties die binnen het programma vallen) passend bij de ambitie zoals gesteld in het coalitieakkoord. De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op het programma, het programma is niet apart bestuurlijk vastgesteld, wederkerig verbonden met de strategie van het havenbedrijf en het programma heeft een inhoudelijke relatie met de ambitie.

##### *Maatregel dekt de ambitie voldoende*

Het programma is omvangrijk en heeft betrekking op de belangrijkste aspecten van de ambitie (het partnerschap met de haven, energietransitie, circulaire bedrijvigheid, waterstof en de haven als batterij voor de stad). Er staat zeer weinig in het programma over biogas, wat in de ambitie als voorbeeld is opgenomen. Desondanks beoordelen we het programma als voldoende dekkend.

##### *Beperkt concrete stappen gezet*

De doelen van het programma zijn ambitieus en vereisen een langere adem dan een coalitieperiode van vier jaar. Het programma loopt nog maar net: er zijn enkele onderzoeken en haalbaarheidsstudies afgerond en er wordt aan bepaalde overlegstructuren deelgenomen, maar het echte werk moet nog beginnen. De ambtelijke

---

<sup>e</sup> Dit betreffen onder andere initiatieven in de vorm van het deelnemen aan overleg- en stuurgroepen, het samen optrekken met partners, het uitvoeren van studies en het opstellen van position papers.

organisatie is voldoende in staat gebleken om informatie te geven over de voortgang, maar rapporteert vooralsnog beperkt in het openbaar. Hoewel uit de door de ambtelijke organisatie aangedragen voorbeelden blijkt dat er stappen gezet zijn, is het zeer de vraag of de realisatie van de ambitie met deze stappen dichtbij is gekomen. De doelen in het programma zijn ambitieus en redelijkerwijs niet haalbaar binnen één coalitieperiode. Uit de genomen stappen blijkt dat het zich op dit moment nog in een fase bevindt waarin expertise opgebouwd moet worden en waarin geëxperimenteerd wordt met kleinschalige initiatieven. Het is duidelijk dat de doelen uit het programma vooralsnog niet zijn gerealiseerd. Gezien onze gehanteerde normen en de beperkte realisatie van het programma concluderen we daarom dat er beperkt concrete stappen zijn gezet.

#### *Andere opvallende punten*

- Wat onder een belangrijke partner wordt verstaan, is niet nader gedefinieerd. Dat geldt ook voor wat nu precies onder haven wordt verstaan. Het begrip 'haven' in deze context kan verschillende dingen aanduiden:
  - een geografisch gebied;
  - een autoriteit die controleert en handhaaft (verkeer van goederen en personen in het havengebied en op veiligheid);
  - het havenbedrijf (nv), wat een deelneming van de gemeente is;
  - een autoriteit die grond (erfpacht) uitgeeft namens de gemeente;
  - een combinatie of verzameling van bovenstaande mogelijkheden.
- Het eerste deel van de ambitie is niet als ambitie geformuleerd ('De haven is een belangrijke partner'), maar heeft meer het karakter van een vanzelfsprekendheid of van een randvoorwaarde.
- Het tweede deel van de ambitie, waarin aangegeven wordt dat de haven een rol **kan** spelen, lijkt een zekere vrijblijvendheid uit te stralen.

### 3.3 Ambitie 3: Stoppen fossiele overslag

Ambitie 3. Doelstelling blijft dat uiterlijk in 2030 alle **steenkolenoverslag** vervangen is door andere activiteiten. De haven maakt een **plan** voor het vervangen van **andere fossiele activiteiten** in de haven.

Deze ambitie bestaat uit twee delen: enerzijds wil men in 2030 alle steenkolenoverslag vervangen door 'andere activiteiten' (we nemen aan niet-fossiele activiteiten). Ten tweede zal de haven (we nemen aan het havenbedrijf) een plan maken voor het vervangen van *andere*<sup>f</sup> fossiele activiteiten. Momenteel wordt de 'haveneconomie' in Amsterdam in grote mate gedragen door op- en overslag van fossiele ladingsstromen zoals steenkool en olieproducten.<sup>15</sup>

<sup>f</sup> Dus alle fossiele activiteiten in de haven, met uitzondering van steenkolen. Het is niet duidelijk waarom steenkolen zijn uitgezonderd van dit plan.

### *De maatregelen*

De ambtelijke organisatie levert de volgende twee maatregelen aan:

- 1 het opnemen van een stuk tekst in de *Gemeentelijke Visie Haven 2020-2040*, wat gaat over het uitfaseren van fossiele brandstoffen en het infasieren van 'hernieuwbare energiedragers'. Hierin staat dat ruimte die nu ingenomen wordt door kolen en vloeibare brandstoffen *kan worden* ingewisseld voor productie en opslag van hernieuwbare energiedragers;<sup>16</sup>
- 2 de ambtelijke organisatie geeft aan dat in het *Strategisch Plan 2021-2025* van het havenbedrijf is opgenomen dat de doelstelling blijft dat uiterlijk in 2030 alle steenkolenoverslag is vervangen door andere activiteiten, en dat de haven een plan maakt voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven.

### *Ambitie niet altijd concreet vertaald in plannen havenbedrijf*

Er vallen ons drie belangrijke zaken op bij nadere bestudering van de door de ambtelijke organisatie aangeleverde maatregelen.

- 1 Ten eerste blijft de invulling van de ambitie door maatregelen enkel bij intentieverklaringen in beleidsstukken en visies, en is daarmee beperkt actiegericht.
- 2 Ten tweede is in de *Gemeentelijke Visie Haven 2020-2040* en in de *Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050* (hierna: Routekaart) opgenomen dat de doelstelling is om alle fossiele brandstoffen in de haven uit te faseren vóór 2050. In de Routekaart staat verder dat men streeft naar het uitfaseren van steenkolenoverslag vóór 2030.<sup>17</sup> Blijkbaar is de doelstelling van de gemeenteraad dus om *steenkolenoverslag* uit te faseren voor 2030, en *alle andere fossiele brandstoffen* in de haven uit te faseren voor 2050.
- 3 Ten derde is in het *Strategisch Plan 2021-2025*, van het havenbedrijf helemaal niet opgenomen dat alle steenkolenoverslag in 2030 is vervangen door andere activiteiten, noch dat de haven een plan maakt voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven. Het havenbedrijf geeft in plaats daarvan aan dat men streeft naar het uitfaseren van fossiele brandstoffen in 2050.<sup>18</sup> Met betrekking tot het vervangen van steenkolenoverslag is in de strategie niets opgenomen. Men geeft enkel aan dat er in de komende jaren een verdere daling in kolenoverslag wordt voorzien.<sup>19</sup> De ambtelijke organisatie geeft in de feitelijke reactie aan dat er niets expliciets is vermeld over het vervangen van steenkolenoverslag in het *Strategisch Plan 2021-2025* omdat dit al in het voorgaande plan (2017-2021) was opgenomen. In het eerdere plan valt te lezen dat het Havenbedrijf *zich voorbereidt op een scenario* waarin de Amsterdamse haven in 2030 kolenvrij is. De status is echter nog ongewijzigd: de voorbereiding is nog niet opgevolgd door een (uitvoerings)plan. Uit het *Strategisch Plan 2017-2021* blijkt tevens dat er één

concrete maatregel is genomen om de steenkolenoverslag te remmen; namelijk de stopzetting van nieuwe kolen- en olieterminals in het havengebied.<sup>20</sup>

*Plannen havenbedrijf voor vervanging van 'andere fossiele activiteiten'*

In het *Strategisch Plan* zet het havenbedrijf een strategie uit voor het realiseren van een 'toekomstbestendig vestigingsklimaat'.<sup>21</sup> Dit kan gezien worden als het 'plan voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven' uit de ambitie, maar die strategie is gefocust op circulariteit, marketing en veiligheid. In de strategie staan alleen de volgende maatregelen waarmee iets wordt gedaan aan de vervanging van 'andere fossiele activiteiten', namelijk:

- Het realiseren van een pilot-fabriek voor synthetische kerosineproductie;
- Het realiseren van 150.000 m<sup>2</sup> aan extra zonnepanelen met een geschat vermogen van 22,5 MW en 10 MW wind op land;
- Het realiseren van een regionale waterstofinfrastructuur en -distributienetwerk in de haven;
- Het tot nul reduceren van lading-emissies van schadelijke stoffen bij overslag en reiniging van tankschepen, en;
- Het realiseren van een nieuw havenvaartuig dat vaart op waterstof.

**Conclusie**

Omdat de ambitie feitelijk uit twee delen bestaat, dienen we de maatregelen te beoordelen aan beide aspecten van deze ambitie:

- 1 "Doelstelling blijft dat uiterlijk in 2030 alle steenkolenoverslag vervangen is door andere activiteiten."
- 2 "De haven maakt een plan voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven."

*Eerste maatregel is niet-passend en niet-dekkend, geen concrete stappen gezet*

De eerste aangeleverde maatregel, de *Gemeentelijke Visie Haven 2020-2040*, die gaat over het uitfaseren van fossiele brandstoffen en het infasieren van 'hernieuwbare energiedragers', past niet bij de ambitie zoals geformuleerd in het coalitieakkoord. Er is namelijk onvoldoende sprake van een vertaling van de ambitie naar een inhoudelijk passende maatregel die hieraan uitvoering geeft. De maatregel is ook niet-dekkend, omdat er enkel wordt gesproken over 'het uitfaseren van fossiele brandstoffen' vóór 2050, in plaats van het compleet stopzetten van steenkolenoverslag in de haven vóór 2030 (zoals geformuleerd in de ambitie. Ook sluit het niet aan bij het tweede deel van de ambitie. Ten slotte zijn er geen concrete stappen gezet. Tegelijkertijd is het belangrijk om nu al de nodige stappen te zetten om de ambitie in 2030 geïmplementeerd te hebben. Er is op dit moment geen sprake van een concrete maatregel die uitvoering geeft aan deze ambitie.

*Tweede maatregel is niet-passend en niet-dekkend, geen concrete stappen gezet*

De tweede maatregel is het *Strategisch Plan 2021-2025* van het havenbedrijf. Volgens de

ambtelijke organisatie zou in dit document zijn opgenomen dat de doelstelling blijft dat uiterlijk in 2030 alle steenkolenoverslag is vervangen door andere activiteiten, en dat de haven een plan maakt voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven. Uit ons onderzoek blijkt echter dat beide zaken niet zijn opgenomen in het meest recente Strategisch Plan van het havenbedrijf. Aangegeven is dat men streeft naar het uitfasen van fossiele brandstoffen in 2050 (wat afwijkt van de ambitie om steenkolenoverslag uit te faseren in 2030). Met betrekking tot het vervangen van steenkolenoverslag is in de strategie niets opgenomen. Men geeft enkel aan dat er in de komende jaren een verdere daling in kolenoverslag wordt voorzien. De ambtelijke organisatie geeft aan dat in een ouder Strategisch Plan (van 2017-2021) wél wordt ingegaan op het vervangen van steenkolenoverslag. In dit plan staat dat men zich 'voorbereidt op een scenario dat de Amsterdamse haven in 2030 kolenvrij is'. Uit dit plan blijkt ook dat er geen nieuwe kolen- en olieterminals worden gevestigd in het havengebied. Verder geeft men aan sinds 2010 geen nieuwe grond meer uit te geven aan nieuwe 'fossiele bedrijvigheid'. Tot slot geeft men aan dat verdere invulling van de ambities beperkt mogelijk is, omdat bedrijven juridisch niet gedwongen kunnen worden om hun ladingsstromen te veranderen. Sommige bedrijven hebben contracten die langer doorlopen dan 2030 of 2050, aldus de ambtelijke organisatie. Met deze acties is de groei van steenkolenoverslag in de haven ingeperkt, maar we concluderen dat er geen concrete maatregelen zijn genomen om de overslag van steenkolen uit te faseren richting 2030. Er is op dit moment geen sprake van een concrete maatregel die uitvoering geeft aan deze ambitie.

*Feitelijke reactie ambtelijke organisatie: geringe mogelijkheden, lange adem*

In de feitelijke reactie op dit onderzoeksrapport geeft de ambtelijke organisatie aan dat met betrekking tot onze conclusies over ambitie 3 in ogenschouw dient te worden genomen dat er beperkte instrumenten en mogelijkheden zijn voor de gemeente en het Havenbedrijf om aktiegericht in te grijpen in de markt. De wettelijke sturingsmogelijkheden liggen volgens hen voornamelijk bij nationale en Europese wetgevers waardoor de gemeente en het Havenbedrijf de invloed die ze wel hebben, aanwenden om zo goed mogelijk te sturen door te informeren en te overtuigen in de beweging naar uitfasering van 'fossiel'. Daarnaast wijst de ambtelijke organisatie in de feitelijke reactie er nog op dat de ambitie van een fossielvrije haven ambitieus is en vele jaren in beslag zal nemen. Een lange adem is hierbij gewenst. De aanpak die Amsterdam hiervoor kiest - a) benoemen in de Routekaart en b) Gemeentelijke Visie Haven en dit nader uitwerken - past hier volgens de ambtelijke organisatie goed bij. Het gewenste plan voor een nadere concretisering van deze ambities is nog in de maak.

*Andere opvallende punten*

- Uit ons onderzoek blijkt dat de ambitie nauwelijks is uitgevoerd. Het is gebleven bij het herhalen van de ambitie in andere stukken. Men heeft wel de elektriciteitscentrale aan de Hemweg gesloten (eind 2019, zie ook ons deelonderzoek *Klimaatwet, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij*). Er zijn



naar ons weten verder nog geen concrete stappen of plannen bekend. Indien het college écht vaart wil maken met de ambitie zal er meer gedaan moeten worden om vorm te geven aan de ambitie.

- De discrepantie tussen de doelen in de *Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal*, de *Gemeentelijke Visie Haven* en het *Strategisch Plan* van het havenbedrijf en de ambitie in het coalitieakkoord is opvallend. In de ambitie is opgenomen dat steenkolenoverslag per 2030 zal moeten zijn verdwenen. In de Routekaart wordt gesproken van een "streven" naar het uitfaseren van steenkolenoverslag vóór 2030. De andere (beleids)stukken spreken enkel over het uitfaseren van overslag van alle fossiele brandstoffen voor 2050. We concluderen aan de hand van de beschikbare informatie dat de gemeenteraad steenkolenoverslag voor 2030 wil uitfaseren, en overslag van alle andere fossiele brandstoffen voor 2050.
- Opvallend genoeg gaat het *Strategisch Plan 2021-2025* van het havenbedrijf helemaal niet in op het doelgericht verminderen van steenkolenoverslag (conform de ambitie), maar geeft het slechts aan dat men verwacht dat de steenkolenoverslag in de komende jaren zal verminderen.

### 3.4 Ambitie 4: Ketenverantwoordelijkheid

Ambitie 4. De haven blijft aandacht besteden aan haar **ketenverantwoordelijkheid** bij overslag van goederen zoals goederen uit **conflictgebieden** en **diesel bijgemengd met afvalstoffen**.

Net als het eerste deel van **ambitie 3** is ambitie 4 in feite een continuering van een bestaande inzet: "aandacht blijven besteden aan de ketenverantwoordelijkheid". De ambitie kan daarom worden gezien als een voortzetting van bestaand beleid. Er wordt in de ambitie niet verduidelijkt wat deze aandacht precies behelst en hoe intensief die dient te zijn. Het is daarnaast niet duidelijk of er naar aanleiding van deze ambitie in het coalitieakkoord additionele maatregelen zijn genomen om aandacht te besteden aan de ketenverantwoordelijkheid, ten opzichte van vóór het coalitieakkoord. Opvallend is ook dat niet verduidelijkt wordt hoe de ketenverantwoordelijkheid van het havenbedrijf zich verhoudt tot het overkoepelend gemeentelijke beleid. Ketenverantwoordelijkheid en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) zijn belangrijke thema's waar de gemeente Amsterdam de nodige aandacht aan besteedt. Maar anders dan bij het havenbedrijf is de beleidsvorming hierover binnen de gemeente verspreid over meerdere directies met ook meer aandachtsgebieden (zoals sociaal- en regio-gebonden inkoop en inhuur). Het is onduidelijk hoe de ketenverantwoordelijkheid van de haven zich verhoudt tot het overkoepelende MVO-beleid van de gemeente Amsterdam.

*Eén maatregel in de vorm van een programma met meerdere acties*

De ambtelijke organisatie heeft het programma Ketenverantwoordelijkheid van het havenbedrijf aangeleverd als maatregel bij deze ambitie. Het is een programma, bestaande uit verschillende maatregelen, dat gericht is op het voorkomen van negatieve gevolgen van

de Amsterdamse consumptie elders, zowel op het gebied van klimaat als op het gebied van mens, dier en milieu.<sup>22</sup> Het havenbedrijf geeft aan deze negatieve effecten zo veel mogelijk te willen voorkomen. Al in het *Strategisch plan 2017-2021* gaf het havenbedrijf aan 'verantwoorde handelsketens' te willen borgen.<sup>23</sup> Het programma kan daarom worden gezien als een voortzetting van lopend beleid met een set van zes specifieke maatregelen (hieronder beschreven):

- 1 **Onderzoek naar de toepasbaarheid van internationale OESO-richtlijnen** voor multinationale ondernemingen voor het havenbedrijf (2017-2019).
  - Het havenbedrijf heeft begin 2018 samen met de Rotterdamse haven een onderzoek uitgevoerd naar de relevantie van mogelijke toepassing van Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling(hierna OESO)-richtlijnen voor Nederlandse zeehavens. Hieruit blijkt dat de OESO-richtlijnen ook van toepassing zijn op zeehavens. Het handelingsperspectief van havens is echter beperkt en de acties die de havens al uitvoeren sluiten aan op de OESO-richtlijnen. Het havenbedrijf trekt samen op met andere havens en sluit aan bij initiatieven die ketens transparanter maken. Als voorbeeld hiervan noemt het havenbedrijf Bettercoal, een organisatie gericht op het verbeteren van transparantie in handelsketens in steenkool. Ook organiseerde de gemeente Amsterdam een stakeholdersbijeenkomst over zogenoemde 'dirty diesel' (diesel bijgemengd met afvalstoffen) met havenvertegenwoordigers, terminals en afgevaardigden van West-Afrikaanse landen.
- 2 **Het maken van een systematische risicoanalyse** van daadwerkelijke en potentiële negatieve impacts van de diverse ladingsstromen op mens en milieu.
  - In oktober 2019 kwam vanuit het havenbedrijf een prioriteringslijst van ketens gerangschikt naar risico-score (gebaseerd op maatschappelijke risico's en reputatierisico's).<sup>24</sup> Iedere keten krijgt een specifieke actie-agenda, gebaseerd op de prioriteit en het handelingsperspectief.
- 3 **Maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) integreren in het beleid** en de managementsystemen van het havenbedrijf.
  - Dit gebeurt aan de hand van bovengenoemde actie-agenda's. De ketens met de hoogste scores krijgen de hoogste prioriteit en aandacht. De categorieën natte bulk (olie, diesel, benzine, etc.) en steenkool krijgen het meeste aandacht. De actie-agenda's zijn echter niet openbaar. De ambtelijke organisatie geeft aan dat aan het begin van 2021 vijf agenda's afgerond waren en vier nog in ontwikkeling. Het is onbekend wat deze maatregel tot nu toe heeft opgeleverd.
- 4 **Ontwikkelen en uitvoeren van beleid** om (binnen handelingsperspectief) de risico's te verkleinen.
  - Het is niet duidelijk welk beleid hiermee bedoeld wordt, welke doelen gesteld zijn en welke resultaten behaald zijn.
- 5 **Monitoring** van de uitvoering.
  - De ambtelijke organisatie geeft aan dat er een monitoringtool in ontwikkeling is en dat deze gereed zal zijn in 2022.

## 6 Bieden van transparantie en betrekken van stakeholders.

- Het havenbedrijf heeft haar visie op ketenverantwoordelijkheid ontwikkeld en vastgelegd in het document *Lading met een 'extra' lading* (2018). Dit visiedocument was openbaar toegankelijk, maar is inmiddels niet meer online beschikbaar.

Na bestudering van verschillende strategische visiedocumenten, (zoals het eerder al genoemde visiedocument *Lading met een extra lading* (2018), het *Strategisch Plan 2021-2025* van het havenbedrijf en de *Gemeentelijke Visie Haven* (2020-2040) valt op dat het havenbedrijf op basis van de verschillende taken en type ladingsstroom op verschillende manieren invloed kan uitoefenen op het onderwerp van ketenverantwoordelijkheid. In het visiedocument *Lading met een 'extra' lading* (2018) valt te lezen dat het havenbedrijf drie kerntaken onderscheidt: 1. (toestemming tot) vestigen van bedrijven, 2. aanleggen van infrastructuur en 3. afhandeling van scheepvaart. Kijkend naar de keten van ladingsstromen worden meerdere rollen onderkend. Enerzijds vormt de haven een logistiek knooppunt in de handelsketen; in de haven worden grondstoffen tijdelijk opgeslagen en doorgevoerd. Anderzijds worden grondstoffen door de gevestigde bedrijven in het havengebied ingekocht en verwerkt. Deze te onderscheidende rollen bepalen in verschillende mate de mogelijke impact die het havenbedrijf kan hebben. Zo kan in het laatste geval meer invloed worden uitgeoefend door met (potentiële) klanten in gesprek te gaan en via het vestigingsbeleid verantwoorde handelsketens te stimuleren. Als het alleen de doorvoer en opslag van goederen betreft, is de invloed zeer beperkt. In de door de ambtelijke organisatie aangeleverde maatregelen wordt dit onderscheid niet gemaakt.

### Conclusie

*Maatregelen zijn passend en dekkend*

We komen tot de conclusie dat de maatregelen passend en dekkend zijn. De door de ambtelijke organisatie aangedragen maatregelen zijn goed te relateren aan de aspecten van de ambitie (aandacht blijven besteden aan haar ketenverantwoordelijkheid), en zijn gericht op alle ketens (ladingsstromen) in de Amsterdamse haven. Door de woordkeuze 'blijft aandacht besteden aan' en de onduidelijkheid wat onder 'aandacht' wordt verstaan, scoort de ambitie al snel positief op onze toetspunten van passendheid en dekkendheid. Het is echter onduidelijk hoe de ambities van de gemeente als geheel zich verhouden tot de ambities van het havenbedrijf.

*Aantal concrete stappen gezet, maar invloed op de ketenverantwoordelijkheid beperkt*

Het havenbedrijf en de gemeente Amsterdam hebben een aantal concrete stappen gezet om met het onderwerp ketenverantwoordelijkheid aan de slag te gaan. Ook zijn er een aantal nieuwe elementen in de aanpak geïntroduceerd, waaronder een specifieke actie-agenda die gebaseerd is op risico-analyse van de keten en handelingsperspectief van het havenbedrijf en de ontwikkeling van een monitoringstool. Desondanks hebben de gemeente en het havenbedrijf zeer beperkte invloed op de handelsketens.

Uit onze gesprekken met medewerkers van het havenbedrijf blijkt dat de ketenverantwoordelijkheid gezien wordt als een 'moreel plichtsbesef om internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen te stimuleren'. Men voelt een grote verantwoordelijkheid en onderstreept het belang van het programma maar beseft tegelijkertijd dat de mate van invloed beperkt is en dat toezicht houden op de in de haven gevestigde handelspartijen en het handhaven op sociale, ecologische en economische aspecten een grote uitdaging vormt. De oplossing van deze grote en complexe kwesties reikt verder dan de invloed die de gemeente en de haven hebben. Enkel door middel van agendering, kennisdeling en door het aansluiten bij initiatieven lijkt het havenbedrijf invloed te kunnen uitoefenen.

#### *Andere opvallende punten*

- De ambitie is geformuleerd als een continuering van een bestaande inzet. Het is echter uit de ambitie niet op te maken wat die inzet inhoudt en hoe intensief die is. De bewoording "blijft aandacht besteden aan" klinkt niet erg ambitieus. Hierdoor voldoen de maatregelen al snel aan onze normen voor passendheid, dekkendheid en mate waarin concrete stappen zijn gezet.

### 3.5 Ambitie 5: Haven als logistieke hub

Ambitie 5. De haven wordt een **hub** voor **schone, slimme en efficiënte stadsdistributie**, waarbij de stad haar **unieke verbindingen over water** maximaal benut.

Deze ambitie maakt deel uit van een grotere ambitie om de logistiek in Amsterdam te verbeteren. Dit is vastgelegd in de *Uitvoeringsagenda Stedelijke Logistiek Amsterdam*.<sup>25</sup> Het realiseren van zogenaamde 'hubs' in de stad maakt onderdeel uit van deze uitvoeringsagenda. Ook maakt het realiseren van 'hubs' in de stad onderdeel uit van de *Agenda Amsterdam Autoluw*.<sup>26</sup>

#### *Wat is een hub?*

Een hub is volgens de ambtelijke organisatie een locatie (knooppunt) waar overslag kan plaatsvinden naar kleinere (bij voorkeur elektrisch aangedreven) voertuigen of vaartuigen, van de gemeentelijke vloot of van een tussenpartij.<sup>27</sup> De locatie van regionale en stedelijke logistieke hubs is bij voorkeur aan de rand van de stad op een goed bereikbare locatie.<sup>28</sup>

#### *Een ambitie met een intensivering van een bestaande situatie*

Het eerste element van de ambitie geeft aan dat de haven een hub wordt. Wanneer we de definitie van de ambtelijke organisatie hanteren, is de Amsterdamse haven eigenlijk al een 'hub'. De haven is een locatie waar overslag kan plaatsvinden naar kleinere voertuigen of vaartuigen. Daarnaast ligt de haven aan de rand van de stad op een goed bereikbare locatie. Het tweede element van de ambitie geeft aan dat de haven niet alleen een hub

moet worden, maar een hub voor "schone, slimme en efficiënte stadsdistributie". Er wordt niet toegelicht wat hiermee bedoeld wordt. Ten derde moeten de "unieke" verbindingen over water "maximaal benut" worden. Het begrip 'maximaal benut' is niet afgebakend en er wordt ook geen toelichting in het coalitieakkoord gegeven op wat onder 'unieke verbindingen' dient te worden verstaan.

*Geen maatregel met betrekking tot de haven in de Uitvoeringsagenda Stedelijke Logistiek of de Agenda Amsterdam Autoluw*

Er zijn, met uitzondering van de *Uitvoeringsagenda Stedelijke Logistiek*, waar uit een set van 29 maatregelen één maatregel over hubs is opgenomen (die geen betrekking heeft op de haven), nog geen beleidsstukken met betrekking tot de ambitie gepubliceerd. In de *Agenda Amsterdam Autoluw* is ook één maatregel opgenomen met betrekking tot hubs die ook geen betrekking op de haven heeft.<sup>29</sup> Het college werkt volgens de ambtelijke organisatie momenteel aan een 'hubsvisie' die eind 2021 openbaar zal zijn.<sup>30</sup> Deze hubsvisie zal betrekking hebben op de gehele stad. De ambtelijke organisatie verwijst naar het havenbedrijf voor wat betreft de ontwikkeling van de haven als hub, dus dat valt ook buiten de ambitie.

*Beperkte adressering ambitie in de havenstrategie*

Het havenbedrijf wijdt zelf wel enkele zinnen aan 'de haven als logistiek knooppunt voor stadsdistributie' in zijn strategie: "*Distributiecentra vragen om vervoer over water en spoor en last-mile-transport zonder uitstoot. Daarom investeren we in versterking van basisvoorzieningen. We vernieuwen kades, wegen en multimodale aansluitingen om de haven bereikbaar te houden.*"<sup>31</sup> Het verbeteren van de haven als knooppunt voor distributie is een continu project, zo blijkt uit de strategie van het havenbedrijf. Verder lijkt er geen verbinding te bestaan tussen de ambitie in het coalitieakkoord en de strategie van het havenbedrijf.

*Eén maatregel: proefproject 'Amsterdam Vaart!'*

De ambtelijke organisatie is bezig met hubs<sup>g</sup> en het (verbeteren van) transport op het water<sup>h</sup>, en voor het realiseren van de ambitie is één maatregel aangeleverd die past bij de ambitie zoals vastgelegd in het coalitieakkoord. In 2019 is er een proefproject uitgevoerd waarbij er bouwafval en -grondstoffen via het water van en naar een 'bouwhub' in de haven werden vervoerd.<sup>32</sup> Dit project (Amsterdam Vaart!) is een initiatief waarbij de haven als overslagpunt gebruikt wordt voor distributie naar kleinere vaartuigen om bouwprojecten in de stad te voorzien van bouwmaterialen. Daarmee wordt onder andere CO2 bespaard en weggilometers voorkomen, waardoor de distributie relatief "schoon, slim en efficiënt" (de elementen uit de ambitie) plaatsvindt. Het project Amsterdam Vaart! is inmiddels afgerond en van het project is een rapportage gepubliceerd.<sup>33</sup> Het project is een succes gebleken: bijna alle doelstellingen van het project zijn gerealiseerd, waaronder

---

<sup>g</sup> Zoals blijkt uit ons aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie, de *Uitvoeringsagenda Stedelijke Logistiek* en de aankomende *Hubsvisie*.

<sup>h</sup> Zie *Nota Varen deel 2*, p. 27-28.

minder noodzakelijke ritten over de weg. Dit resulteerde in minder belasting voor verkeer en kades en minder CO<sub>2</sub>-uitstoot (zie ook onderstaande figuur). In de *Nota Varen deel 2* is aangegeven dat de gemeente openstaat voor meer bouwprojecten met levering via het water en dat er één loket komt voor het aanmelden van dit soort bouwprojecten (de haven wordt niet genoemd).<sup>34</sup>

Figuur 3.1 - Realisatie doelstellingen Amsterdam Vaart!

KPI	Absolute doelstelling	Absolute reductie	Relatieve doelstelling per project	Gemiddelde reductie per project (in %)*
Binnenstedelijke vervoersbewegingen via de weg (in aantal)	12.500	1.600	40%	87%
Buitenstedelijke vervoersbewegingen via de weg (in aantal)		19.700	-	50%
Binnenstedelijke voertuigkilometers via de weg (in aantal)	-	23.000	30%	86%
Buitenstedelijke voertuigkilometers via de weg (in aantal)	-	1.078.000	-	47%
CO <sub>2</sub> -uitstoot (in ton)	950	521	35%	37%

\* exclusief de resultaten van de twee grootschalige bouwprojecten, waarvoor niet alle materiaalstromen bekend zijn

	Doelstelling Amsterdam Vaart! behaald
	Doelstelling Amsterdam Vaart! niet behaald

## Conclusie

### *Maatregel Amsterdam Vaart! is passend bij de ambitie*

Het project Amsterdam Vaart! kan gezien worden als een directe vertaling van de ambitie naar een concrete maatregel. Het project is bestuurlijk vastgesteld en er is voldoende zicht op de maatregel, zo blijkt uit de uitgebreide evaluatierapportage.

### *Maatregel Amsterdam Vaart! is beperkt dekkend voor de ambitie*

Het water wordt benut door het uitvoeren van het project. Amsterdam Vaart! dekt daarmee bijna alle aspecten van de ambitie. Echter, het project is zeer kleinschalig en daarom kan niet gezegd worden dat "de stad haar unieke verbindingen over water maximaal benut", zoals in de ambitie is geformuleerd. We concluderen op basis van deze bevinding dat de maatregel beperkt dekkend is.

### *Concrete stappen zichtbaar*

Hoewel het vooralsnog een invulling is van de ambitie op beperkte schaal, worden door het proefproject wel concrete stappen gezet. Ook laat het mogelijkheden zien voor het uitbreiden van de aan- en afvoer van bouwmaterialen over het water. De voorgenomen inspanningen en resultaten van de maatregel zijn grotendeels gerealiseerd.

*Andere opvallende punten*

- Er is in de ambitie geen concrete toelichting gegeven op wat een 'hub' is. Het is uit de ambitie ook niet op te maken wat de begrippen 'unieke verbindingen over water' en 'maximaal benut' inhouden en hoe intensief de ambitie moet worden geïmplementeerd. Dit maakt de ambitie weinig concreet.
- Ondanks de beperkte invulling van de ambitie in de haven in termen van maatregelen die exact bij de ambitie passen en dekkend zijn, zijn wel andere ontwikkelingen gaande op het gebied van hubs. De gemeente onderzoekt samen met verschillende sectoren en overheidspartners naar waar het beste nieuwe hubs kunnen ontstaan. Daarnaast zal er binnenkort een nieuw groot distributiecentrum / grote hub gebouwd worden in het havengebied, genaamd het *Amsterdam Logistics Center (ALC)*.<sup>35</sup> Dit betreft een investering door een private partij van € 307 miljoen.

### 3.6 Ambitie 6: Samengestelde ambitie

Net als ambitie 1 is ook deze ambitie een samengestelde ambitie, die volgens de ambtelijke organisatie uit twee onderdelen bestaat. Elk deel dient volgens de ambtelijke organisatie als een afzonderlijke ambitie gelezen te worden. Beide ambities gaan over circulariteit.

#### 3.6.1 Ambitie 6a: Duurzame afvalketen

Ambitie 6a. We investeren in een duurzame afvalketen. De afvalketen moet een **grondstoffenfabriek** worden. De **maakindustrie** die deze grondstoffen verwerkt krijgt de **ruimte in de omgeving van het AEB**.

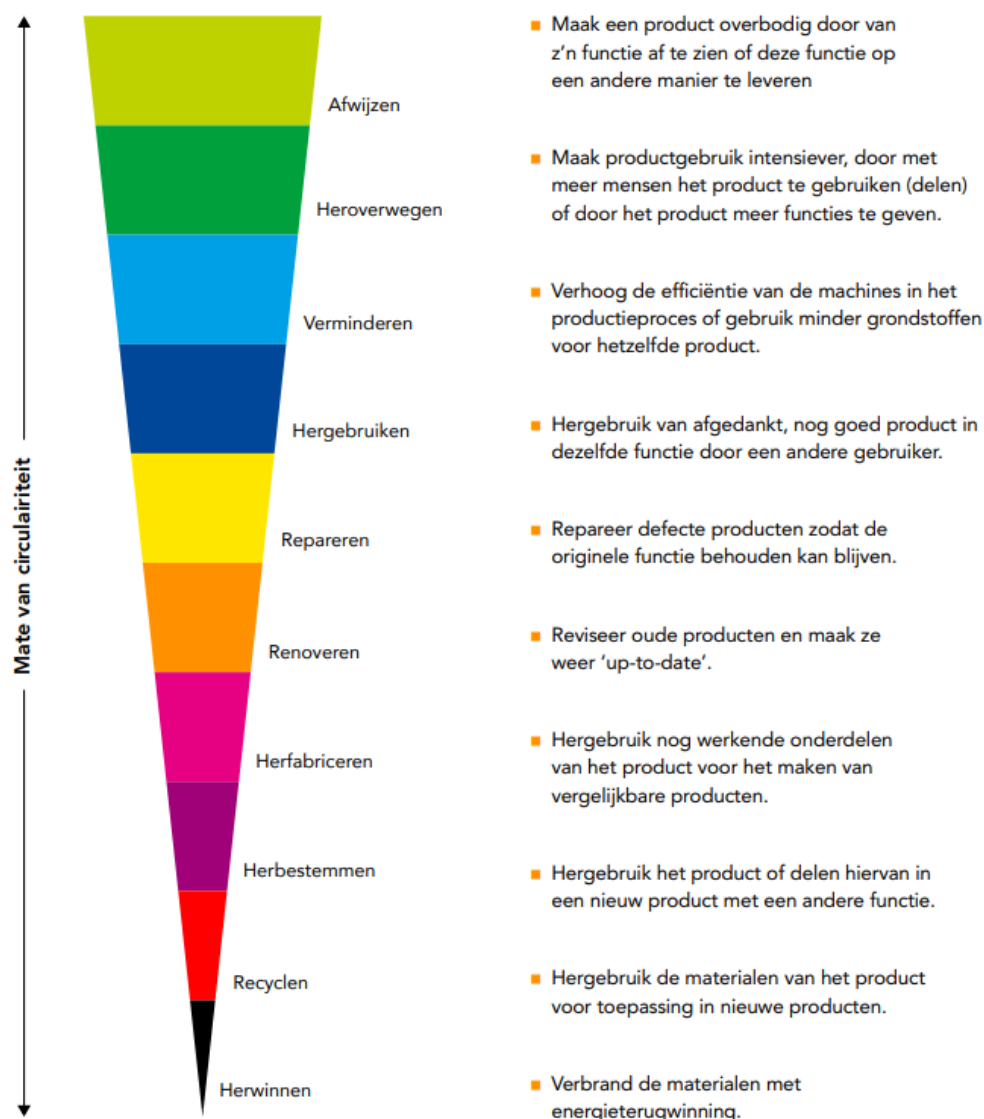
*Twee nieuwe maatregelen getroffen*

Volgens de ambtelijke organisatie wordt aan deze ambitie vormgegeven door middel van twee grote maatregelen: enerzijds het programma Amsterdam Circulair en anderzijds de maatregel Circulariteit in de haven van Amsterdam. Beide maatregelen zijn nieuwe maatregelen die zijn opgesteld naar aanleiding van het coalitieakkoord. Hieronder gaan we nader in op beide maatregelen. We sluiten de paragraaf af met ons oordeel over de mate van passendheid en dekkendheid van de maatregelen en welke concrete stappen we zien bij de uitvoering.

#### **Maatregel 1: Amsterdam Circulair**

De maatregel Amsterdam Circulair bestaat uit twee documenten. Het eerste document is *Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025* (mei 2020), waarin de plannen voor de komende vijf jaar staan vastgelegd.<sup>36</sup> Hierin staat dat Amsterdam 50% minder nieuwe grondstoffen gebruikt in 2030 en 100% circulair is in 2050.<sup>37</sup> Beide doelen zijn conform de doelstelling van de rijksoverheid.<sup>38</sup>

Figuur 3.2 - Circulaire verwerkingsladder



Bron: Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, p. 9.

Op de circulaire verwerkingsladder staat in hoeverre bepaalde acties 'circulair' zijn. Het beste is om een product helemaal niet te maken (afwijzen). Het minst circulair is het volledig verbranden van afval om energie terug te winnen (herwinnen).

Er wordt momenteel uitvoering gegeven aan de *Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025* met het tweede document: *Innovatie- en uitvoeringsprogramma Amsterdam Circulair 2020-2021*.<sup>39</sup> Het programma bestaat uit meerdere lagen waarbij in totaal zo'n tweehonderd projecten door de hele stad aansluiten. Deze projecten zijn alle gericht op het ontwikkelen van circulaire economie. De gemeente is in verschillende gradaties bij de projecten betrokken. Amsterdam Circulair is volgens de ambtelijke organisatie een doorlopend meerjarenprogramma voor het realiseren van 50% minder primair grondstofgebruik in 2030 en 100% circulariteit in Amsterdam in 2050. Om de voortgang te kunnen volgen ontwikkelt de ambtelijke organisatie momenteel een monitor.<sup>40</sup> Deze monitor zal grondstoffen- en materiaalstromen in de stad in kaart brengen. Ook zal er een nieuw



uitvoeringsprogramma worden vastgesteld voor 2022 (een eenjarig programma in verband met het verkiezingsjaar).<sup>41</sup>

#### *Weinig bekend over de realisatie*

Over de realisatie van het huidige uitvoeringsprogramma is nog vrij weinig bekend. Door de coronacrisis zijn enkele projecten uitgesteld of stopgezet. Het gros van de voorgenomen projecten blijft in uitvoering en verloopt volgens de ambtelijke organisatie volgens planning.<sup>42</sup> Daarnaast geeft de ambtelijke organisatie aan dat er nog tientallen projecten en activiteiten zijn toegevoegd aan het uitvoeringsprogramma. In de tweede helft van 2021 start de ambtelijke organisatie met een uitgebreide evaluatie van het uitvoeringsprogramma en een voortgangsrapportage. Deze zal naar verwachting gepubliceerd worden aan het eind van het eerste kwartaal van 2022.

#### *Financiële impact van de maatregel*

De ambtelijke organisatie kon de volgende informatie aanleveren over de inzet van financiële middelen bij deze maatregel (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 - Middeleninzet programma Amsterdam Circulair

Jaar	Ruimte & Duurzaamheid	Afval & Grondstoffen
2019 (gerealiseerd)	€ 400.000	€ 600.000
2020 (gerealiseerd)	€ 2.570.000	€ 1.100.000
2021 (begroot)	€ 2.300.000	€ 1.700.000

Bovenstaande informatie is verkregen via de ambtelijke organisatie.

### **Maatregel 2: Circulariteit in de haven van Amsterdam**

De andere maatregel Circulariteit in de haven van Amsterdam is volgens de ambtelijke organisatie een doel uit de strategie Amsterdam Circulair en onderdeel van het programma Verduurzaming haven en industrie waarbij het havengebied van Amsterdam zich ontwikkelt tot circulaire hub.<sup>43</sup> Het havenbedrijf geeft hier mede opvolging aan door voor 2025 de “Circulaire activiteiten te laten groeien door uitgifte van 25 hectare aan circulaire procesindustrie” op de N5 en N6 kavels in het havengebied (in de buurt van AEB). Dit is eveneens opgenomen in de strategie van het havenbedrijf.<sup>44</sup>

#### *Het havenbedrijf als partner*

Het havenbedrijf van Amsterdam is volgens de ambtelijke organisatie al jaren bezig met het stimuleren van de circulaire economie.<sup>45</sup> Het havenbedrijf heeft hierin dezelfde doelstellingen als de gemeente. Het havenbedrijf is een deelneming van de gemeente Amsterdam (Naamloze Vennootschap waarin de gemeente enig aandeelhouder is). Daardoor heeft de gemeente zeer veel invloed op haar 'partner', het havenbedrijf. Een van de doelen is om in de haven circulaire innovaties op te laten bloeien op een industriële schaal. De haven is hiervoor een goede plek vanwege de welgelegen locatie en de

aanwezigheid van productiebedrijven. De haven moet een soort 'ecosysteem' worden voor circulaire innovatie, aldus het havenbedrijf.

#### *Invulling maatregel*

Momenteel zijn er circa dertig bedrijven in het havengebied die circulaire activiteiten ontplooiën.<sup>46</sup> Ook heeft het havenbedrijf de organisatie Prodock opgericht als het innovatiecentrum van de Amsterdamse haven. Deze organisatie is onder andere gericht op het versnellen van circulaire innovatie door het ondersteunen van start-ups, scale-ups en grotere bedrijven. Verder heeft het havenbedrijf het doel om de circulaire activiteiten in de haven in 2025 te laten groeien met 20% ten opzichte van 2021. Een belangrijk instrument hierbij is de 'reservering' van 25 hectare grond rondom AEB dat voor circulaire bedrijvigheid zal worden uitgegeven. Het beheer en de uitgifte van deze gronden is door de gemeente Amsterdam overgedragen aan het havenbedrijf. De verwachting is dat het havenbedrijf, nog beter dan de gemeente zelf, in staat is om vorm te geven aan de circulaire bedrijvigheid.<sup>47</sup> Het eerste stuk grond van circa 10 hectare (N5/N6 kavel Sloterdijk 3) is hier al voor geormerkt. Twee andere bedrijven hebben ook al aangegeven geïnteresseerd te zijn om zich daar in de toekomst te vestigen. Momenteel zijn er echter nog stadsnomaden gevestigd op de beoogde kavels.

#### *Inzet van personeel*

Er zijn verschillende afdelingen en directies betrokken bij de ontwikkeling van een circulaire haven (onder andere R&D, EZ, G&O) en in totaal (vanuit verschillende directies en door verschillende personen) zijn zeker 3 fte hiermee bezig. De ambtelijke organisatie geeft aan dat het totale budget lastig in te schatten is, omdat circulariteit veelal onderdeel dan wel uitbreiding is van bestaande projecten.<sup>48</sup> Binnen het havenbedrijf werkt de afdeling Energy & Circular Industry aan het ontwikkelen van circulariteit in de haven.

### **Conclusie**

#### *Maatregelen zijn passend*

We kunnen concluderen dat de twee maatregelen passend zijn bij de ambitie. De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op maatregel 1, zo concluderen wij op basis van de strategie en het uitvoeringsprogramma Amsterdam Circulair. De strategie en het uitvoeringsprogramma zijn bestuurlijk vastgesteld door zowel college als raad. Verder heeft de maatregel een inhoudelijke relatie met de ambitie zoals geformuleerd in het coalitieakkoord. Maatregel 2 'Circulariteit in de haven van Amsterdam' is ook passend. Ook hier heeft de ambtelijke organisatie (en het havenbedrijf) voldoende zicht op de maatregel en is er sprake van een inhoudelijke relatie met de ambitie. De maatregel is niet afzonderlijk vastgesteld, maar is een uitwerking van de documenten bij de maatregel Amsterdam Circulair die bestuurlijk zijn vastgesteld.

#### *Maatregelen zijn dekkend*

Het begrip 'investeren' zoals in de ambitie geformuleerd, heeft geen duidelijke kaders of normen en het is daarom lastig te beoordelen of de aangeleverde maatregelen dit begrip afdekken. Om toch enigszins een gevoel te krijgen bij de mate van dekkendheid hebben we de impact van de maatregelen aan de hand van een aantal indicatoren beoordeeld. We

hebben daarvoor organisatorische, personele, bestuurlijke en financiële indicatoren gebruikt. Daarbij doen we de volgende constatering:

- De maatregel Amsterdam Circulair heeft organisatorische impact. Het programma Circulaire Economie wordt gedragen door verschillende directies met gedeelde verantwoordelijkheid.<sup>49</sup> De kerndirecties zijn Ruimte en Duurzaamheid, Afval en Grondstoffen en het bureau van de Chief Technology Officer. Ook Economische Zaken levert een bijdrage. Het havenbedrijf is een belangrijke partner voor wat betreft het realiseren van circulaire bedrijvigheid in de haven.
- De maatregelen hebben personele impact: de programma's worden uitgevoerd door een groot deel van de ambtelijke organisatie en partners. Binnen het havenbedrijf is werkt een halve afdeling aan circulariteit in de haven.
- De maatregelen hebben financiële impact: er worden structureel middelen ingezet die direct bijdragen aan de circulaire transitie. Er wordt ook kostbare grond gereserveerd voor uitgifte aan 'circulaire bedrijven'. Het gros van de beschikbare middelen komt voor rekening van de directies Ruimte & Duurzaamheid en Afval & Grondstoffen. Voor wat betreft circulariteit in de haven heeft de ambtelijke organisatie aangegeven dat het totale budget lastig is in te schatten.

Aan de hand van bovenstaande indicatoren concluderen we dat de maatregelen een significante impact hebben (gehad). Over een 'investering' (zoals geformuleerd in de ambitie) kan men dus wel spreken. Verder sluiten de maatregelen voldoende aan bij de andere aspecten van de ambitie. We spreken daarom van een hoge mate van dekkendheid van de maatregelen op de ambitie.

#### *Concrete stappen om de ambitie te realiseren*

Momenteel is er nog weinig informatie openbaar gedeeld over de voortgang van zowel het uitvoeringsprogramma als de ontwikkeling van circulariteit in de haven. Maar de ambtelijke organisatie heeft laten zien dat men over veel informatie beschikt, waardoor inzicht kan worden gegeven over de voortgang van de maatregelen. We zien dat de beoogde inspanningen gehaald worden, maar dat de beoogde resultaten nog niet gerealiseerd zijn. Aan de andere kant is dat logisch, omdat de ambitie een langere adem vereist dan één coalitieperiode. We concluderen dat met de maatregelen Amsterdam Circulair en Circulariteit in de haven van Amsterdam concrete stappen zijn gezet richting de realisatie van de ambitie.

*Andere opvallende punten*

- Het valt ons op dat het streven naar de transitie naar een volledig circulaire economie ambitieus is en vele jaren in beslag zal nemen. Een lange adem is hierbij gewenst. De aanpak die Amsterdam hiervoor kiest, namelijk vijfjarige strategieën in combinatie met tweejarige uitvoeringsplannen, past hier goed bij, maar de gewenste resultaten zijn nog onvoldoende gerealiseerd.
- In de ambitie wordt aangegeven dat de afvalketen (van Amsterdam) een 'grondstoffenfabriek' moet worden. Wat hiermee wordt bedoeld is vaag. Hierdoor is de ambitie minder goed afrekenbaar.
- Tot nu toe is slechts zeer beperkt gerapporteerd aan de gemeenteraad over de voortgang en resultaten van de maatregelen. De ambtelijke organisatie beschikt wel over de nodige informatie.

**3.6.2 Ambitie 6b: Waternet als partner**

Ambitie 6b: Waternet is een partner bij het terugwinnen van grondstoffen uit het riool.

De ambitie is om grondstoffen terug te winnen uit het riool met behulp van Waternet als partner. In feite gaat het niet alleen om Waternet als partner, maar ook om een (indirecte) partnerschap met het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). Waternet is namelijk een uitvoeringsorganisatie die in opdracht van AGV grondstoffen terugwint uit het riool voor zowel het waterschap als de gemeente. AGV heeft de zorg voor de zuivering van stedelijk afvalwater, dat via het openbare vuilwaterriool wordt aangeboden.<sup>50</sup>

Wellicht was het passender geweest om te zeggen dat het waterschap AGV ook een partner is bij het terugwinnen van grondstoffen uit het riool, zie ook maatregelen 2 en 3 die we hieronder bespreken.

Ook uit deze ambitie blijkt weer de afhankelijkheid van partners zoals het waterschap en Waternet. Deze afhankelijkheid wordt in het coalitieakkoord vermeld en in onze eerdere paragraaf 2.1 toegelicht. Om een beeld te geven van hoe het partnerschap nu wordt ingevuld, gaan we hieronder in op de projecten die nu plaatsvinden op het gebied van grondstoffen terugwinnen uit het riool.

Momenteel worden er drie maatregelen uitgevoerd om grondstoffen terug te winnen uit het riool: 1) nieuwe sanitatie, 2) fosfaatwinning en 3) bio- en groengaswinning. Alleen het project Nieuwe Sanitatie is in opdracht van de gemeente Amsterdam door Waternet uitgevoerd en kan daarom gezien worden als een directe uitwerking van het coalitieakkoord. De andere projecten worden via Waternet in opdracht van AGV uitgevoerd en hebben daarmee een indirecte werking. Desondanks gaan we hieronder op alle drie de maatregelen in.

**Maatregel 1: Nieuwe sanitatie (door Waternet voor de gemeente Amsterdam)**

Nieuwe sanitatie is een verzamelnaam voor een reeks nieuwe concepten om afvalwater

lokaal te verzamelen, te zuiveren en vervolgens op efficiënte wijze energie en grondstoffen uit terug te winnen.<sup>51</sup> Huishoudelijk afvalwater bevat waardevolle grondstoffen (waaronder fosfaat, stikstof en water) en energie (biogas en warmte). Om terugwinning daarvan mogelijk te maken, moeten de verschillende stromen afvalwater (zogenoeten 'zwart' en 'grijs' afvalwater) apart ingezameld worden. Nieuwe sanitatie is erop gericht om hergebruik van waardevolle grondstoffen en energie uit deze afvalwaterstromen te maximaliseren door deze lokaal terug te winnen.<sup>52</sup> Momenteel wordt het concept van nieuwe sanitatie al beperkt toegepast in de wijk Buiksloterham (per besluit van januari 2018, dus vóór aanvang van de huidige coalitieperiode).<sup>53</sup> Als gevolg van problemen in de bouwsector heeft een woningcorporatie zich onverwacht teruggetrokken. De gemeente is sindsdien op zoek naar een nieuwe partner, maar is nog steeds bestuurlijk geëngageerd aan het project. Verder zijn er sinds 2019 plannen om nieuwe sanitatie op grotere schaal toe te passen in de toekomstige wijk Strandeiland.<sup>54</sup>

Het plan om nieuwe sanitatie toe te passen op Centrumeiland is niet doorgegaan (per investeringsbesluit van 2016). Gezien het besluit Buiksloterham in 2018 en het investeringsbesluit voor Centrumeiland in 2016 is nieuwe sanitatie dus niet een nieuwe maatregel.

#### *Hoe werkt nieuwe sanitatie?*

Nieuwe sanitatie werkt onder andere door toiletten op vacuüm te laten werken (zoals in een vliegtuig), waardoor er minder water in het product zit, en waardoor het product dus efficiënter om te zetten is in grondstoffen. Het vacuümtoilet is aangesloten op een speciaal riool. Het riool is aangesloten op een speciale, lokale zuiveringsinstallatie. Met dit proces ontstaat er lokaal biogas, fosfaat, of zelfs compost als restproduct.

#### **Maatregel 2: Fosfaatwinning (door Waternet voor waterschap AGV)**

Bij de rioolwaterzuivering West is vijf jaar geleden een installatie gebouwd voor het terugwinnen van fosfaat uit zuiveringsslib (het restant wat overblijft na het zuiveren van afvalwater).<sup>55</sup> Al het zuiveringsslib in het waterschap komt samen bij deze rioolwaterzuivering. Dit project heeft twee drijfveren: enerzijds het terugwinnen van fosfaat, anderzijds het besparen op onderhoudskosten. Fosfaat 'verkalkt' namelijk belangrijke en kostbare onderdelen van de zuiveringsinstallatie, vooral in de laatste stappen van het zuiveringsproces. Fosfaat is een eindige grondstof, dat wil zeggen dat het vooralsnog in een paar mijnen gedolven wordt, maar dat het daar op een gegeven moment op zal raken. Het wordt gebruikt voor de productie van kunstmest en is essentieel voor de landbouw. Fosfaat is gedefinieerd als een strategische grondstof. In Europa zijn er geen fosfaatmijnen en de verwachting is dat in de toekomst fosfaat, dat uit rioolwater wordt geoogst, gebruikt zal gaan worden om aan de Europese vraag te voldoen. Vooralsnog is de prijs van fosfaat relatief laag: zo'n € 125 per ton. De installatie verdient zich daarom nu vooral terug als gevolg van bespaarde onderhoudskosten. De installatie om fosfaat te winnen uit afvalwater kostte volgens Waternet € 4 á 5 miljoen en produceert 500 tot 1.000 ton fosfaat per jaar. Dit wordt verkocht aan een lokale kunstmestproducent. De

installatie heeft een afschrijvingstermijn van 15 jaar maar de verwachting is dat de installatie met gedegen onderhoud zo'n 35 jaar meegaat.

Het slib dat overblijft na het opvangen van het fosfaat wordt verbrand door afvalverwerker AEB tegen een vergoeding van ongeveer € 80 per ton. Het verbranden of op andere wijze verwerken van het slib is wettelijk verplicht. Het contract met AEB voor de slibverbranding loopt over twee jaar af. Er komt een milieutechnisch betere oplossing. Het zuiveringsslib dat overblijft is bewerkelijk om te verbranden. Het bestaat namelijk voor 80% uit water.

### **Maatregel 3: Biogas- en groengaswinning (door Waternet voor waterschap AGV)**

Acht jaar geleden is Waternet begonnen met een kleine proef om biogas om te zetten in groengas.<sup>56</sup> Dit gas is van aardgaskwaliteit. Sinds april 2021 is een grootschalige installatie operationeel waarmee biogas wordt omgezet naar groengas. Het biogas wordt gewonnen uit zuiveringsslib<sup>i</sup>, wat wordt verwarmd in een vergistingstank en daarmee biogas produceert. Het biogas wordt omgezet naar groengas met behulp van de nieuwe installatie. Er staan elf waterzuiveringsinstallaties in het waterschap. Drie daarvan hebben een eigen kleine biogasininstallatie. Van de overige zuiveringsinstallaties wordt het zuiveringsslib naar West gebracht. Daar wordt het grootste deel van het biogas gewonnen en omgezet.

De installatie in West betrof een investering van € 10,5 miljoen. De installatie verdient zichzelf terug. Momenteel produceert de installatie zo'n 7,5 miljoen m<sup>3</sup> groengas, goed voor zo'n 6.000 gemiddelde huishoudens.<sup>j</sup> Een deel van het groengas wordt verkocht als transportbrandstof. Een ander deel wordt gebruikt door Waternet zelf (voor de verwarming van panden). De gemeente Amsterdam gaat in de toekomst een deel van het gas kopen om het eigen vastgoed te verwarmen. De installatie is volledig in eigendom van het waterschap AGV.

Waternet is momenteel in gesprek met het havenbedrijf over het initiatief om de grond rondom de groengasinstallatie aan te wijzen voor duurzame bedrijvigheid waarbij bijvoorbeeld CO<sub>2</sub> wordt gebruikt als grondstof. Het omzetten van biogas in groengas stoot namelijk CO<sub>2</sub> uit. De gemeente is (verder) niet betrokken bij de biogasverwerking.

### **Conclusie**

Voor twee van de drie maatregelen is het waterschap AGV de opdrachtgever en niet de gemeente Amsterdam. Deze twee maatregelen kunnen dus niet gezien worden als een uitvoering van het coalitieakkoord door de gemeente en beoordelen we daarom niet op aspecten van passendheid, dekkendheid en concrete stappen. We beoordelen de maatregel nieuwe sanitatie wel op de normen van passendheid, dekkendheid en concrete stappen.

---

<sup>i</sup> Zuiveringsslib is het slib dat overblijft na filtering van het rioolslib uit het riool. Dit rioolslib bevat grote hoeveelheden zand, vast vuil (beide meestal van het wegdek gespoeld) en vet (dat door de gootsteen wordt gespoeld).

<sup>j</sup> 1.239 m<sup>3</sup> per gemiddeld huishouden, volgens Milieu Centraal.

*Maatregel nieuwe sanitatie is passend en dekkend*

De maatregel nieuwe sanitatie is een voortzetting van bestaand beleid. Al in 2016 en 2018 (voor aanvang van de coalitieperiode) heeft de raad het besluit genomen om een proef te starten met nieuwe sanitatie. De maatregel past desondanks goed bij de ambitie. De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op de maatregel. De gemeenteraad bepaalt zelf (door middel van investeringsbesluiten) waar de maatregel wordt ingezet. Ook heeft de maatregel een inhoudelijke relatie met de ambitie dat Waternet een partner is voor het terugwinnen van grondstoffen uit het riool. Ook dekt de maatregel alle aspecten van de ambitie voldoende.

*Beperkt zichtbare concrete stappen om de ambitie te realiseren*

We constateren dat de ambtelijke organisatie voldoende in staat is om informatie te geven over de voortgang van het project Nieuwe Sanitatie. De gewenste resultaten zijn echter niet volledig gerealiseerd. Zo is de gemeente nog steeds op zoek naar een nieuwe woningbouwcoöperatie of projectontwikkelaar om alle woningen in het project Buiksloterham volledig te realiseren. Het project Strandeiland is momenteel nog in de planningsfase. Hoewel het project dus veelbelovend lijkt, concluderen we op basis van de gehanteerde normen dat de gemeente met de uitvoering van de maatregel momenteel nog een beperkte concrete stap heeft gezet om de ambitie te realiseren.

*Andere opvallende punten*

- De ambitie Waternet is een partner is meer een statement, dan een ambitie.
- Waternet is een partner die op afstand staat van de gemeente, maar wel de belangrijkste bijdrage levert aan de realisatie van de ambitie. Ook het waterschap AGV is eigenlijk een partner om de ambitie te realiseren.
- De ambtelijke organisatie kon ons weinig vertellen over de projecten waarbij grondstoffen worden teruggewonnen uit het riool. Daarvoor werd verwezen naar Waternet.
- De techniek van nieuwe sanitatie wordt momenteel nog maar beperkt ingezet.

### 3.7 Ambitie 7: Beter afvalinzameling

Ambitie 7. **Gescheiden afvalinzameling** moet beter en zuiverder. De succesvolle pilots voor gft worden uitgebreid. Verenigingen, scholen, buurtinitiatieven kunnen worden **beloond voor** het inleveren van zuiver, gescheiden afval.

Om vorm te geven aan deze ambitie heeft de gemeenteraad het **Uitvoeringsprogramma Afval en Grondstoffen 2020-2025** in december 2020 vastgesteld (aangeleverd door de ambtelijke organisatie).<sup>57</sup> Het programma draagt ook bij aan de *Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025*.<sup>58</sup> Het programma bevat een set van 21 maatregelen die gericht is op het realiseren van schonere straten, betere afvalscheiding, maximaal hergebruik van grondstoffen en het voorkomen van afval.

*Een vastgelegde nieuwe strategie en 21 bijpassende maatregelen*

Kortgezegd is de strategie gericht op het verbeteren van voorzieningen, zodat het aanbodgedrag beter wordt (aansluitend bij de ambitie tot het geven van stevige prioriteit aan reiniging en handhaving uit het thema **openbare ruimte, water en mobiliteit**), en grondstoffen op de meest hoogwaardige manier (zie circulaire verwerkingsladder in paragraaf 3.6) kunnen worden verwerkt.<sup>59</sup> De 21 maatregelen uit het uitvoeringsprogramma sluiten aan op deze strategie: maatregelen 1 tot en met 6 zijn gericht op het verbeteren van voorzieningen. Maatregelen 7 tot en met 13 zijn gericht op het verbeteren van gedrag. Maatregel 14 tot en met 21 zijn gericht op het circulair maken van de Amsterdamse afvalketen. Enkele maatregelen vielen ons in het bijzonder op:<sup>k</sup>

- het plaatsen van meer containers (350 bijplaatsingen per jaar tot 2024);
- het inzetten van data om 'slimme' ophaalroutes te maken waardoor er minder verkeersbewegingen nodig zijn;
- het stoppen met het apart inzamelen van plastic. In plaats daarvan wordt gekozen voor 'nascheiding' in de afvalverwerkingsfabriek. Deze beslissing was omstreden, maar volgens het college leidt de overstap naar nascheiding tot meer milieuwinst dan bij bronscheiding, doordat het plastic machinaal efficiënter gescheiden wordt;
- het scheiden van gft-afval toegankelijker maken. Voorlopig door middel van 'minicontainers' voor gft in bepaalde buurten en in de rest van de stad tijdelijke lokale 'wormenhotels' op aanvraag van de buurt en uiteindelijk naar een structurele oplossing. Ook wordt er een oplossing ontwikkeld voor hoogbouwgebieden (voedselvermaling) en worden enkele kleine bewonersinitiatieven ondersteund;
- meer en strengere handhaving op het verkeerd aanbieden van afval en het melden makkelijker maken.
- het invoeren van het op afspraak ophalen van grof huishoudelijk afval in plaats van vaste ophaaldagen. Daarnaast hoopt de ambtelijke organisatie dat meer mensen hun grof afval zullen aanbieden bij de Amsterdamse recyclepunten.

*Kosten en dekking*

Voor het uitvoeringsprogramma is een raming gemaakt voor de jaren 2020 tot en met 2023. De kosten zullen naar verwachting stijgen van € 6,5 miljoen in 2020 tot € 8,5 miljoen in 2023.<sup>60</sup> De programmakosten worden gedekt door opbrengsten uit de afvalstoffenheffing (€ 3,7 miljoen per jaar), middelen uit het *Masterplan Handhaving en Reiniging* (€ 1,7 miljoen per jaar), en tot slot middelen ter beschikbaar gesteld vanuit het coalitieakkoord (€ 1,1 miljoen in 2020 tot € 3 miljoen in 2023). Voor de jaren 2024-2025 is er nog geen raming gemaakt. In 2020 zijn de uit de bestuurlijke boete overlast openbare ruimte € 0,6 miljoen meer baten binnengekomen vanwege de intensievere handhaving op het bijplaatsen van afval.<sup>61</sup>

---

<sup>k</sup> Mede op basis van inspraak en reacties op het concept uitvoeringsprogramma.



*De (financiële) gevolgen van COVID-19 op de afvalinzameling*

In een brief aan de raad van 8 juli 2020 laat het college weten dat er sprake is van een “serieus afvalprobleem” vanwege een enorme stijging in het aangeboden afval door “grote Corona schoonmaken”, klusactiviteiten en een groot aanbod van karton en verpakkingsmaterialen als gevolg van een stijging in online aankopen en bezorgdiensten.<sup>62</sup> Ook werden de afvalregels minder goed nageleefd. Om dit tegen te gaan heeft de gemeente extra kosten moeten maken voor inhuur van aanvullend personeel, voertuigen, het additioneel storten van afval en communicatie. In totaal is er in 2020 zo'n 9% meer afval ingezameld, waarvan 27% meer grof afval.<sup>63</sup> Verder heeft de coronacrisis in 2020 geleid tot:<sup>64</sup>

- € 3,3 miljoen hogere personeelslasten door extra inhuur als gevolg van hoog ziekteverzuim en meer kosten voor overwerk;
- € 0,3 miljoen lagere lasten als gevolg van vertraagde activiteiten als gevolg van de lockdown;
- € 0,2 miljoen hogere lasten als gevolg van een toename in organisatiekosten.

**Conclusie**

*Maatregelen zijn passend voor de ambitie*

We concluderen dat het *Uitvoeringsprogramma Afval en Grondstoffen 2020-2025* past bij de ambitie zoals vastgelegd in het coalitieakkoord. De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op de maatregelen. Ook is het uitvoeringsprogramma bestuurlijk vastgesteld en heeft het een inhoudelijke relatie met de ambitie zoals geformuleerd in het coalitieakkoord. Het uitvoeringsprogramma is een directe vertaling van de ambitie in een set van maatregelen.

*Maatregelen zijn niet volledig dekkend*

We constateren dat de aanpak voor gescheiden afvalinzameling over het algemeen dekkend is voor de verschillende aspecten uit de ambitie. Het laatste deel van de ambitie gaat over het belonen van verenigingen, scholen, en buurtinitiatieven voor het inleveren van zuiver, gescheiden afval. In het uitvoeringsprogramma is een maatregel opgenomen ter stimulering van bewonersinitiatieven op het gebied van gft-afval. Over 'beloning' is niks in de plannen opgenomen. Daarmee is het pakket aan maatregelen niet volledig dekkend.

*In beperkte mate concrete stappen gezet om de ambitie te realiseren*

We constateren dat de ambtelijke organisatie bij navraag voldoende informatie kan verschaffen over de voortgang van het uitvoeringsprogramma. Er heeft echter (nog) geen openbare rapportage plaatsgevonden over de voortgang. Met uitzondering van de voortgang van het gft-programma is het nog niet duidelijk in hoeverre de beoogde inspanningen en resultaten momenteel zijn gerealiseerd. Hierdoor concluderen we, aan de hand van de gehanteerde normen, dat er met de uitvoering van het programma in beperkte mate concrete stappen zijn gezet om de ambitie te realiseren.

*Andere opvallende punten*

- De hoofdmoot van de ambitie luidt dat gescheiden afvalinzameling beter en zuiverder moet. De rest van de ambitie lijkt een soort uitwerking hiervan: "de succesvolle pilots voor gft worden uitgebreid. Verenigingen, scholen, buurtinitiatieven kunnen worden beloond voor het inleveren van zuiver, gescheiden afval."
- Niet alle maatregelen in het uitvoeringsprogramma hebben concrete en meetbare resultaten (dit geldt voor het grootste deel van de maatregelen wel). Bijvoorbeeld: 'minder rijbewegingen' (hoeveel minder?), 'meer Amsterdammers leveren hun afgedankte elektrische apparaten en batterijen in' (hoeveel meer?). De resultaten van deze maatregelen zullen hierdoor slecht afrekenbaar zijn. Een nulmeting is nodig om de gewenste resultaten afrekenbaar te maken.
- Sommige maatregelen zijn uitgebreid in de raad en bij inspraak bediscussieerd.<sup>65</sup> Bijvoorbeeld voor de maatregel om grof afval enkel op afspraak op te halen in plaats van op vaste dagen of de beslissing om te stoppen met het scheiden van plastic vóórdat het afval is opgehaald (en volledig in te zetten op nascheiding tijdens afvalverwerking). Wij hebben niet de effectiviteit van de ene maatregel vergeleken met de andere en kunnen dus niets zeggen over de 'juistheid' van de gemaakte beslissingen.

**3.8 Ambitie 8: Gerichte aanpak bedrijfsafval**

Ambitie 8. Er komt een gerichte aanpak voor bedrijfsafval; afvalinzameling moet zo veel mogelijk gezamenlijk worden georganiseerd om onnodige ritten terug te dringen.

Hoewel het gehele *Uitvoeringsprogramma Afval en Grondstoffen 2020-2025* gericht is op zowel bewoners als ondernemers, zijn een aantal van de maatregelen in het programma specifiek gericht op bedrijfsafval. Dit betreft de volgende vier maatregelen (aangeleverd door de ambtelijke organisatie):

**1 Met één inzamelaar door de straat**

De gemeente ondersteunt groepen ondernemers die collectieve afspraken willen maken over bedrijfsafvalinzameling.<sup>66</sup> Samen met twee commerciële partijen organiseert de gemeente de inzameling van bedrijfsafval met een witte, anonieme auto voor zo groot mogelijke proefgebieden om verkeersbewegingen van zware voertuigen te verminderen. Het gewenste resultaat is een halvering van het aantal rijkilometers door de afvalinzameling in de proefgebieden.

**2 Intensiveren aanpak verkeerd aangeboden afval**

Deze maatregel hangt samen met het *Masterplan handhaving en reiniging* (22 januari 2020), waarin is vastgelegd dat er extra capaciteit zal komen om het verkeerd aanbieden van afval steviger aan te pakken.<sup>67</sup> Deze maatregel sluit aan bij

de ambitie tot betere reiniging en handhaving uit het deelonderzoek thema *openbare ruimte, water en mobiliteit*. Vanwege dure tarieven voor afvalinzameling komt het voor dat bedrijven heimelijk hun afval bij het huisafval plaatsen en daarmee misbruik maken van de openbare voorzieningen. De gemeente gaat daarom ondernemers beter informeren, de regels verduidelijken en strenger handhaven op verkeerd aangeboden bedrijfsafval. De aanpak is in 2019 getest in Geuzenveld-Slotermeer, Bijlmer-Centrum en Oud-Zuid. Het centrumgebied krijgt een eigen aanpak met nieuwe afvalregels die beter past bij de hogere dynamiek in dat gebied.

Volgens het uitvoeringsprogramma zou de raad in 2020 een voorstel krijgen voor de uitrol in de rest van de stad. Dat is opvallend gezien het uitvoeringsprogramma zelf pas in december 2020 is vastgesteld. Het is ons niet duidelijk of het voorstel al aan de raad is aangeboden.

### **3 Uniformering en verduidelijking regels en herziening reinigingsrecht**

In het uitvoeringsprogramma wordt aangegeven dat de huidige regels over de wijze van aanbieden van bedrijfsafval per stadsdeel in een apart 'uitvoeringsbesluit' zijn vastgelegd en soms onvolledig zijn.<sup>68</sup> Gevolg is dat de regels niet altijd even helder of goed te handhaven zijn. Het college is voornemens om de uitvoeringsbesluiten in 2020 zo veel mogelijk te uniformeren in overleg met de stadsdelen, rekening houdend met benodigd maatwerk. In het uitvoeringsprogramma zijn de uitgangspunten voor de nieuwe regels alvast vastgelegd. Het college streeft naar een aanpassing van alle uitvoeringsbesluiten in 2021.

Voor marktondernemers komen er duidelijke en eenduidige regels over het aanbieden van afval. Ook worden tarieven voor marktondernemers geëvalueerd en komt er inzicht in de kostendekkendheid van deze tarieven. Het scheiden van afval door marktondernemers wordt gestimuleerd.

Verder zal het reinigingsrecht (een lokale belasting voor het ophalen van bedrijfsafval) volledig worden herzien. Het college geeft aan dat de huidige grondslag van de heffing misbruik in de hand werkt en niet meer past bij de huidige tijd. Daarnaast kent de huidige heffing geen prikkels om restafval zo veel mogelijk te voorkomen en afval meer te scheiden. In 2020 moesten er voorbereidingen worden getroffen voor de herziening. Het college streeft naar een herziening van het reinigingsrecht in 2023.

### **4 Voorlichtingspakket en -campagne voor ondernemers**

Regels dienen handhaafbaar te zijn en handhaving effectief. Onderzocht wordt daarom of er naast boetes bij herhaling ook verdergaande sancties kunnen worden opgelegd, zoals consequenties voor een vergunning en/of de exploitatie van de

onderneming.<sup>69</sup> En er komt een voorlichtingspakket en –campagne voor ondernemers om hen te informeren over mogelijkheden om de inzameling van afval te verbeteren en over de gemeentelijke regels en sancties bij het niet-naleven van de regels.

Het doel is om ondernemers beter te laten weten hoe zij hun afval moeten aanbieden, waardoor er minder afval op straat ligt en er minder misbruik wordt gemaakt van de openbare voorzieningen. In 2021 wordt hiervoor een ‘nulmeting’ uitgevoerd; in 2022 worden doelstellingen voor deze actie voorgelegd aan de gemeenteraad.

#### *De (financiële) gevolgen van coronacrisis op de bedrijfsafvalinzameling*

In 2020 zijn de gerealiseerde inkomsten vanuit de verwerking van bedrijfsafval met € 1,1 miljoen afgenomen als gevolg van de lockdownmaatregelen van de coronacrisis.<sup>70</sup> Door de lockdown was er simpelweg minder bedrijfsafval. Tegelijkertijd zijn de lasten met € 0,3 miljoen afgenomen omdat er minder bedrijfsafval verwerkt hoefde te worden.<sup>71</sup> Er is dus sprake van een netto financiële impact van € 0,8 miljoen. De impact van de coronacrisis op de rest van de maatregelen, zoals de herziening van de regels en het voorlichtingspakket, is niet bij ons bekend.

#### **Conclusie**

##### *Maatregelen zijn passend en dekkend*

De maatregelen uit het uitvoeringsprogramma die gericht zijn op bedrijfsafval passen inhoudelijk goed bij de ambitie om tot een gerichte aanpak hiervan te komen en het aantal ritten terug te dringen. De ambtelijke organisatie heeft voldoende zicht op de maatregelen en de maatregelen zijn bestuurlijk vastgesteld in het *Uitvoeringsprogramma Afval & Grondstoffen*. Ook dekken de maatregelen alle aspecten van de ambitie. Het uitvoeringsprogramma is een directe vertaling van de ambitie in een set van maatregelen.

##### *De gemeente heeft een beperkte concrete stap gezet om de ambitie te realiseren*

De maatregelen zijn in opzet concreet en er zijn heldere resultaten voor ogen. De voorlopige resultaten lijken momenteel echter nog beperkt. Tot nu toe is hier weinig over bekend gemaakt. De ambtelijke organisatie laat weten dat door collectieve inzameling bij een proef in het Centrum de rijbewegingen in enkele gebieden met meer dan 50% zijn afgenomen. Hoewel de ambtelijke organisatie desgevraagd informatie kan geven over de voortgang van de maatregelen bij de proef in het Centrum, beoordelen we de maatregelen aan de hand van onze gehanteerde normen als beperkt concreet.

##### *Andere opvallende punten*

- Het ophalen van bedrijfsafval is een vrij 'standaard' activiteit van de gemeente. We zien een mix van intensivering van bestaande maatregelen en nieuwe maatregelen. Het is positief dat de gemeente investeert in innovatieve methoden voor reguliere activiteiten.

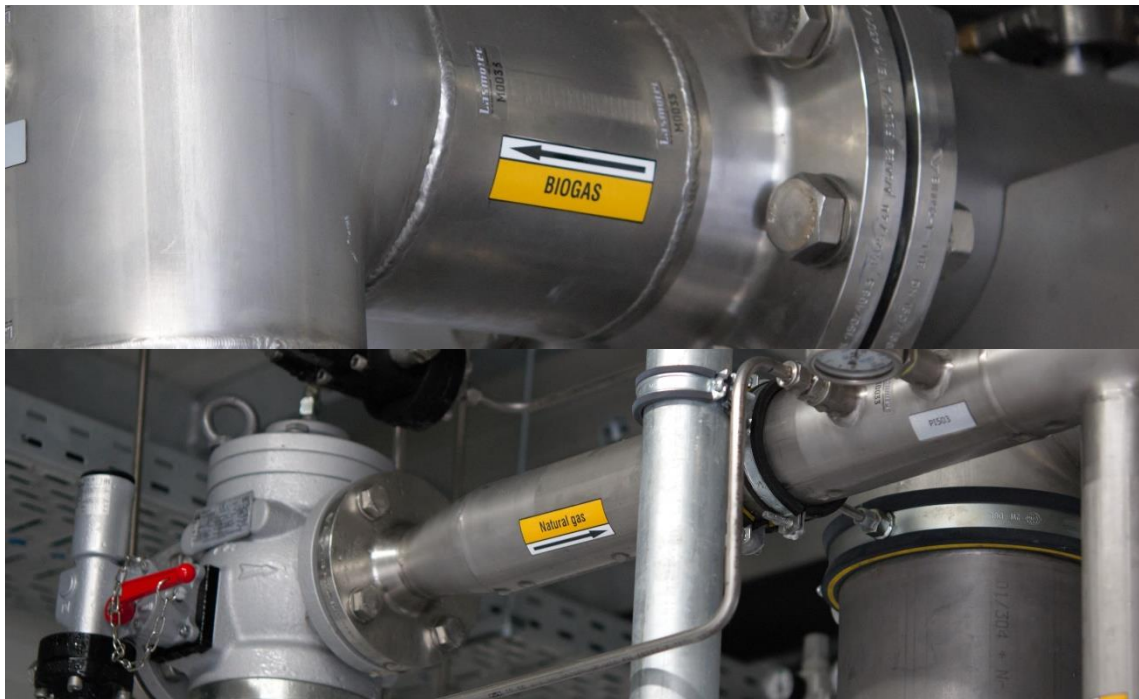
- Corona heeft een bijzondere (financiële) impact gehad op de inzameling van bedrijfsafval. Vanwege de lockdown en heropening fluctueert de hoeveelheid aangeboden bedrijfsafval sterk.

## 4 Verdieping: groengaswinning uit het riool

### 4.1 Aanleiding voor de verdieping

Sinds april 2021 is in Amsterdam een grootschalige installatie operationeel waarmee biogas wordt omgezet naar groengas. Groengas is een hernieuwbaar gas van aardgaskwaliteit en kan dus gebruikt worden om onder meer te koken, huizen te verwarmen en als brandstof voor voertuigen. Het biogas wordt gewonnen uit rioolzuiveringslib.<sup>1</sup> Het zuiveringsslib wordt verwarmd in een vergistingstank en produceert daarmee biogas. Het biogas (methaan en koolstofdioxide) wordt met behulp van de nieuwe installatie omgezet in groengas (methaan en additieven).

Foto 4.1 - Delen van de groengasinstallatie



Het 'biogas' wordt omgezet naar groengas (van aardgaskwaliteit).

De rioolwaterzuiveringsinstallatie Amsterdam West en de groengasinstallatie worden beheerd door stichting Waternet onder verantwoordelijkheid van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). Het waterschap draagt zorgplicht voor de rioolwaterzuivering, en de gemeente draagt zorgplicht voor de doelmatige inzameling van afvalwater.<sup>72</sup> Gemeenten

---

<sup>1</sup> Zuiveringsslib is het slib wat overblijft na filtering van het rioolslib uit het riool. Dit rioolslib bevat grote hoeveelheden zand, vast vuil (beide meestal van het wegdek gespoeld) en vet (dat door de gootsteen wordt gespoeld).

en waterschappen zijn wettelijk verplicht tot afstemming met oog op doelmatig en samenhangend waterbeheer.<sup>73</sup> Waternet is een gemeenschappelijke operationele organisatie die deze taken uitvoert, zowel voor de gemeente als voor het waterschap.

Hoewel de groengasinstallatie van het waterschap AGV is, is deze voor de gemeente Amsterdam toch belangrijk. Verder past het bij de ambitie (of statement) van de raad dat Waternet een partner is bij het terugwinnen van grondstoffen uit het riool.

#### 4.1.1 Doel verdieping

Ambitie 6b. Waternet is een partner bij **het terugwinnen van grondstoffen uit het riool**.

Met deze verdieping bij ambitie 6b hopen we burgers en raadsleden aanvullend inzicht te verschaffen in:

- de techniek, de businesscase en de impact van het terugwinnen van grondstoffen uit het riool met de groengasinstallatie;
- de AGV als partner wat betreft het uitvoeren van de maatregelen voor de realisatie van ambitie 6b.

Daarnaast onderzoeken we de impact van het coalitieakkoord op de totstandkoming van de groengasinstallatie als casus, om meer te weten te komen over de doorwerking van het coalitieakkoord.

## 4.2 De techniek van de groengasinstallatie

Er staan elf rioolwaterwaterzuiveringsinstallaties in het waterschap AGV (waar Amsterdam deel van uit maakt). Drie daarvan hebben een eigen kleine biogasinstallatie. Van de overige zuiveringsinstallaties wordt het zuiveringsslib naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in West gebracht. Daar begint het proces van de groengasinstallatie. We hebben het proces onderverdeeld in grofweg zes stappen.

### 1. Omzetting van afvalwater naar zuiveringsslib

In een reeks van zuiveringstanks wordt het afvalwater van 1,1 miljoen huishoudens verzameld en schoongemaakt door een bacteriemassa. Vervolgens wordt het afvalwater gefilterd om de vaste stoffen en het water zo veel mogelijk te scheiden. Wat overblijft is zuiveringsslib: een hoop van menselijke uitwerpselen, bacteriemassa uit de zuivering en andere stoffen.

### 2. Vergisting van zuiveringsslib

Het zuiveringsslib van West wordt naar drie enorme vergistingstanks gepompt, samen met het slib van zeven andere zuiveringen. In totaal is dit het slib van 1,7 miljoen huishoudens. De vergistingstanks worden opgewarmd tot een temperatuur van ongeveer 35 graden Celsius om het vergistingsproces te versnellen, met warm water afkomstig van de burens,

de afvalverbranding AEB. Tijdens het vergistingsproces wordt biogas geproduceerd door de bacteriën die leven in de vergistingstanks. Dit biogas wordt afgevangen en verzameld.

### **3. Droging van het gewonnen biogas**

Het gewonnen biogas is nog erg 'nat'. Dat wil zeggen dat er kleine waterdeeltjes in het gas aanwezig zijn. Deze waterdeeltjes moeten uit het gas worden gehaald om het biogas te converteren naar gas van aardgaskwaliteit. Het gewonnen biogas wordt daarom gedroogd door middel van een koelinstallatie. Het vocht condenseert daarbij tot water en wordt via het terreinriool afgevoerd.

### **4. Eerste filtering**

Na het drogen van het biogas zitten er nog steeds zwavel ("rotte eierengeur") en overige vluchtige stoffen in die niet in het eindproduct mogen zitten. Deze overige vluchtige stoffen zitten onder andere in make-up en shampoo. De vluchtige stoffen worden uit het biogas gefilterd door middel van een serie tanks die gevuld zijn met actieve kool (een speciaal behandelde koolstof die allerlei stoffen aan zich kan binden). De vluchtige stoffen blijven aan de actieve kool plakken. Het overgebleven gas bestaat bijna volledig uit koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) en methaan.

### **5. Membraanfiltering**

Na de eerste filtering wordt het overgebleven gas door een serie van extreem fijne filters gepompt: de membraanfilters. Deze filters zijn zó fijnmazig dat er veel kracht nodig is om het gas erdoorheen te duwen. Daarom wordt er gebruikgemaakt van krachtige compressoren die veel hitte genereren. Om de compressoren te koelen worden er momenteel luchtgekoelde koeltorens gebruikt. Het membraam scheidt de koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) van de methaan. De koolstofdioxide wordt via een schoorsteen uitgestoten. Waternet onderzoekt momenteel de mogelijkheden om de koolstofdioxide af te vangen en wellicht te verkopen (het wordt bijvoorbeeld gebruikt in de tuinbouw). Het methaan vormt de basis voor het groengas.

### **6. Toevoegingen en levering**

Bij de laatste stap wordt er aan het methaan nog de laatste toevoegingen gedaan, zodat het gas voldoet aan de kwaliteitsvereisten van het aardgasnetwerk. Er wordt eerst stikstof toegevoegd en vervolgens de geurstof die aardgas zijn bekende geur geeft. Na een uitgebreide automatische kwaliteitscontrole wordt het groengas aan het netwerk geleverd. Momenteel wordt er jaarlijks van circa 12 miljoen biogas m<sup>3</sup> zo'n 7,5 miljoen m<sup>3</sup> groengas geproduceerd, voldoende voor ongeveer 6.000 gemiddelde<sup>m</sup> huishoudens.

## **4.3 De businesscase van de groengasinstallatie en rol AGV**

Vóór de inzet van de groengasinstallatie werd er ook biogas geproduceerd uit zuiveringsslib (al sinds 2005). Er werd toen echter nog geen groengas van gemaakt. De ambtelijke organisatie geeft aan dat de AEB-installaties te klein waren voor het verwerken

---

<sup>m</sup> Het gemiddelde gasverbruik per huishouden is 1.239 m<sup>3</sup> per jaar, volgens [Milieu Centraal](#).

van de volledige biogasproductie. In plaats daarvan werd het biogas verbrand bij het AEB en daarmee verwerkt tot elektriciteit en warmte. Het contract met AEB liep echter af, de installaties waren verouderd en het AEB kampte met financiële en operationele problemen. Er moest dus een nieuwe oplossing komen voor de verwerking van het biogas.

AGV nam in 2015 het besluit om te investeren in de bouw en exploitatie van een groengasinstallatie om het biogas op te werken tot groengas.<sup>74</sup> De alternatieven, namelijk om zelf het gas te verbranden om energie en warmte op te wekken of om het biogas te verkopen aan de markt, bleken beide niet-passend bij de wensen van het waterschap of bleken niet haalbaar. Bij dit eerste 'voorbereidingskrediet' dat werd afgegeven door het waterschapsbestuur om de projectvoorbereidingen voor de groengasinstallaties te bekostigen, werd afgesproken dat de groengasinstallatie niet zou mogen leiden tot lastenverzwaringen voor inwoners van het waterschap (via de zuiveringsheffing).<sup>75</sup> Het project moest kostenneutraal of zelfs winstgevend zijn.

Uit de voorbereiding van het project bleek dat AGV de benodigde kennis en ervaring<sup>n</sup> miste. Daarom is, op basis van een Europese aanbesteding, een contract met een marktpartij afgesloten om de groengasinstallatie te ontwerpen, bouwen, beheren en onderhouden, voor een periode van vijftien jaar. In het contract is als uitgangspunt opgenomen dat AGV eigenaar blijft van het biogas, de groengasinstallatie, het geproduceerde groengas en de certificaten (hernieuwbare brandstofeenheden). De marktpartij (DMT/Orangegas) verkoopt uiteindelijk het groengas en de certificaten namens AGV. Op dat moment gaat het eigenaarschap van het groengas en de bijbehorende certificaten over naar de koper.

Contractueel garandeert de marktpartij een minimale opbrengst van € 0,12 per m<sup>3</sup> biogas. Hiermee worden de vaste kosten van AGV gedekt (waaronder de kapitaalslasten en beheer- en exploitatielasten). Dit bedrag dekt tevens de voorziening voor eventuele benodigde aanpassingen aan de groengasinstallatie (€ 500.000 per jaar). De marktpartij draagt vrijwel alle marktrisico's en is de kostenneutraliteit voor AGV daarom gegarandeerd. Tegelijkertijd wordt de marktpartij hierdoor ook aangespoord om zo veel mogelijk groengas te produceren, en het groengas zo goed mogelijk te verkopen. Van alle 'winst' boven de € 0,12 gaat namelijk 20% naar de marktpartij, en 80% naar AGV. Daarnaast garandeert de rijksoverheid een minimale opbrengst van € 0,12 per m<sup>3</sup> voor de komende twaalf jaar door middel van een **SDE++-subsidie**. Op deze manier is het risico voor het waterschap zeer minimaal.

#### 4.4 De impact van de groengasinstallatie

De groengasinstallatie converteert momenteel circa 12 miljoen m<sup>3</sup> biogas in ongeveer 7,5 miljoen m<sup>3</sup> groengas. Het gemiddelde gasverbruik per huishouden is 1.239 m<sup>3</sup> per jaar,

---

<sup>n</sup> Om het biogas op te waarden tot groengas, en kennis en ervaring op het gebied van verkoop van groengas aan de markt.



volgens Milieu Centraal.<sup>76</sup> Daarmee wordt er dus gas geproduceerd voor ongeveer 6.000 gemiddelde huishoudens.

Volgens de website van Waternet kan er circa 9,7 miljoen m<sup>3</sup> groengas geproduceerd worden, daarmee zou voor ongeveer 7.800 huishoudens aan de gasvraag worden voldaan. Begin 2021 waren er 8,0 miljoen huishoudens in Nederland.<sup>77</sup> Daarmee is de impact van de groengasinstallatie op zichzelf relatief beperkt, maar tegelijkertijd wel een belangrijk duurzaamheidsdoel van de gemeente. Het onbenut laten van het biogas zou namelijk een gemiste kans zijn, omdat het een duurzaam alternatief is voor aardgas en AEB geen afnemer meer is van het biogas. Ook op nationale schaal liggen er kansen: nog maar een klein deel van de waterschappen in Nederland winnen biogas uit zuiveringsslib en zetten dit om tot groengas.<sup>78</sup>

*De groengasinstallatie produceert momenteel ongeveer 7,5 miljoen m<sup>3</sup> groengas. [...] Daarmee wordt er dus gas geproduceerd voor ongeveer 6.000 gemiddelde huishoudens.*

#### *Vergisting slib en productie groengas levert duurzaamheidswinsten op*

Uit onderzoek van Royal HaskoningDHV in opdracht van de Unie van Waterschappen blijkt dat het vergisten van zuiveringsslib (wat al sinds 2005 gebeurt) duurzamer is dan het niet-vergisten van het zuiveringsslib.<sup>79</sup> Het zuiveringsslib wordt al sinds 2005 door het waterschap vergist.

In de periode van 2005 tot en met 2020 werd het biogas (dat ontstaat als gevolg van vergisting) verbrand om energie en warmte voor warmtenetten op te wekken. Volgens het onderzoeksrapport levert dit een duurzaamheidswinst van 37% op, tegenover het niet-vergisten van zuiveringsslib. De ambtelijke organisatie geeft aan dat het percentage uit dit onderzoek niet helemaal te vergelijken is met de situatie op de RWZI West. De WKK-installatie waarin het biogas werd omgezet naar elektriciteit en warmte had te weinig capaciteit om al het biogas te verwerken en was zeker in de laatste jaren niet altijd in bedrijf. Hierdoor moest veel biogas worden afgefakkeld en werd de duurzaamheidswinst van 37% niet gehaald.

De methode die nu wordt toegepast, levert volgens het onderzoek een winst van 33% op. Dat is dus iets minder efficiënt dan de 37% bij het verbranden voor energie en warmte. Maar de winst kan potentieel oplopen tot 60%, wanneer de CO<sub>2</sub> bij de productie van het groengas wordt afgevangen en vervolgens nuttig wordt ingezet of opgeslagen. Dit gebeurt nu nog niet, maar het waterschap werkt momenteel wel aan een oplossing hiervoor. De ambtelijke organisatie geeft aan dat in 2022 hiervoor een CO<sub>2</sub>-vervloeijinginstallatie zal worden geplaatst, wat al onderdeel was van de aanbesteding van de groengasinstallatie. De vervloeijinginstallatie is nodig omdat een aansluiting op de OCAP-leiding (die naar het

AEB zou worden doorgetrokken om het CO<sub>2</sub> uit de rookgassen te kunnen afvoeren naar het kassengebied) niet tijdig gerealiseerd kan worden, aldus de ambtelijke organisatie.

#### *Impact had groter kunnen zijn*

Aanvankelijk was men van plan om, in aanvulling op het biogas gewonnen uit zuiveringsslib, vervuild<sup>o</sup> gft-afval te verzamelen en vergisten bij het AEB, waardoor er nog meer groengas geproduceerd zou worden. Uit dit biogas zou óók groengas gewonnen kunnen worden, waardoor de impact nog hoger had kunnen zijn (naar inschatting van Waternet had dit twee maal zo veel groengas op kunnen leveren). Het AEB is echter in financiële problemen gekomen, waardoor deze plannen uiteindelijk niet zijn uitgevoerd. Volgens de functionarissen van Waternet is de verwerking van groengas uit biogas uit zuiveringsslib en 'vervuild' gft-afval van AEB een unieke kans. Niet alleen op financieel gebied, want het draagt ook bij aan de circulariteitsdoelen. De gemeente Amsterdam heeft hier dus een kans die voor het oppakken ligt niet verzilverd: uit het afval van de gemeente Amsterdam zou óók groengas gewonnen kunnen worden, aldus de door ons geïnterviewde Waternet-functionarissen.<sup>p</sup>

#### *Gasproductie en 'van het gas af'*

Een vraag is in hoeverre de productie van gas zich verhoudt tot de ambities van het Rijk en de gemeente om per 2050 respectievelijk 2040 alle huizen van het gas af te hebben. Deze ambities hebben echter geen betrekking op gas in het algemeen, maar zijn specifiek gericht op **aardgas**. Stoken of koken op groengas is daarom een alternatief wat daar goed bij past. Contractueel is afgesproken dat 30% van de productie van de groengasinstallatie gereserveerd kan worden voor de verwarming van 'oude' wijken in Amsterdam, waar de potentie om van het gas af te komen minder past (zie ook ons onderzoek naar de [verduurzaming van de warmtevoorziening](#)).<sup>80</sup> Bovendien zal groengas van waarde blijven voor de industrie en is het van strategische waarde omdat het de afhankelijkheid van buitenlands gas en Nederlands aardgas verkleint.

## 4.5 Coalitieakkoord Amsterdam had weinig impact

Uit ons onderzoek blijkt dat (de ambitie in) het Amsterdamse coalitieakkoord niet van invloed is geweest op het bewerkstelligen van de groengasinstallatie bij de RWZI West. De functionarissen waarmee wij hebben gesproken gaven aan dat het coalitieakkoord van de gemeente geen invloed heeft gehad op de besluiten om de groengasinstallatie te bouwen. Al in 2015 heeft het waterschapsbestuur AGV (voorbereidings)krediet (€ 450.000) gegund om te investeren in de groengasinstallatie. Het waterschap had volgens de functionarissen al langer de ambitie om circulariteit te vergroten en de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het waterschap te verkleinen.

---

<sup>o</sup> Gft-afval gemengd met andere afvalresten. Vooralsnog werd gft-afval namelijk niet vooraf, maar achteraf gescheiden.

<sup>p</sup> Indien gft-afval apart wordt ingezameld, en dus relatief 'schoon' is, is het duurzamer om dit te gebruiken voor andere doeleinden dan groengas, aldus de functionarissen van Waternet.

## 4.6 Conclusie en beschouwing op de uitkomsten van de verdieping

Het waterschap produceert al sinds 2005 biogas op deze locatie. Voorheen werd dit verbrand om energie en warmte op te wekken, wat een vrij efficiënte inzet van het biogas was. Omdat dit niet meer haalbaar is, wordt er momenteel groengas van geproduceerd. De CO<sub>2</sub> die hierbij vrijkomt wordt momenteel nog uitgestoten, maar het waterschap werkt aan een oplossing om het CO<sub>2</sub> nuttig in te zetten, waardoor de duurzaamheidswinsten nog verder zullen toenemen. Het waterschap geeft met de groengasinstallatie een passende invulling aan de klimaattransitie en zijn eigen duurzaamheidsdoelstellingen.

Het waterschap heeft met de productie van groengas een unieke businesscase in handen. Deze is uniek, omdat het niet alleen financieel aantrekkelijk is (minimaal kostenneutraal is) maar ook omdat het bijdraagt aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente. Op nationale schaal vallen er nog winsten te behalen met de inzet van dezelfde techniek bij andere waterschappen in Nederland. Daarnaast bestaat er voor Amsterdam nog de mogelijkheid om groengas te winnen uit gft-afval. Een plan dat door omstandigheden nog niet is gestart.

Ten slotte blijkt uit ons onderzoek dat (de ambitie in) het Amsterdamse coalitieakkoord niet van invloed is geweest op het bewerkstelligen van de groengasinstallatie bij de RWZI West. Dit is ook niet geheel verbazingwekkend, omdat de groengasinstallatie een waterschapsproject is, en dus zeer beperkt binnen de invloedssfeer van de gemeente valt. Wel lift de gemeente mee met het project: zo is afgesproken om gemeentelijke panden te verwarmen met het geproduceerde gas, en kan tot 30% van het geproduceerde gas gereserveerd worden voor de verwarming van oude Amsterdamse wijken die moeilijk van het aardgas afgekoppeld kunnen worden.

## 5 Overkoepelende conclusie

In dit hoofdstuk geven we op basis van onze al eerder beschreven bevindingen en ons beoordelingskader antwoord op onze onderzoeksvraag. We behandelen eerst het deel van de onderzoeksvraag dat zich richt op de concrete stappen die zijn gezet om uitvoering te geven aan de ambities. We eindigen dit hoofdstuk met een samenvattende tabel waarin een opsomming wordt gegeven van punten die ons nog meer zijn opgevallen.

In dit hoofdstuk hebben we toegelicht in hoeverre het college met passende en dekkende maatregelen uitvoering heeft gegeven aan de ambities uit het coalitieakkoord op het gebied van de haven, circulaire economie en afval. Het beeld dat hieruit ontstaat, is overwegend positief (zie tabel 5.1).

Tabel 5.1 - Overzicht oordeel per ambitie

Ambitie	Oordeel passend	Oordeel dekkend	Oordeel concrete stappen
Ambitie 1a. De Wet milieubeheer wordt actief toegepast.	Ja	Ja	Beperkt
Ambitie 1b. Ondernemers worden ondersteund bij de energietransitie.	Ja	Ja	Beperkt
Ambitie 1c. Duurzaamheidsmaatregelen kunnen worden opgenomen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven.	Ja	Ja	Ja
Ambitie 2. De haven is een belangrijke partner in de energietransitie en facilitator van duurzame en circulaire bedrijvigheid. De haven kan een rol spelen als batterij voor de stad, bijvoorbeeld door de productie van waterstof en biogas.	Ja	Ja	Beperkt
Ambitie 3. Doelstelling blijft dat uiterlijk in 2030 alle steenkolenoverslag vervangen is door andere activiteiten. De haven maakt een plan voor het vervangen van andere fossiele activiteiten in de haven.	Nee	Nee	Nee
Ambitie 4. De haven blijft aandacht besteden aan haar ketenverantwoordelijkheid bij overslag van goederen zoals goederen uit conflictgebieden en diesel bijgemengd met afvalstoffen.	Ja	Ja	Beperkt
Ambitie 5. De haven wordt een hub voor schone, slimme en efficiënte stadsdistributie, waarbij de stad haar unieke verbindingen over water maximaal benut.	Ja	Beperkt	Ja
Ambitie 6a. We investeren in een duurzame afvalketen. De afvalketen moet een grondstoffenfabriek worden. De	Ja	Ja	Ja

Ambitie	Oordeel passend	Oordeel dekkend	Oordeel concrete stappen
maakindustrie die deze grondstoffen verwerkt krijgt de ruimte in de omgeving van het AEB.			
Ambitie 6b. Waternet is een partner bij het terugwinnen van grondstoffen uit het riool.	Ja	Ja	Beperkt
Ambitie 7. Gescheiden afvalinzameling moet beter en zuiverder. De succesvolle pilots voor gft worden uitgebreid. Verenigingen, scholen, buurtinitiatieven kunnen worden beloond voor het inleveren van zuiver, gescheiden afval.	Ja	Beperkt	Beperkt
Ambitie 8. Er komt een gerichte aanpak voor bedrijfsafval; afvalinzameling moet zo veel mogelijk gezamenlijk worden georganiseerd om onnodige ritten terug te dringen.	Ja	Ja	Beperkt

## 5.1 Maatregelen veelal passend

Uit de aangeleverde informatie blijkt dat het merendeel van de maatregelenpakketten op het gebied van haven, circulaire economie en afval passend is om uitvoering te geven aan de bijbehorende ambities. Alleen de maatregel voor ambitie 3 is niet-passend bij de ambitie. De aangeleverde maatregel voor deze ambitie gaat onvoldoende in op het vervangen van de 'andere activiteiten' uit de ambitie. Ook wordt in de aangeleverde documenten gesproken over het uitfaseren van steenkolenoverslag in 2050, niet in 2030.

## 5.2 Maatregelen overwegend dekkend

Ons oordeel over de dekkendheid van de maatregelen voor de verschillende ambities is eveneens overwegend positief. De aangeleverde maatregelen voor ambitie 3 beoordelen we als niet-dekkend, omdat er in de *Gemeentelijke Visie Haven 2020-2040* niet ingegaan wordt op de kern van de ambitie: het stopzetten van steenkolenoverslag in de haven voor 2030. Ook wordt er met de maatregelen niet ingegaan op een ander belangrijk aspect van de ambitie: het vervangen van andere fossiele activiteiten. Tot slot is ons oordeel bij ambities 5 en 7 dat de getroffen maatregelen beperkt dekkend zijn. Met de maatregel voor ambitie 5 komt men niet tegemoet aan een belangrijk onderdeel van de ambitie: het maximaal benutten van de unieke verbindingen over water van de stad. Een soortgelijke redenatie geldt bij ambitie 7. De aangeleverde maatregel dekt het laatste deel van de

ambitie - over het belonen van verenigingen, scholen, en buurtinitiatieven voor het inleveren van zuiver, gescheiden afval - niet af.

### 5.3 Niet alle maatregelen even concreet

Ons oordeel over de mate waarin concrete stappen zijn gezet op de verschillende ambities is minder positief. In het geval van ambitie 3 zijn er geen concrete stappen gezet richting de realisatie van de ambitie. Vaak is ons oordeel (op basis van het normenkader, zie paragraaf 1.2.3) dat er beperkte concrete stappen zijn gezet (ambities 1a, 1b, 2, 4, 6b, 7 en 8). Hier kunnen verschillende argumenten aan ten grondslag liggen. In sommige gevallen constateren we dat de voortgang stagneert en dat geplande resultaten niet gerealiseerd zijn, mede door de impact van het coronavirus (bijvoorbeeld bij ambitie 1a). In andere gevallen zijn er wel stappen gezet, maar is het de vraag of met die stappen de realisatie van de ambitie dichterbij is gekomen (bijvoorbeeld bij ambitie 2). Tot slot constateren we in sommige gevallen dat er nauwelijks (openbaar) gerapporteerd is over de voortgang, waardoor het niet duidelijk is in hoeverre de beoogde inspanningen en resultaten momenteel zijn gerealiseerd (bijvoorbeeld bij ambitie 7). Bij ambities 1c, 5 en 6a zien we concrete stappen die gezet zijn richting het realiseren van de ambitie.

### 5.4 Conclusie andere opvallende punten

Bij enkele ambities zijn er zaken die ons opvielen en die niet per se binnen de gestelde normen van passendheid, dekkendheid en concreetheid vallen. Deze hebben we bij de conclusie van elke subparagraaf/ambitie opgesomd. Hieronder volgt een samenvatting (tabel 5.2).

Tabel 5.2 - Andere opvallende punten

Ambitie	Opvallende punten
Ambitie 1. Actieve toepassing Wm, ondernemers ondersteunen en vestigingsvoorwaarden bedrijven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er wordt in het coalitieakkoord geen toelichting op of een normering van het begrip 'actief toegepast' gegeven. We zien wel dat de ambtelijke organisatie een informatiecampagne is gestart gericht op de energiebesparingsplicht en de omgevingsdienst controles daarop uitvoert, maar een norm voor 'actief' toepassen van de Wm ontbreekt.</li> <li>• Subambitie 1a lijkt 'naar letter' een grotere werking te hebben dan in werkelijkheid het geval is. Het gaat om de actieve toepassing van een nieuw gedeelte van de Wm en niet om de gehele wet.</li> <li>• Er wordt in het coalitieakkoord geen toelichting gegeven op de mate waarin of de wijze waarop ondernemers zouden moeten worden 'ondersteund'</li> </ul>

Ambitie	Opvallende punten
	<p>bij de energietransitie. We zien wel dat de ambtelijke organisatie bezig is met informeren, samenwerken, ontzorgen en reguleren via het programma Verduurzaming van de zakelijke markt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Met subambitie 1c wordt een grote verwachting gewekt (de titel suggereert dat voor alle bedrijven in Amsterdam vestigingsvoorwaarden kunnen worden opgenomen), terwijl de ambtelijke organisatie aangeeft dat het zeer lastig is om duurzaamheidsmaatregelen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven op te nemen.</li> <li>• Subambitie 1c is vrijblijvend geformuleerd, want duurzaamheidsmaatregelen "kunnen" worden opgenomen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven. De ambitie is zo geformuleerd dat de mogelijkheid wordt geboden om de duurzaamheidsmaatregelen ook <i>niet</i> op te nemen in de vestigingsvoorwaarden voor bedrijven.</li> </ul>
Ambitie 2. Haven als partner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat onder een belangrijke partner wordt verstaan, is niet nader gedefinieerd. Dat geldt ook voor wat nu precies onder haven wordt verstaan. Het begrip 'haven' in deze context kan verschillende dingen aanduiden: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Een geografisch gebied;</li> <li>– Een autoriteit die controleert en handhaaft (verkeer van goederen en personen in het havengebied en op veiligheid);</li> <li>– Het havenbedrijf (nv), wat een deelneming van de gemeente is;</li> <li>– Een autoriteit die grond (erfpacht) uitgeeft namens de gemeente;</li> <li>– Een combinatie of verzameling van bovenstaande mogelijkheden.</li> </ul> </li> <li>• Het eerste deel van de ambitie is niet als ambitie geformuleerd ("De haven is een belangrijke partner"), maar heeft meer het karakter van een vanzelfsprekendheid of van een randvoorwaarde.</li> <li>• Het tweede deel van de ambitie, waarin aangegeven wordt dat de haven een rol <b>kan</b> spelen, lijkt een zekere vrijblijvendheid uit te stralen.</li> </ul>

Ambitie	Opvallende punten
Ambitie 3. Stoppen fossiele overslag.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uit ons onderzoek blijkt dat de ambitie nauwelijks is uitgevoerd. Het is gebleven bij het herhalen van de ambitie in andere stukken. Er is een start gemaakt door de elektriciteitscentrale aan de Hemweg te sluiten (eind 2019, zie ook ons deelonderzoek <i>Klimaatwet, energietransitie en Amsterdam aardgasvrij</i>). Er zijn naar ons weten verder nog geen concrete stappen of plannen bekend. Indien het college écht vaart wil maken met de ambitie zal er meer gedaan moeten worden om vorm te geven aan de ambitie.</li> <li>• De discrepantie tussen de doelen in de <i>Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal</i>, de <i>Gemeentelijke Visie Haven</i> en het <i>Strategisch Plan 2021-2025</i> van het havenbedrijf en de ambitie in het coalitieakkoord is opvallend. In de ambitie is opgenomen dat steenkolenoverslag per 2030 zal moeten zijn verdwenen. De andere (beleids)stukken spreken enkel over het uitfaseren van overslag van alle fossiele brandstoffen voor 2050. We concluderen dat de gemeenteraad steenkolenoverslag voor 2030 wil uitfaseren, en overslag van alle andere fossiele brandstoffen voor 2050.</li> <li>• Opvallend genoeg gaat het <i>Strategisch Plan 2021-2025</i> van het havenbedrijf helemaal niet in op het doelgericht verminderen van steenkolenoverslag (conform de ambitie), maar geeft het slechts aan dat men verwacht dat de steenkolenoverslag in de komende jaren zal verminderen.</li> </ul>
Ambitie 4. Ketenverantwoordelijkheid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De ambitie is geformuleerd als een continuering van een bestaande inzet. Het is echter uit de ambitie niet op te maken wat die inzet inhoudt en hoe intensief die is. De bewoording "blijft aandacht besteden aan" klinkt niet erg ambitieus. Hierdoor voldoen de maatregelen al snel aan onze normen voor passendheid, dekkendheid en mate waarin concrete stappen zijn gezet.</li> </ul>
Ambitie 5. Haven als logistieke hub.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is geen concrete toelichting gegeven op wat een 'hub' is. Ook zijn de begrippen 'unieke verbinden' en</li> </ul>



Ambitie	Opvallende punten
	<p>'maximaal benut' gegeven. Dit maakt de ambitie weinig concreet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondanks de beperkte invulling van de ambitie in de haven, in termen van maatregelen die exact bij de ambitie passen en dekkend zijn, zijn wel andere ontwikkelingen gaande op het gebied van hubs. De gemeente onderzoekt samen met verschillende sectoren en overheidspartners naar waar het beste nieuwe hubs kunnen ontstaan. Daarnaast zal er binnenkort een nieuw groot distributiecentrum / hub gebouwd worden in het havengebied, genaamd het Amsterdam Logistics Center (ALC).<sup>81</sup> Dit betreft een investering door een private partij van € 307 miljoen.</li> </ul>
<p>Ambitie 6. Duurzame afvalketen en Waternet als partner.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het valt ons op dat het streven naar de transitie naar een volledig circulaire economie ambitieus is en vele jaren in beslag zal nemen. Een lange adem is hierbij gewenst. De aanpak die Amsterdam hiervoor kiest, namelijk vijfjarige strategieën in combinatie met tweejarige uitvoeringsplannen, past hier goed bij, maar de gewenste resultaten zijn nog onvoldoende gerealiseerd.</li> <li>• In subambitie 6a wordt aangegeven dat de afvalketen (van Amsterdam) een 'grondstoffenfabriek' moet worden. Wat hiermee wordt bedoeld is vaag. Hierdoor is de ambitie minder goed afrekenbaar.</li> <li>• Tot nu toe is slechts zeer beperkt gerapporteerd aan de gemeenteraad over de voortgang en resultaten van de maatregelen. De ambtelijke organisatie beschikt wel over deze informatie.</li> <li>• De ambitie "Waternet is een partner" is meer een statement, dan een ambitie.</li> <li>• Waternet is een partner die op afstand staat van de gemeente, maar wel de belangrijkste bijdrage en enige bijdrage levert bij de realisatie van de ambitie.</li> <li>• De ambtelijke organisatie kon ons weinig vertellen over de projecten waarbij grondstoffen worden teruggewonnen uit het riool. Daarvoor werd verwezen naar Waternet.</li> </ul>

Ambitie	Opvallende punten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>De techniek van nieuwe sanitatie wordt momenteel nog maar beperkt ingezet.</li> </ul>
Ambitie 7. Beter afvalinzameling.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De hoofdmoot van de ambitie luidt dat gescheiden afvalinzameling beter en zuiverder moet. De rest van de ambitie lijkt een soort uitwerking hiervan: "de succesvolle pilots voor gft worden uitgebreid. Verenigingen, scholen, buurtinitiatieven kunnen worden beloond voor het inleveren van zuiver, gescheiden afval."</li> <li>Niet alle maatregelen in het uitvoeringsprogramma hebben concrete en meetbare resultaten (dit geldt voor het grootste deel van de maatregelen wel). Bijvoorbeeld: 'minder rijbewegingen' (hoeveel minder?), 'meer Amsterdammers leveren hun afgedankte elektrische apparaten en batterijen in' (hoeveel meer?). De resultaten van deze maatregelen zullen hierdoor slecht afrekenbaar zijn. Een nulmeting is nodig om de gewenste resultaten afrekenbaar te maken.</li> <li>Sommige maatregelen zijn uitgebreid in de raad en bij inspraak bediscussieerd.<sup>82</sup> Bijvoorbeeld voor de maatregel om grof afval enkel op afspraak op te halen in plaats van op vaste dagen of de beslissing om te stoppen met het scheiden van plastic vóórdat het afval is opgehaald (en volledig in te zetten op nascheiding tijdens afvalverwerking). We hebben niet de effectiviteit van de ene maatregel vergeleken met de andere en kunnen dus niets zeggen over de 'juistheid' van de gemaakte beslissingen.</li> </ul>
Ambitie 8. Gerichte aanpak bedrijfsafval.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het ophalen van bedrijfsafval is een vrij 'standaard' activiteit van de gemeente. We zien een mix van intensivering van bestaande maatregelen en nieuwe maatregelen. Het is positief dat de gemeente investeert in innovatieve methoden voor reguliere activiteiten.</li> <li>Corona heeft een bijzondere (financiële) impact gehad op de inzameling van bedrijfsafval. Vanwege de lockdown en heropening fluctueert de hoeveelheid aangeboden bedrijfsafval sterk.</li> </ul>

## Bijlagen

### Bijlage 1 Onderzoeksteam

Rekenkamer Amsterdam	
Directeur	dr. Jan de Ridder
Onderzoekers	drs. Carlos Neves Cordeiro RA RC
	drs. Esther Fogl RC
	drs. Loes van Rooijen
	Tello Heldring Bsc
	Ernst van der Poel Msc

### Bijlage 2 Verantwoording

#### Bijlage 2.1 Begrippenkader

In het onderstaand begrippenkader is opgenomen hoe wij de begrippen hebben gedefinieerd en afgebakend.

##### *Begrippenkader*

In dit onderzoek is een eigen begrippenkader gehanteerd. Hierna zetten we de onderlinge relatie van de begrippen uit ons eigen begrippenkader op een rij:

##### **Coalitieakkoord**

- Coalitieakkoord: een overeenkomst tussen gemeenteraadsfracties (voorkomend uit een informatiefase na een gemeenteraadsverkiezing) waarin de politieke uitgangspunten voor de komende bestuursperiode worden vastgelegd.
- Hoofdstuk: een verzameling van thema's waarin de gemeentelijke beleidsvelden (vaak politiekmaatschappelijk vraagstukken) worden geadresseerd.
- Thema: een verzameling van ambities.
- Ambitie: de beschrijving van een streven waarmee een (positieve) bijdrage wordt geleverd aan de realisatie van politieke uitgangspunten uit het coalitieakkoord. Een ambitie kan een of meerdere doelen bevatten.

- Doel: een gewenst (eind)resultaat dat met een of meerdere maatregelen (zie hieronder) wordt behaald.
- Effect: het behaalde (eind)resultaat dat met een of meerdere maatregelen (zie hieronder) wordt behaald.

#### **Maatregel, actie en resultaat**

- Maatregel: de concrete invulling van (een combinatie van) acties die worden ondernomen die bijdragen aan de realisatie van de doelen van ambities.

We onderscheiden de volgende soorten maatregelen:

1. Maatregelen met een inspanningsverplichting. Dit zijn maatregelen die zijn gericht op de interne (proces)organisatie of werkzaamheden van de gemeente, zoals het opstellen van een beleidsstuk of plan of het realiseren van procesverbetering of kennisvergaring. Ook maatregelen waarmee de gemeente samen met andere partijen werkt aan plannen, procesverbetering, onderzoek, (beleids)stukken of afspraken vallen hieronder.
  2. Maatregelen met een resultaatverplichting. Dit zijn maatregelen die extern gericht zijn; de stad of samenleving moet er wat van merken.
  3. Bestaande maatregelen: een maatregel die al bestond en werd ingezet voor de totstandkoming van het huidige coalitieakkoord (bijvoorbeeld onder het vorige college), waarvoor geen extra investering (in budget of capaciteit) is uitgetrokken naar aanleiding van een ambitie in het huidige coalitieakkoord.
  4. Geïntensiveerde maatregel: een maatregel die al bestond en werd ingezet voor de totstandkoming van het huidige coalitieakkoord, waarvoor wel een extra investering (in budget of capaciteit) is uitgetrokken naar aanleiding van een ambitie in het huidige coalitieakkoord of waarvan het beoogde resultaat is aangescherpt naar aanleiding van een ambitie in het huidige coalitieakkoord.
  5. Nieuwe maatregel: een maatregel die tot stand is gekomen naar aanleiding van een ambitie in het huidige coalitieakkoord.
- Actie: de verzameling activiteiten die zijn ondernomen om de maatregel daadwerkelijk uit te voeren.
  - Beoogd resultaat: de gewenste uitkomst van de maatregel of combinatie van maatregelen.
  - Bereikt resultaat: de werkelijke uitkomst van de maatregel of combinatie van maatregelen.

### **Beoordelingskader**

- Normenkader of beoordelingskader: de set aan normen die we hanteren om per ambitie tot een oordeel te komen. Hiermee beantwoorden we uiteindelijk de onderzoeksvraag.
- Passendheid: de maatregelen hebben een inhoudelijke relatie met de ambities uit het coalitieakkoord. Dat betekent dat er sprake is van een logische opbouw en samenstelling. De maatregelen kunnen passend zijn als ambtelijke organisatie zicht heeft op de maatregelen waarmee uitvoering is gegeven aan de ambitie en als de maatregelen een bestuurlijke status hebben gekregen doordat deze door het college zijn vastgesteld en/of zijn aangeboden aan de gemeenteraad. Een aandachtspunt bij deze stap zijn eventuele bijstellingen van ambities en maatregelen als gevolg van de coronacrisis.
- Dekkendheid: de ambitie wordt in voldoende mate gedekt door de maatregelen als alle belangrijke aspecten van de ambitie terugkomen in de set aan maatregelen. We toetsen dit globaal op de inhoud zoals beschreven in de letterlijke tekst van de ambitie en de omschrijving van de maatregelen in het aangeleverde overzicht.
- Concrete stappen: de ambitie is ingevuld met (passende en dekkende) maatregelen, waar in de uitvoering (beoogde) inspanningen op zijn gepleegd en (beoogde) resultaten op zijn behaald.

## Eindnoten

---

- <sup>1</sup> Gemeente Amsterdam, *Een nieuwe lente en een nieuw geluid: ambities en uitvoeringsagenda 2019*.
- <sup>2</sup> Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, *Informatieplicht voor bedrijven en instellingen*, 2021, via: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/informatieplicht-energiebesparing/bedrijven-en-instellingen>
- <sup>3</sup> Door ambtelijke organisatie ingevulde Excel, 2021.
- <sup>4</sup> Gemeente Amsterdam, Feitelijke reactie op de nota Haven, Circulaire economie en Afval, opmerking 1, 2021.
- <sup>5</sup> Gemeente Amsterdam, Feitelijke reactie op de nota Haven, Circulaire economie en Afval, opmerking 2, 2021.
- <sup>6</sup> Gemeente Amsterdam, Feitelijke reactie op de nota Haven, Circulaire economie en Afval, opmerking 3, 2021.
- <sup>7</sup> Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, *Uitvoeringsprogramma 2020 Gemeente Amsterdam*, 2020.
- <sup>8</sup> Correspondentie met de ambtelijke organisatie, 2021.
- <sup>9</sup> Gemeente Amsterdam, *Programma verduurzaming zakelijke markt*, 2020.
- <sup>10</sup> Door ambtelijke organisatie ingevulde Excel, 2021; Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie, 2021.
- <sup>11</sup> Door ambtelijke organisatie ingevulde Excel, 2021.
- <sup>12</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie, 2021.
- <sup>13</sup> Gemeente Amsterdam, *Routekaart Amsterdam klimaatneutraal 2050*, publieksversie, 2020, pp. 141-150
- <sup>14</sup> Port of Amsterdam, *Strategisch plan 2021-2025*, 2020.
- <sup>15</sup> Gemeente Amsterdam, *Routekaart Amsterdam klimaatneutraal 2050*, publieksversie, 2020, p. 34.
- <sup>16</sup> Gemeente Amsterdam, *Gemeentelijke visie Haven 2020-2040*, 2020, pp. 54-55.
- <sup>17</sup> Gemeente Amsterdam, *Routekaart Amsterdam klimaatneutraal 2050*, publieksversie, 2020, p. 152.
- <sup>18</sup> Port of Amsterdam, *Strategisch plan 2021-2025*, 2021, p. 38.
- <sup>19</sup> Port of Amsterdam, *Strategisch plan 2021-2025*, 2021, p. 22.
- <sup>20</sup> Port of Amsterdam, *Visie 2030*, 2015, p. 9 en p. 31.
- <sup>21</sup> Port of Amsterdam, *Strategisch plan 2021-2025*, 2021, pp. 35-50.
- <sup>22</sup> Door de ambtelijke organisatie ingevulde Excel, 2021.
- <sup>23</sup> Port of Amsterdam, *Strategisch plan 2017-2021*, 2017, p. 41.
- <sup>24</sup> Port of Amsterdam, *Memo update aanpak ketenverantwoordelijkheid*, 2019.
- <sup>25</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsagenda stedelijke logistiek Amsterdam*, 2016.
- <sup>26</sup> Gemeente Amsterdam, *Agenda Amsterdam Autoluw*, 2020.
- <sup>27</sup> Correspondentie met de ambtelijke organisatie, 2021.
- <sup>28</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsagenda stedelijke logistiek Amsterdam*, 2016, p. 22; en Gemeente Amsterdam, Feitelijke reactie op de nota Haven, Circulaire economie en Afval, opmerking 21, 2021.
- <sup>29</sup> Gemeente Amsterdam, *Agenda Amsterdam Autoluw*, 2020, p. 85.
- <sup>30</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie, 2021.
- <sup>31</sup> Port of Amsterdam, *Strategie 2021-2025 het voortouw nemen: duurzaam versnellen in de Amsterdamse haven*, 2020, p. 13.
- <sup>32</sup> TNO, *Amsterdam vaart! 2019 - resultaten duurzame bouwlogistiek over water*, 2020.
- <sup>33</sup> TNO, *Amsterdam vaart! 2019 - resultaten duurzame bouwlogistiek over water*, 2020.
- <sup>34</sup> Gemeente Amsterdam, *Nota Varen deel 2*, 2020, pp. 27-28.
- <sup>35</sup> Het Parool, *300 miljoen voor Amsterdams distributiecentrum, de prijs voor onze thuisbezorgmanie*, 2021, via: <https://www.parool.nl/amsterdam/300-miljoen-voor-amsterdams-distributiecentrum-de-prijs-voor-onze-thuisbezorgmanie~b414c98bf/>
- <sup>36</sup> Gemeente Amsterdam, *Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025*, 2020.
- <sup>37</sup> Gemeente Amsterdam, *Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025*, 2020, p. 17.

- <sup>38</sup> Rijksoverheid, *Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020-2023*, p. 11.
- <sup>39</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma Amsterdam Circulair 2020-2021*, 2020.
- <sup>40</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma Amsterdam Circulair 2020-2021*, 2020, p. 14.
- <sup>41</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>42</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>43</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>44</sup> Port of Amsterdam, *Strategie 2021-2025 het voortouw nemen: duurzaam versnellen in de Amsterdamse haven*, 2020, p. 30.
- <sup>45</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>46</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>47</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>48</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>49</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>50</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/handboek-water/activiteiten/lozen-biologisch/behandeling-stedelijk-afvalwater/lozen-rwzi/zorgplicht-zuivering-stedelijk-afvalwater/>
- <sup>51</sup> Rekenkamer Amsterdam, *Gespreksverslag*, 2021.
- <sup>52</sup> Rekenkamer Amsterdam, *Gespreksverslag*, 2021.
- <sup>53</sup> Gemeente Amsterdam, Voordracht voor de raadsvergadering van woensdag 24 en donderdag 25 januari inzake Kennisnemen van de ontwikkelingen met betrekking tot de aanpak Nieuwe Sanitatie en het verlenen van een krediet voor het aanleggen van een vacuümriool in Buiksloterham, 2018.
- <sup>54</sup> Gemeente Amsterdam, Voordracht voor de raadsvergadering van 6 november 2019 inzake instemmen met het investeringsbesluit Strandeiland (IJburg tweede fase) 1e fase en landmaken 2e fase, 2019.
- <sup>55</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>56</sup> Aanvullend gesprek met de ambtelijke organisatie.
- <sup>57</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020.
- <sup>58</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 10.
- <sup>59</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 8.
- <sup>60</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 42.
- <sup>61</sup> Gemeente Amsterdam, *Jaarverslag 2020*, 2021, p. 47.
- <sup>62</sup> Gemeente Amsterdam, Raadsbrief inzake inzameling huishoudelijk afval tijdens Coronacrisis, 2020.
- <sup>63</sup> Gemeente Amsterdam, *Jaarverslag 2020*, 2021, p. 160.
- <sup>64</sup> Gemeente Amsterdam, *Jaarverslag 2020*, 2021, p. 173.
- <sup>65</sup> Gemeente Amsterdam, Voordracht voor de raadsvergadering van woensdag 16 en donderdag 17 december 2020, 2020.
- <sup>66</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 19.
- <sup>67</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 22-23.
- <sup>68</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 24-25.
- <sup>69</sup> Gemeente Amsterdam, *Uitvoeringsprogramma afval en grondstoffen 2020-2025*, 2020, p. 25.
- <sup>70</sup> Gemeente Amsterdam, *Jaarverslag 2020*, 2021, p. 172.
- <sup>71</sup> Gemeente Amsterdam, *Jaarverslag 2020*, 2021, p. 173.
- <sup>72</sup> Waterwet, art. 3.4; Wet Milieubeheer, art. 10.33.
- <sup>73</sup> Waterwet, art. 3.8.
- <sup>74</sup> Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, *Bestuursvoorstel inzake voorbereidingskrediet € 450.000 rwzi-West Groengas*, 2015.
- <sup>75</sup> Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, *Bestuursvoorstel inzake voorbereidingskrediet € 450.000 rwzi-West Groengas*, 2015.
- <sup>76</sup> Milieu centraal via [milieucentraal.nl](http://milieucentraal.nl).
- <sup>77</sup> Centraal Bureau voor de Statistiek via [cbs.nl](http://cbs.nl).
- <sup>78</sup> Unie van Waterschappen, *Biogas en groengas waterschappen leveren duurzaamheidswinst op*, 2021, via [uvw.nl](http://uvw.nl)
- <sup>79</sup> Royal HaskoningDHV, *Duurzaamheid van productie van biogas op rwzi's: de duurzaamheid van de productie van en de energieopwekking uit biogas van slibgistinginstallaties op rwzi's*, 2021, p. 36.

<sup>80</sup> Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, *Bestuursvoorstel inzake groengasinstallatie uitvoeringskrediet*, 2019.

<sup>81</sup> Het Parool, *300 miljoen voor Amsterdams distributiecentrum, de prijs voor onze thuisbezorgmanie*, 2021, via: <https://www.parool.nl/amsterdam/300-miljoen-voor-amsterdams-distributiecentrum-de-prijs-voor-onze-thuisbezorgmanie~b414c98bf/>.

<sup>82</sup> Gemeente Amsterdam, *Voordracht voor de raadsvergadering van woensdag 16 en donderdag 17 december 2020*, 2020.