



Visiedocument Verduurzaming Industrie Zaanstad



CE Delft

Committed to the Environment



Delft, CE Delft, april 2022

Publicatienummer: 22.220103.065b

Gemeenten / Bedrijven / Industrie / Duurzaam / Beleid / Samenwerking / Besluitvorming

Deze notitie is opgesteld door: Maarten de Vries, Sjoerd van der Niet, Chris Jongsma, Cor Leguijt
Grafische vormgeving: Yulia Kryazheve, Yulia Ink.

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.

1 Inleiding

De gemeente Zaanstad wil uiterlijk in 2040 klimaatneutraal zijn. Dat betekent een flinke opgave in alle economische sectoren. De industrie is verantwoordelijk voor ruim een derde van de CO₂-uitstoot in Zaanstad (37% in 2019). Om klimaatneutraliteit te bereiken is verduurzaming van de Zaanse industrie daarom essentieel. De industrie streeft ook naar klimaatneutraliteit, maar richt zich daarvoor op 2050, in lijn met het landelijke beleid.

De gemeente heeft CE Delft gevraagd om een visie op de verduurzaming van de industrie, met daarin aandacht voor meekoppelkansen voor de gebouwde omgeving en het handelingsperspectief voor de gemeente. Dit visiestuk geeft de hoofdlijnen weer van het onderzoek dat CE Delft heeft uitgevoerd, met de nadruk op concrete acties die de gemeente kan nemen om de verduurzaming van de Zaanse industrie te versnellen en te faciliteren. In het bijbehorende rapport worden de resultaten verder onderbouwd en uitgewerkt.

Parallel aan deze visie op de verduurzaming van de industrie in Zaanstad (VVIZ) is door Bureau Buiten gewerkt aan de Economische visie voor Zaanstad. De twee visies sluiten zoveel mogelijk op elkaar aan, waarbij uitvoering van de VVIZ een voorwaarde vormt voor de kansenbenadering in de Economische visie. Beide documenten hanteren dezelfde randvoorwaarden, zoals het uitgangspunt dat de gemeente de industrie voor Zaanstad wil behouden. De VVIZ is gericht op de korte termijn, concreet de komende coalitieperiode (2022-2026).

In Paragraaf 2 beschrijven we kort de beleidscontext van de verduurzamingsopgave in Zaanstad, met name de doelstellingen die er liggen op andere bestuursniveaus. In Paragraaf 3 gaan we aansluitend in op de (verschillende) drijfveren voor verduurzaming van industrie en gemeente. Daarna volgt in Paragraaf 4 onze visie op de verduurzaming van de Zaanse industrie en de stappen die daarbij op korte termijn genomen kunnen worden. In Paragraaf 5 wordt dit vervolgens vertaald naar concrete acties voor de gemeente. Tot slot volgen de conclusies in de vorm van een visuele weergave van het handelingsperspectief.

Wat bedoelen we met verduurzaming van de Zaanse industrie?

Het begrip duurzaamheid wordt breed en gevarieerd ingevuld. Daarom een paar beknopte opmerkingen over wat wij in dit visiestuk en het onderliggende onderzoek onder duurzaamheid en verduurzaming verstaan. Met de verduurzaming van de industrie bedoelen we in principe de reductie van de industriële uitstoot van broeikasgassen. Daarbij gaan we ervan uit dat het niet de bedoeling is dat deze uitstoot slechts verplaatst wordt van Zaanstad naar andere gemeenten. Het gebruik van bijvoorbeeld een fossiel gestookt warmtenet uit een andere gemeente voldoet dus niet voor de verduurzaming van de Zaanse industrie. Bij het gebruik van elektriciteit en waterstof gaan we ervan uit dat deze 'groen' is. Het is niet makkelijk om te garanderen dat een overstap op groene stroom ook echt leidt tot additionele opwerk van hernieuwbare elektriciteit, maar daar gaan we in dit visiestuk niet nader op in.

De industrie heeft ook te maken met discussies over de duurzaamheid van producten in bredere zin, bijvoorbeeld in relatie tot vleesconsumptie of aspecten van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). Hoewel we ons bewust zijn van deze context, die zou kunnen leiden tot veranderingen in productieprocessen, richten we ons in dit visiestuk niet op duurzaamheid in deze betekenis. Duurzaamheid in de zin van circulariteit komt terug in de toepassing van reststromen voor de warmtevoorziening van de industrie, maar we kijken niet specifiek naar hoe de Zaanse industrie toe zou kunnen werken naar een circulaire bedrijfsvoering. Dit zou echter wel verder kunnen bijdragen aan broeikasgasreducties, met name elders in de keten. In de Economische visie wordt dieper ingegaan op de rol die een circulaire economie kan spelen in Zaanstad.

Waar we wel rekening mee houden in dit visiestuk zijn de milieueffecten van de industrie (zie Paragraaf 4). Hiermee bedoelen we alle effecten van productieprocessen op de omgeving, zoals emissies van fijnstof en chemische verbindingen naar lucht, water en bodem, en blootstelling aan geur en geluid. Behalve de broeikasgassen hebben deze effecten geen directe invloed op het klimaat, maar in onze analyse is het van belang dat de milieueffecten van de industrie verkleind worden, om zo het draagvlak voor de industrie te vergroten. Het gaat hier dus met name om duurzaamheid in de zin van een duurzame co-existentie van industrie en gebouwde omgeving in Zaanstad.

2 Beleidscontext

Klimaatverandering is een mondiaal probleem en dat betekent dat er op veel verschillende bestuursniveaus klimaatbeleid gevoerd wordt. Om aan het Akkoord van Parijs uit 2015 te voldoen heeft de EU in 2021 een Europese Klimaatwet ingevoerd, die de lidstaten verplicht om te streven naar ten minste 55% broeikasgasemissiereductie in 2030 (ten opzichte van 1990) en klimaatneutraliteit in 2050. In de zomer van 2021 heeft de Europese Commissie bovendien een omvangrijk wetgevend pakket gepresenteerd ('Fit for 55') waarmee het reductiedoel voor 2030 moet worden geïmplementeerd. Via scherpere normeringen en prijsprikkels zullen deze voorstellen, wanneer ze eenmaal aangenomen zijn, een grote invloed hebben op alle economische sectoren, inclusief de industrie.

Het Nederlandse nationale klimaatbeleid richt zich sterk op deze aangescherpte Europese doelstellingen. In het regeerakkoord van het kabinet Rutte IV wordt het doel van 55% reductie in 2030 overgenomen, maar wordt gestreefd naar 60% om er zeker van te zijn dat dit doel daadwerkelijk gehaald wordt. Daarnaast kondigt de nieuwe coalitie een 'groene industriepolitiek' aan. Dit houdt onder andere in dat er bindende maatwerkafspraken gemaakt worden over uitstootreductie met de grootste uitstoters van broeikasgassen in Nederland. In ruil voor dergelijke afspraken zorgt de overheid voor de benodigde nieuwe energie-infrastructuur. Zo is Gasunie verantwoordelijk gemaakt voor een landelijk dekkende hoofdinfrastructuur voor waterstof, de 'backbone', die in 2028 de vijf grote Nederlandse industrieclusters met elkaar moet verbinden.

Het cluster Noordzeekanaalgebied (NZKG), waar de industrie in Zaanstad deel van uitmaakt, heeft net als de andere industrieclusters een Cluster Energie Strategie (CES) opgesteld. In deze CES stellen de deelnemende partijen zich tot doel dat de CO₂-emissies binnen het NZKG in 2030 met 49%¹ worden teruggebracht ten opzichte van 1990 en in 2050 tot 'bijna niets'. Volgens de CES zijn voor deze verduurzamingsopgave een aantal energie-infrastructuurprojecten noodzakelijk, waaronder een regionale aftakking van de nationale waterstof-backbone die de haven van Amsterdam met het IJmondgebied verbindt (de Regional Integrated Backbone - RIB). In een later stadium kan deze verbinding een aftakking naar Zaanstad krijgen.

3 Drijfveren van industrie en gemeente

Gemeente en industrie hebben verschillende drijfveren. De belangrijkste drijfveren van de industrie bij het maken van beslissingen over verduurzaming zijn *compliance* en prijsprikkels. Bedrijven willen voldoen aan wettelijke verplichtingen en normen en kijken met een economische bril naar investeringsbeslissingen. Daarbij is het behoud van een *level playing field* van groot belang: als de industrie in Zaanstad sneller zou moeten verduurzamen dan de industrie elders, zou dat tot concurrentienadelen kunnen leiden. Het nastreven van een duurzame bedrijfsvoering is in toenemende mate ook een

¹ Dit is nog gebaseerd op het Klimaatakkoord, inmiddels hebben de EU en NL besloten tot een doel van 55%.

zelfstandige drijfveer voor de industrie, maar de mate waarin dit geïnternaliseerd is verschilt op bedrijfsniveau.

Uit de drijfveren van de industrie volgt dat de Europese en nationale bestuursniveaus voor hen het meest relevant zijn, omdat daar via prijsprikkels en verplichtingen een *level playing field* gecreëerd kan worden, en niet zozeer op gemeenteniveau. Aan de andere kant gaat *compliance* niet alleen over wettelijke verplichtingen, maar ook over bijvoorbeeld de wensen van klanten en maatschappelijke druk. Hier kan de gemeente gebruik van maken.

De drijfveren van de gemeente zijn met name het willen realiseren van politiek vast-gestelde doelstellingen om – in dit geval – klimaatverandering tegen te gaan en het verhogen van de brede welvaart voor de bewoners van de gemeente. Bij het eerste gaat het niet alleen om de door de gemeente Zaanstad vastgestelde doelstellingen, maar ook om afspraken waar Nederland op nationaal of internationaal niveau voor getekend heeft, zoals het Klimaatakkoord en het Akkoord van Parijs. Het verhogen van de brede welvaart betekent aan de ene kant het realiseren van maatschappelijke baten – bijvoorbeeld door duurzaamheid hand in hand te laten gaan met gezondheidsvoordelen – en aan de andere kant het voorkomen van maatschappelijke kosten, zoals een afnemende werkgelegenheid.

In dit visiestuk richten we ons voornamelijk op de energie-intensieve industrie in Zaanstad, omdat daar de grootste stappen genomen kunnen worden in de reductie van de uitstoot van broeikasgassen². De Zaanse energie-intensieve industrie, voor een groot deel verenigd in Zaanstad Maakstad, hanteert de landelijke doelstellingen van 55% broeikasgasemissie-reductie in 2030 en klimaatneutraliteit in 2050. Daarmee sluit de Zaanse industrie (nog) niet aan bij de ambitie van de gemeente om uiterlijk in 2040 klimaatneutraal te zijn. Zaanstad Maakstad heeft in de samenwerkingsovereenkomst met de gemeente aangegeven dat de verduurzaming versneld zou kunnen worden als wet- en regelgeving daar aanleiding toe geeft. Dat illustreert dat de ambitie van de gemeente op zichzelf, zonder dat er een *level playing field* kan worden gegarandeerd, voor de industrie geen prikkel vormt om sneller te verduurzamen.

4 Visie op de verduurzaming van de Zaanse industrie

Verduurzaming van de industrie vergt voor elk individueel bedrijf het maken van achtereenvolgende, samenhangende keuzes voor een passend verduurzamingspad.

De Zaanse energie-intensieve industrie bestaat in hoofdzaak uit bedrijven in de voedsel-industrie. Het grootste gedeelte van het energieverbruik wordt ingezet om warmte van ten hoogste 200 °C te maken. Dit betekent dat er veel verschillende technische paden naar een duurzaam eindbeeld³ mogelijk zijn. Daarbij is elk bedrijf weer anders, ook vanwege verschillen in ruimtebeslag van de verschillende technieken. Onze beslisboom (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) kan individuele bedrijven helpen om de voor hen meest geschikte (combinatie van) opties te identificeren. Zie het rapport voor een toelichting bij deze beslisboom.

Er is al veel onderzoek gedaan naar de verduurzamingsopties voor de Zaanse industrie, onder andere in opdracht van Zaanstad Maakstad, maar mogelijk kan er bij sommige bedrijven, met name die niet bij Zaanstad Maakstad zijn aangesloten, nog aanvullend

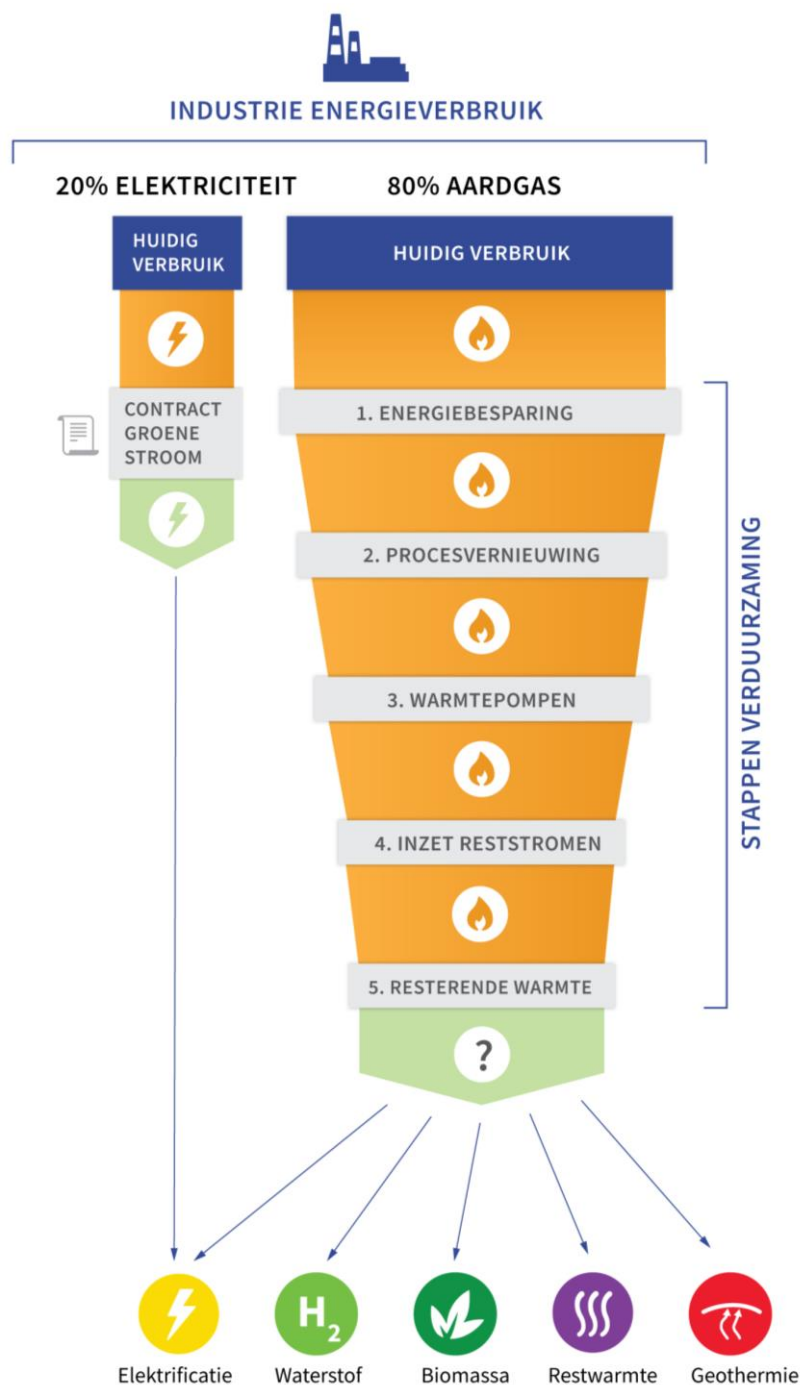
² Verduurzaming van de overige industrie en het MKB vergt een ander type analyse, die minder gericht is op productieprocessen en meer raakvlakken kent met sectoren als mobiliteit en gebouwde omgeving. Voor een deel komt dit al terug in bestaande visiestukken, ook een afzonderlijke visie op de verduurzaming van bedrijven-terreinen zou overwogen kunnen worden.

³ Met eindbeeld bedoelen we de invulling van de resterende warmtevraag als alle andere verduurzamingsopties zijn toegepast.



onderzoek nodig zijn om het individuele energieverbruik en de mogelijkheden om dit te verduurzamen, in kaart te brengen. Daarbij is het van belang om alle stappen uit de beslissboom zorgvuldig te doorlopen en niet teveel te focussen op het eindbeeld. Verder is het uiteraard essentieel om de stappen die al op korte termijn genomen kunnen worden ook daadwerkelijk uit te voeren.

Figuur 1 - Beslissboom voor verduurzaming van de Zaanse industrie. Via verschillende stappen kan het energieverbruik worden verminderd. Voor de resterende warmtevraag moet gekozen worden voor een van de opties onderin de figuur (het eindbeeld). NB Groen gas is geen optie vanwege beperkte beschikbaarheid



De industrie kan verduurzamen zonder koppeling met de gebouwde omgeving en vice versa. Het koppelen van de opgaven voor de gebouwde omgeving en de industrie is een mogelijkheid, maar is niet noodzakelijk en is ook niet perse de beste optie voor beide of een van beide sectoren. Bovendien is er het risico van een *lock-in*, omdat de restwarmte niet langer beschikbaar is als de industrie verder verduurzaamt. De gemeente zou niet moeten gaan wachten op restwarmte of waterstof van de industrie, omdat daardoor het risico ontstaat dat de warmteopgave in de gebouwde omgeving vertraging oploopt. In specifieke gevallen kunnen het aanbod van restwarmte van de industrie en de vraag van de gebouwde omgeving goed op elkaar aansluiten en is het risico op een lock-in laag, dan kan het uiteraard wel een goede keuze zijn om een koppeling te realiseren. Daarnaast kunnen industrie en gebouwde omgeving ook gezamenlijk optreden als klant voor een warmtenet. Om voor een dergelijk warmtenet een volledig duurzame bron te vinden die in de gehele temperatuurvraag van beide sectoren voorziet, zoals bijvoorbeeld geothermie, is echter nog veel onderzoek nodig.

Verduurzaming is een belangrijke kans voor het terugdringen van milieueffecten.

Naast het reduceren van emissies van broeikasgassen, is er in Nederland toegenomen aandacht voor milieueffecten van de industrie, met name de uitstoot van stikstof (NO_x en ammoniak), fijnstof en zware metalen. Nadelige effecten kunnen gelegen zijn in gezondheid, geur of biodiversiteit. In Zaanstad speelt dit sterk vanwege het feit dat de Zaanse industrie voor een groot deel door de gebouwde omgeving wordt omringd. Nu zijn maatregelen voor het klimaat vaak ook goed voor het milieu. Energiebesparing, procesvernieuwing, elektrificatie en inzet van warmte van externe bronnen reduceren bepaalde milieueffecten, met name die van de schoorsteenemissies. Hier ligt een kans voor de industrie: door het reduceren van deze emissies kunnen zowel de uitstoot van broeikasgassen als milieueffecten worden teruggedrongen. Daarmee kan het draagvlak voor de aanwezigheid van de industrie in de gemeente worden vergroot.

Overigens leiden sommige verduurzamingsopties ook tot milieueffecten: bij waterstofverbranding voor proceswarmte is de mogelijk hogere uitstoot van NO_x een aandachtspunt, en bij inzet van biogene reststromen zijn dat geur en fijnstof. Daarnaast zijn er milieueffecten van het productieproces die niet verminderd worden door de reductie van broeikasgasemissies, zoals geur en uitstoot van stoffen naar bodem en water. In Figuur 2 is per type milieudruk aangegeven of deze afneemt bij een vermindering van broeikasgasemissies door de industrie.

Figuur 2 - Overzicht van de milieudruk van de industrie en de invloed van vermindering van de broeikasgasuitstoot daarop. Rood - milieudruk blijft lokaal bestaan; geel - milieudruk blijft mogelijk elders bestaan; groen - milieudruk valt weg

Categorie	Broeikasgassen		Uitstoot naar lucht		Overige uitstoot		Overig
Subcategorie	CO ₂	Overig	Verbranding	Overig	Water	Bodem	
Voorbeelden van stoffen	CO ₂	Methaan, lachgas, F-gassen	NO _x , CO, SO _x , fijnstof	VOS, benzeen, ammoniak	Sulfaten, fosfaten, nitraten, zware metalen	Zware metalen	Geluid, geur, licht
Elektrificatie							
Waterstof							
Externe warmte							

Samen optrekken van de industrie is nuttig, maar het belang van individuele actie moet niet onderschat worden. Een collectief zoals Zaanstad Maakstad heeft veel meerwaarde door bijvoorbeeld kennisdeling en de stimulerende werking die van een gezamenlijke aanpak uitgaat. Ook is voor een waterstofnet, stoomnet of geothermie kritische massa nodig; de vraag van een enkel bedrijf is niet voldoende om de aanleg van de benodigde infrastructuur te rechtvaardigen. Daarbij geldt wel de kanttekening dat het financiële voordeel van een gezamenlijke keuze voor een dergelijke verduurzamingsoptie beperkt is, omdat de kosten van de infrastructuur uiteindelijk slechts een klein gedeelte vormen van de totale kosten aan proceswarmte, juist in het geval van waterstof en externe warmte. Daarnaast dient het belang van verduurzamingsopties als energiebesparing en elektrificatie niet onderschat te worden. Deze opties kunnen bedrijven individueel realiseren.

De industrie kan op korte termijn aan de slag met 1) energiebesparing, 2) onderzoek naar inzet van warmtepompen, en 3) verkennen van de invulling van de resterende warmtevraag. De beslisboom in Figuur 1 geeft de te overwegen stappen en hun volgorde weer. Energiebesparing dringt de uitstoot op korte termijn terug en verkleint de verdere verduurzamingsopgave. Gezien de processen en temperaturen in de Zaanse industrie, is te verwachten dat er goede mogelijkheden zijn voor energiebesparing door procesvernieuwing en de inzet van warmtepompen. Voor de duurzame invulling van de uiteindelijk resterende warmtevraag is het te vroeg om met zekerheid de meest gunstige optie aan te wijzen, maar is het zaak om nu de opties te verkennen en zo veel mogelijk stappen te zetten in voorbereiding zonder andere opties daarmee uit te sluiten.

Een aantal Zaanse bedrijven heeft (enkele van) deze stappen al uitgevoerd en naar aanleiding daarvan ook acties ondernomen. Voor andere bedrijven bieden deze stappen nog veel onbenut verduurzamingspotentieel. Voor *alle* bedrijven geldt dat het van belang is om bij elke stap afzonderlijk stil te staan en niet te veel te focussen op het eindbeeld. De discussie gaat nu veel over de invulling van de resterende warmtevraag (Stap 3 - waterstof, elektrificatie, reststromen, etc.) terwijl er ook op het gebied van energiebesparing, procesvernieuwing en de inzet van warmtepompen vaak nog veel winst te behalen is.

Argumenten om af te wege voor de industrie zijn technische geschiktheid, investeringskosten en operationele kosten, benodigde infrastructuur, ruimtebeslag, doorlooptijden, milieueffecten en meekoppelkansen voor de gebouwde omgeving. Voor drie karakteristieke verduurzamingsroutes zijn deze elementen in Tabel 1 uitgewerkt. We benadrukken dat dit slechts voorbeelden van samenhangende keuzepaden zijn. Ook bij inzet van waterstof is het bijvoorbeeld mogelijk om eerst procesvernieuwing of warmtepompen toe te passen, maar waterstof wordt vaak als een aantrekkelijke optie beschouwd juist omdat deze weinig ombouwkosten met zich meebrengt. Er zijn dus vele andere combinaties van opties mogelijk en elk bedrijf kan uitkomen op een eigen voorkeursroute, afhankelijk van de specifieke omstandigheden en productieprocessen.

Uit de tabel trekken we voor deze drie routes de volgende conclusies:

- De route gericht op elektrificatie is goed toepasbaar op de processen in de Zaanse industrie, is daarom al het meest concreet uit te tekenen en kent vooral praktische aandachtspunten zoals de netcapaciteit.

- De waterstofroute kent nog fundamentele onzekerheden omtrent beschikbaarheid en prijs. De processen in de Zaanse industrie staan niet bovenaan de ladder van mogelijke waterstoftoepassingen⁴ en voor de prijs is relevant dat groene waterstof wordt gemaakt uit elektriciteit, zodat het onwaarschijnlijk is dat de variabele kosten van de waterstofroute lager uitkomen dan van elektrificatie.
- De route rondom reststromen en externe warmte vraagt nader onderzoek naar mogelijk hoogwaardiger hergebruik van biogene reststromen dan verbranding en onderzoek naar concrete invulling van additionele warmtebronnen (inclusief de duurzaamheid daarvan) en de infrastructuur daarvoor.

Tabel 1 - Drie verduurzamingsroutes uitgewerkt

Verduurzamingsroute	Voordelen	Aandachtspunten industrie	Aandachtspunten gemeente
Efficiënte elektrificatie 80% AARDGAS 	Kosteneffectief, geen lokale uitstoot	Uitvoeringscapaciteit, ingrijpende verbouwing, benodigde fysieke ruimte, netcapaciteit, aansluitcapaciteit, investeringskosten	Netcapaciteit voor elektrificatie in gebouwde omgeving en mobiliteit, niet geschikt voor warmtelevering aan gebouwde omgeving
Direct naar waterstof 80% AARDGAS 	Geringe ombouwkosten, geen CO ₂ -emissies	Aanleg waterstofnet, waterstofprijs, tijdige beschikbaarheid, processen Zaanse industrie niet bovenaan ladder van toepassingen waterstof	NO _x , waterstof geen preferente optie voor gebouwde omgeving in TVW, warmtelevering van industrie aan gebouwde omgeving is mogelijk maar hoge energiekosten

⁴ De meest vooraanstaande toepassing van groene waterstof is als grondstof in kunstmest, chemie, staal en raffinage. Dan komt toepassing in brandstoffen voor zwaar transport, zeevaart en luchtvaart. Daarna toepassing als brandstof voor processen op hoge temperatuur in bijvoorbeeld bouwkeraamiek of glasindustrie. Waarschijnlijk komt er toepassing in elektriciteitscentrales. Daarna komt toepassing voor lagere temperatuurwarmte in beeld. Omdat de beschikbaarheid van groene waterstof voorlopig beperkingen zal kennen is dit een risico voor toepassing in de Zaanse industrie.

Verduurzamingsroute	Voordelen	Aandachtspunten industrie	Aandachtspunten gemeente
Benutten reststromen en externe warmte 	Geringe ombouw-kosten	Mogelijk afhankelijk van additionele externe warmtebronnen, aanleg stoomnet, potentie geothermie onbekend maar van lage temperatuur, energiekosten	Luchtkwaliteit, hoogwaardiger hergebruik van reststromen biomassa is te prefereren, warmtelevering van industrie aan gebouwde omgeving is mogelijk maar hoge energiekosten

5 Handelingsperspectief voor de gemeente 2022-2026

Voor het handelingsperspectief van de gemeente onderscheiden we grofweg twee paden, die parallel bewandeld kunnen worden. De gemeente Zaanstad kan enerzijds zelfstandig stappen ondernemen vanuit haar rollen en verantwoordelijkheden om kaders te stellen en te zorgen dat de gemeente in ieder geval niet de bottleneck vormt voor verduurzaming van de industrie. Anderzijds kan de gemeente de samenwerking met de industrie versterken door wederkerige, niet-vrijblijvende afspraken met de industrie te maken. Deze afspraken zouden niet alleen op CO₂-reductie moeten focussen, maar nadrukkelijk de bijdrage van de industrie aan de brede welvaart in de gemeente moeten meenemen. De ‘groene industrie-politiek’ die op landelijk niveau is voorgesteld zou hierbij als inspiratie kunnen dienen.

Aanvullend op dergelijke afspraken kan een specifiek op Zaanstad gerichte ambitie worden ontwikkeld. Bijvoorbeeld de doelstelling om het eerste volledig duurzame industriecluster in Nederland of zelfs binnen Noordwest-Europa te worden. Een voordeel van een dergelijke ambitie is dat deze een gezamenlijk, positief perspectief definieert dat kan helpen om het verduurzamingsproces te versnellen. Wel moet gegarandeerd worden dat zo’n ambitie voldoende aansluit bij de drijfveren van de industrie, omdat we gezien hebben dat een ambitie op zichzelf niet voldoende is om verduurzaming van de industrie te versnellen. Daarom zou bij een keuze voor deze aanpak wel een (financiële) oplossing gevonden moeten worden om het *level playing field* te garanderen.

Het handelingsperspectief dat hieronder gepresenteerd wordt is nadrukkelijk bedoeld voor de korte termijn, dat wil zeggen de komende coalitieperiode (2022-2026). De focus ligt daarom op stappen zetten die op de korte termijn al broeikasgasreducties opleveren (zoals energiebesparing) en vooruitblikken naar wat nodig is voor de langere termijn, waarbij we ervan uitgaan dat het eindbeeld (keuze voor invulling van de resterende warmtevraag) voor de meeste bedrijven nog niet zeker is.

Allereerst zijn er handelingsopties die de gemeente vanuit haar eigen rollen en verantwoordelijkheden kan oppakken. Deze hoeven niet voorwaardelijk te zijn aan acties van de industrie; ook als ontwikkelingen anders lopen dan op dit moment verwacht wordt, heeft dit voor de gemeente weinig of geen nadelige gevolgen (*no regret*). Deze acties staan

genoemd in Tabel 3 aan het einde van deze paragraaf en in de visualisatie in Paragraaf 6. Alle acties staan nader toegelicht in de bijlage bij dit visiestuk en in het onderzoeksrapport.

Verduurzaming van de industrie kan worden versneld met wederkerige, niet-vrij-blijvende afspraken. Hoewel gemeente en industrie beide volledige verduurzaming (klimaatneutraliteit) nastreven, hebben ze voor een deel wel andere drijfveren en hanteren ze een verschillende tijdshorizon. Een versnelling van de verduurzaming zou bereikt kunnen worden door een verdieping van de samenwerking, met duidelijke afspraken waarin beide zijdes zich committeren en daar ook iets voor terugkrijgen. Op deze manier kan de gemeente de industrie verleiden om sneller te gaan verduurzamen dan zonder betrokkenheid van de gemeente. De industrie kan op zijn beurt meer ondersteuning van de gemeente verwachten dan anders het geval was geweest.

Deze afspraken kunnen worden vastgelegd in een convenant voor een duurzame industrie in Zaanstad. Dit convenant zou dan de uitwerking vormen van de aanpak van de verduurzaming die in de samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeente en Zaanstad Maakstad is aangekondigd. De samenwerkingsovereenkomst vervult daarmee nog sterker de rol van een raamwerkakkoord, waar het duurzaamheidsconvenant in de vorm van een deelakkoord nadere invulling aan zou geven. Deelname aan het convenant kan geen verplichting zijn, maar de gemeente beperkt in deze benadering haar proactieve inzet (in tegenstelling tot haar wettelijke rollen en taken) tot deelnemers aan het convenant. Idealiter wordt de industrie vertegenwoordigd door Zaanstad Maakstad, anders dienen ook de overige industriële partijen bij het convenant betrokken te worden.

In Tabel 2 staan mogelijke bijdragen van zowel de gemeente als de industrie genoemd die in een dergelijk convenant opgenomen zouden kunnen worden, op basis van wederkerigheid. Deze bijdragen dienen vooral om te illustreren wat de inzet van beide partijen zou kunnen zijn bij het vormgeven van het convenant. Deze inzet zou nog nader moeten worden uitgewerkt in concrete acties en afspraken. In het geval van de gemeente kan de inzet op financiering bijvoorbeeld meerdere vormen aannemen: een directe financiële bijdrage, maar ook het faciliteren van aanvragen voor bestaande investeringsinstrumenten of subsidiekanalen.

Tabel 2 - Mogelijke bijdragen van gemeente en industrie aan convenant verduurzaming industrie op basis van wederkerigheid

Gemeente	Industrie
Bijdrage aan beter beeld van verduurzamingsopties industrie, bijv. door aanbesteding energie-adviseurs.	Is transparant richting gemeente over uitkomsten energieadvies en wat deze betekenen voor de mogelijke keuzes van het bedrijf.
Bijdrage aan financiering aan aanvullend onderzoek, bijv. naar concreet benodigde infrastructuur voor bepaalde verduurzamingsopties.	Committeert zich aan het behalen van mijlpalen, bijv. het maken van bepaalde keuzes of uitvoeren van onderzoeken.
Actieve lobby bij andere bestuursniveaus voor bijdrage Klimaatfonds, infrastructurele oplossingen of andere randvoorwaarden.	Committeert zich aan afname energie wanneer de gemeente zich in gaat zetten voor een bepaalde energiedrager.
Creatief en innovatief bij oplossingen voor verplaatsing of nieuwbouw van industrielocaties.	Zet zich in om milieudruk en overlast voor omwonenden te verminderen.
Publieke steun en actieve PR voor de industrie, met aandacht voor de bijdrage industrie aan gemeente en het belang dat de industrie voor de gemeente behouden blijft.	Draagt bij aan brede welvaart van de stad, bijv. door investeren in technische opleidingen.

De belangen van omwonenden – en breder gezien alle bewoners van de gemeente – dienen nadrukkelijk meegenomen te worden in deze afspraken. De industrie kan alleen duurzaam voor de gemeente behouden blijven als ze bijdraagt aan de brede welvaart in de gemeente. De industrie zorgt voor banen, maar veroorzaakt ook milieudruk. Als gemeente en industrie samen de overlast weten te verminderen – al dan niet als bijproduct van verduurzaming van de productieprocessen – en de industrie investeert in de gemeente en haar bewoners, kan de acceptatie van en waardering voor de industrie toenemen.

Aanvullend op afspraken om stapsgewijs de verduurzaming op te bouwen, kan er voor worden gekozen om gezamenlijk een ambitieus doel voor de verduurzaming van de Zaanse industrie te stellen, en vandaar terug te redeneren naar wat er nodig is om daar te komen. Bijvoorbeeld de ambitie om als eerste industriecluster van Nederland of (Noordwest-)Europa volledig over te gaan op elektrificatie en daarmee 100% duurzaam te worden. Een dergelijke ambitie kan als lonkend perspectief stimulerend werken voor de industrie en sluit goed aan bij de benadering van kansen om op een hoger groeipad te komen die worden geïdentificeerd in de Economische visie. Wel moet het *level playing field* hiervoor gegarandeerd worden met financiële middelen, bijvoorbeeld vanuit Europese fondsen voor innovatie⁵ en/of via een bijdrage van de gemeente of andere overheden. De groene industriepolitiek van het kabinet Rutte IV biedt ook hier mogelijk een kans omdat er een omvangrijk klimaatfonds beschikbaar is voor het verder reduceren van industriële broeikasgasemissies.

Een lonkend perspectief in de vorm van een gezamenlijke ambitie is geen alternatief voor het nemen van stappen aan het begin van de beslisboom, zoals energiebesparing en de toepassing van warmtepompen. Het risico bestaat namelijk dat wanneer er (alleen) gefocust wordt op een ambitieuze doelstelling die nog verre van gerealiseerd is, er uiteindelijk geen concrete stappen op de korte termijn gezet worden. Het formuleren van een ambitieus doel en de route daarnaartoe kan daarom zeker onderdeel zijn van het convenant tussen industrie en gemeente, maar dient het commitment aan stappen op korte termijn niet te vervangen.

Tabel 3 - Acties voor de gemeente om de verduurzaming van de Zaanse industrie te versnellen: vanuit eigen rollen en verantwoordelijkheden (*no regret*) en binnen convenant, inclusief concrete eerste aanzet

Type actie	Korte beschrijving actie	Concreet voorbeeld of eerste aanzet
Vanuit eigen rollen en verantwoordelijkheden (<i>no regret</i>)	Actief opdrachtgeverschap Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.	Stel vast in een gesprek met de OD hoe de resultaten van de OD versterkt kunnen worden en wat de OD daarvoor nodig heeft; maak informatieafspraken met OD en provincie voor bedrijven die onder GS vallen; bekijk met OD hoe actiever gestuurd kan worden op energiebesparing door industrie.
	Inventariseer wat er nodig is vanuit gemeente voor waterstofaansluiting, onder andere op gebied van veiligheid.	Informeer, bijv. via VNG, wat de consequenties zijn van regionale waterstofinfra onder rijks-coördinatieregeling; zet op een rij welke kennis nodig is bij de gemeente op water-

⁵ Mogelijke interessante Europese fondsen zijn onder andere het Just Transition Fund (indien kan worden aangesloten bij de regio IJmond), het HorizonEurope-programma, het Innovatiefonds onder het ETS, regionale fondsen zoals het EFRO-Kansen voor West en Interreg-NWE of -NSR. Let wel dat voor deze fondsen vrijwel altijd samengewerkt moet worden met andere clusters uit andere EU-lidstaten en dat cofinanciering vrijwel altijd vereist is.

Type actie	Korte beschrijving actie	Concreet voorbeeld of eerste aanzet
		stofinfra en maak een plan om ontbrekende kennis in te vullen.
	Bereid je voor op aanleg nieuwe infrastructuur, voorkom dat gemeente de bottleneck blijkt.	Zet op een rij wat de rol van de gemeente is bij de aanleg van verschillende typen infrastructuur waar de industrie voor zou kunnen kiezen (elektriciteit, waterstof, warmtenetten), inventariseer welke processen mogelijk vertragend kunnen werken en bedenk hoe deze vertraging geminimaliseerd kan worden.
	Voer actieve lobby voor beter programmeren bij verzwaring van het elektriciteitsnet.	Voer gesprekken met netbeheerders over hoe voorkomen kan worden dat investeringen in het net na korte tijd alweer onvoldoende blijken; pleit, bijv. i.s.m. VNG, landelijk voor aanpassing van deze processen.
	Zorg voor meer duidelijkheid over potentie geothermie binnen de gemeente.	Organiseer een gesprek met Stichting Platform Geothermie en stel samen met hen mogelijke vervolgstappen vast; bekijk of het stappenplan van EBN aanknopingspunten biedt.
	Onderzoek het potentieel om industrie en gebouwde omgeving gezamenlijk aan te sluiten op een geothermiebron.	Zet ontwerpopdracht uit bij een ingenieursbureau om de inpassing van de geothermiebron in de industrie en het warmtenet van de gebouwde omgeving in meer detail te onderzoeken op technische en financiële haalbaarheid.
	Reserveer voldoende middelen en mensen en investeer in in-house-kennis.	Inventariseer hoeveel fte's op duurzaamheid extra nodig zijn voor uitvoering van de Economische visie en de VVIZ en welke specifieke kennis ontbreekt; neem ook de OD mee in deze analyse (zie 1 ^e actie).
	Maak voor warmtetransitie gebouwde omgeving een onafhankelijke keuze; koppel alleen aan industrie bij een sterke casus met laag lock-in-risico.	Bouw in het besluitvormingsproces over de warmtetransitie een toets in voor koppeling restwarmte industrie aan GO: is dit voor beide partijen een efficiënte oplossing en is het lock-in-risico laag?
Binnen convenant (of anderszins op voorwaarde van acties of committering door industrie)	Aanbesteding energie-adviseurs t.b.v. bedrijven.	Inventariseer de vraag naar energieadvies vanuit de industrie en stel op basis daarvan, in overleg met de industrie, een uitvraag op.
	Financiële bijdrage aan onderzoek naar infrastructuur en kosten verduurzamingsopties.	Stel in overleg met de industrie concrete onderzoeksvragen op, die voldoende informatie bieden om op bedrijfsniveau de keuze voor het eindbeeld te maken; bekijk vervolgens wat er financieel nodig is voor zo'n onderzoek.
	Vaststellen mijlpalen met industrie (bijv. op basis van stappen in beslisboom).	Laat industrie, in het kader van gesprekken over het convenant, met reële voorstellen komen voor te behalen mijlpalen.
	Lobby bij het Rijk voor bijdrage aan Zaanse industrie uit nieuw landelijk klimaatfonds op basis van maatwerkafspraken.	Voer gesprekken met EZK over uitwerking industriepolitiek en mogelijkheden voor clusters zoals Zaanstad; sluit parallel aan bij NZKG in hun lobby in Den Haag, bijv. bij PIDI voor noodzakelijke infrastructuur.

Type actie	Korte beschrijving actie	Concreet voorbeeld of eerste aanzet
	Actieve PR van gemeente om Zaans industrie-cluster over het voetlicht te brengen, zowel voor grote publiek als bestuurlijk.	Start feitelijke publiekscampagne over de industrie, bijv. via Stichting Marketing Zaanstreek; stuur Zaanse bestuurders op pad met opdracht om actief Zaanse industrie sterker op de kaart te zetten.
	Bedrijven ondersteunen bij mogelijkheden om binnen Zaanstad te blijven (verplaatsing, nieuwbouw, procesvernieuwing).	Neem het initiatief om met alle grote uitstoters een gesprek te voeren over hoe de gemeente ze kan helpen om op de lange termijn in Zaanstad te blijven, in context van andere afspraken binnen convenant, bijv. over emissiereducties.
	Stel samen met industrie gezamenlijke ambitie vast als lonkend perspectief.	Inventariseer beschikbare EU-fondsen en kijk of hiermee (en met eventueel nationale fondsen) op realistische wijze een <i>level playing field</i> voor de industrie kan worden gecreëerd.

6 Conclusies - overzicht van voorgestelde acties gemeente



I. BASIS: VANUIT EIGEN ROLLEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN



Actief opdrachtgeverschap
Omgevingsdienst
Noordzeekanaalgebied



Zorg voor meer duidelijkheid over
potentie geothermie binnen
de gemeente



Inventariseer wat er nodig is vanuit
gemeente voor waterstofaansluiting,
o.a. op gebied van veiligheid



Onderzoek het potentieel om industrie
en gebouwde omgeving gezamenlijk
aan te sluiten op een geothermiebron



Bereid je voor op aanleg nieuwe
infrastructuur, voorkom dat
gemeente de bottleneck blijkt



Reserveer voldoende middelen en
mensen en investeer in in-house kennis



Voer actieve lobby voor beter
programmeren bij verzwaring
van het elektriciteitsnet



Maak voor warmtetransitie gebouwde
omgeving een onafhankelijke keuze;
koppel alleen aan industrie bij een
sterke casus met laag lock-in risico



II. BINNEN CONVENANT



Aanbesteding energie-adviseurs
tbv bedrijven



Actieve PR van gemeente om Zaans
industriecluster over het voetlicht te
brengen, zowel voor grote publiek
als bestuurlijk



Financiële bijdrage aan onderzoek
naar infrastructuur en kosten
verduurzamingsopties



Bedrijven ondersteunen bij
mogelijkheden om binnen
Zaanstad te blijven (verplaatsing,
nieuwbouw, procesvernieuwing)



Vaststellen mijlpalen met
industrie (bijv. op basis van
stappen in beslisboom)



Stel samen met industrie gezamenlijke
ambitie vast als lonkend perspectief



Lobby bij het Rijk voor bijdrage aan
Zaanse industrie uit nieuw landelijk
klimaatfonds obv maatwerkafspraken

A Bijlage

Hieronder staan de acties uit Tabel 3 toegelicht. Deze tekst is afkomstig uit het rapport behorend bij dit visiestuk en is hier voor het leesgemak als bijlage toegevoegd.

Acties vanuit eigen rollen en verantwoordelijkheden gemeente

- **Versterk het actief opdrachtgeverschap aan de OD NZKG.** Ga frequent in gesprek over welke resultaten mogen worden verwacht, hoe de middelen zijn ingezet, tot welke resultaten dit heeft geleid, wat er verbeterd kan worden in de werkzaamheden van de OD, wat daarvoor nodig is en welke rol de gemeente daarbij kan spelen. Meer specifiek: 1) Zorg voor adequate ondersteuning van het energieteam-in-oprichting bij de OD NZKG, opdat de OD beschikt over goede expertise en voldoende capaciteit. 2) Maak afspraken over informatiestromen tussen gemeente, provincie en OD en bedrijven inzake de bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is. Bij deze bedrijven voert de verduurzaming vaak evengoed langs de gemeente voor vergunningen. 3) Inventariseer met de OD welke inzichten zijn opgedaan bij de handhaving van de energiebesparingsplicht, zodat de gemeente een beter beeld krijgt van de maatregelen die de bedrijven nemen en het besparingspotentieel dat er nog ligt. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot het delen van *best practices* of het extra stimuleren van bepaalde maatregelen. Doel is om energiebesparing proactief bij de bedrijven op de agenda te krijgen, in plaats van beperkt tot (het handhaven van) de wettelijke verplichting.
- Inventariseer wat er door de gemeente *zelf* gedaan moet worden om daadwerkelijk een **waterstofaansluiting** (bijv. vanuit de RIB) aan te kunnen leggen en begin hier tijdig mee⁶. In april 2022 is bekend geworden dat de regionale waterstofinfrastructuur inclusief de RIB onder de rijkscoördinatieregeling komt te vallen. Dit betekent nationale sturing op bestemmingsplannen, maar wat nodig is vanuit de gemeente is nog niet geheel helder. Er is nog nauwelijks ervaring met de aanleg van waterstofnetten in gemeentes, houd daar rekening mee. Dit gaat bijvoorbeeld over welke veiligheidseisen precies van toepassing zijn, onderzoek naar mogelijke tracés, en/of uitzoeken hoe de vergunningsverlening dient te verlopen voor onder meer de omgevingsvergunning.
- Hetzelfde geldt voor **fysieke infrastructuur** in het algemeen (elektriciteit/warmtenet/geothermie, afhankelijk van waar de keuzes op vallen): wees als gemeente niet de bottleneck voor een snelle aanleg. Ga in gesprek met netbeheerders, bereid je voor op aanvragen en zet de noodzakelijke processen alvast in gang voor de aanvraag er formeel ligt.
- Voer een actieve lobby voor **beter programmeren van verzwaring van het elektriciteitsnet** door netbeheerders, inclusief directe aansluitingen voor de industrie. Gemeente en netbeheerders hebben scherp *dat* het net verzaamd moet worden, maar de inzichten over *hoeveel* het net verzaamd moet worden veranderen voortdurend. Er is een continue versnelling in zowel beleid als de adaptatie van elektrificatietechnieken (elektrische voertuigen, warmtepompen, elektrificatie in de industrie, etc.). Daardoor zijn ramingen van de toekomstige elektriciteitsvraag snel achterhaald, met het risico dat er onvoldoende geïnvesteerd wordt en verzwaringen al snel 'vol' zitten nadat ze zijn gerealiseerd. De gemeente kan met de uitkomsten van de energieonderzoeken voor de industrie lobbyen bij de netbeheerder om meer toekomstgericht te verzwaren, zodat er nu voldoende capaciteit wordt aangelegd om alle huidige én toekomstige bedrijvigheid te kunnen verduurzamen.

⁶ Voor deze actie geldt dat er wel een aantal bedrijven zo ver in het keuzeprocess moet zijn dat afname van de waterstof gegarandeerd is, om werkelijk *no regret* te zijn. Het punt is hier dat voor de optie waterstof de gemeente niet alleen aan zet is voor de lobby bij overheden en investeerders, etc., maar ook moet kijken naar haar eigen verantwoordelijkheden om de aanleg daadwerkelijk mogelijk te maken.



- Voor **geothermie** kan de gemeente een dialoog opstarten met Stichting Platform Geothermie om meer duidelijkheid te krijgen over de potentie van geothermie binnen de gemeentegrenzen. Het stappenplan geothermie van EBN⁷ kan daarbij handvatten bieden.
- Onderzoek het potentieel om **industrie en gebouwde omgeving gezamenlijk aan te sluiten op een geothermiebron**. Dit plan moet verder concreet gemaakt worden zodra het potentieel voor geothermie bekend is en de energiescans bij de industrie zijn afgerond. De gemeente kan een ontwerpopdracht uitzetten bij een ingenieursbureau om de inpassing van de geothermiebron in de industrie en het warmtenet van de gebouwde omgeving in meer detail te onderzoeken op technische en financiële haalbaarheid.
- Reserveer **voldoende middelen** voor de verduurzaming van de industrie, ook qua fte's, niet alleen voor de gemeente zelf maar ook voor de OD NZKG. Borg dit indien mogelijk in het nieuwe coalitieakkoord. Naast financiële middelen is ook van belang dat de gemeente de nodige **kennis** in huis heeft. Ook het convenant kan alleen werken als de gemeente daadwerkelijk iets te bieden heeft aan de industrie.
- Maak voor de **warmtetransitie voor de gebouwde omgeving zelfstandig een keuze**, wacht niet tot de industrie restwarmte of waterstof gaat gebruiken. Dit gebeurt ook al in de Transitievisie warmte, waarin wel naar gebruik van industriële restwarmte voor de gebouwde omgeving wordt verwezen als optie voor de toekomst. Dit kan in specifieke gevallen een efficiënte oplossing zijn, maar het is van belang om te beseffen dat het koppelen van de opgaven voor de gebouwde omgeving en de industrie niet noodzakelijk is en het gebruik van industriële restwarmte voor de gebouwde omgeving bovendien het risico van een *lock-in* met zich mee brengt. Identificeer tijdig andere opties zodat de warmtetransitie voor de GO niet afhankelijk is van de keuzes van de industrie en geen vertraging oploopt. Als de industrie zelf op grote schaal gebruik gaat maken van het warmte/stoomnet vanuit Amsterdam kan gebruik van restwarmte door de nabije gebouwde omgeving wel een deel van de oplossing zijn.

Acties binnen een convenant tussen gemeente en industrie

- De gemeente organiseert de **aanbesteding van energie-adviseurs**. Hier is duidelijk interesse voor vanuit de industrie. Bedrijven geven aan dat ze willen participeren, de gemeente en bedrijven maken afspraken over financiële bijdragen en het delen van de uitkomsten, en de gemeente zet haar organisatie en ervaring in om geschikte energie-adviseurs te werven. Energie-adviseurs brengen het huidige energieverbruik in kaart, welke installaties in gebruik zijn, wat de meest kosteneffectieve opties zijn voor energiebesparing, vernieuwing van het productieproces en verduurzaming van het productieproces. De gemeente krijgt (vertrouwelijk) inzage in de uitkomsten om vast te kunnen stellen welke opties binnen de gemeente het meest kansrijk zijn en wat het verduurzamingspotentieel is.
- De gemeente **draagt bij aan de financiering van onderzoek** naar de benodigde infrastructuur en kosten van concrete verduurzamingsopties die voor meerdere industriële bedrijven van belang zijn. Een dergelijk onderzoek geeft een gemeenschappelijke feitenbasis voor gemeente en industrie en zou een hoger detailniveau moeten hebben dan het onderzoek dat is gedaan in het kader van de CES NZKG. Mede op basis van de uitkomsten van dergelijk onderzoek kan de industrie keuzes maken voor een bepaalde optie om de resterende warmte te verduurzamen (het eindbeeld). Een bijdrage aan financiering kan overigens meerdere vormen aannemen: een directe financiële bijdrage, maar ook het faciliteren van aanvragen voor bestaande investeringsinstrumenten of subsidiekanalen.

⁷ <https://kennisbank.ebn.nl/stappenplan-warm/>



- De gemeente en de industrie spreken een of meerdere **mijlpalen** af. Deze kunnen als tussendoelen fungeren op de route naar volledige klimaatneutraliteit. Voor broeikasgas-emissiereducties geldt al het landelijke doel van 55% reductie in 2030, maar dit biedt niet direct een prikkel aan individuele bedrijven. Een mijlpaal kan bijvoorbeeld zijn dat alle bedrijven in Zaanstad uiterlijk in 2025 een bepaalde stap op basis van de beslissing (zoals beschreven in Paragraaf 3.4 van het rapport) hebben uitgevoerd. Zoals het opzetten van een energiemanagementsysteem (Stap 2) of het onderzoeken van de mogelijkheden van procesvernieuwing (Stap 4).
- De gemeente doet actief aan **PR** om de Zaanse industrie extern over het voetlicht te brengen. Dit geldt voor twee verschillende doelgroepen: 1) het algemene publiek en 2) bestuurlijke gremia en samenwerkingsverbanden waarin de gemeente zitting heeft. Voor het algemene publiek gaat het om het geven van een eerlijk, feitelijk beeld van de industrie, waar nu (negatieve) vooroordelen soms een rol spelen. Op bestuurlijk niveau gaat het om het actief onder de aandacht brengen van het Zaanse industriecluster, inclusief de initiatieven die er worden genomen en het sociaal-economische belang van het cluster. Bij de industrie bestaat de indruk dat hier nog slagen gemaakt kunnen worden, zeker gezien de soms onderbelichte positie van Zaanstad onder de rook van Amsterdam en in de nabijheid van zeer grote uitstoters zoals Tata Steel, die veel aandacht krijgen.
- De gemeente lobbyt bij het Rijk om steun vanuit het nieuwe **Klimaatfonds** te krijgen voor maatwerkafspraken met de Zaanse industrie. Het klimaatfonds biedt ruimte om individuele afspraken te maken met de grootste uitstoters om sneller te verduurzamen in ruil voor financiële steun. De Zaanse bedrijven horen individueel niet tot de grootste uitstoters, maar met een CO₂-emissie van zo'n 300 kton/j is het cluster groot genoeg om in de top 25 van grootste industriële uitstoters te komen.
- De gemeente ondersteunt de bedrijven bij het zoeken naar de beste oplossingen om **binnen Zaanstad gevestigd** te blijven, in het licht van de uitdagingen die de verwevenheid met de gebouwde omgeving met zich meebrengt. Dit kan bijvoorbeeld gaan over het zoeken naar een nieuwe vestigingslocatie of het realiseren van nieuwbouw op de bestaande locatie⁸. De bedrijven dragen op hun beurt bij aan het verbeteren van de kwaliteit van leven in de directe omgeving, via (de bij-effecten van) verduurzaming op het milieu of anderszins. Ook kunnen in dit kader nadere afspraken gemaakt worden over bijvoorbeeld investeringen in lokale technische opleidingen (zoals nu ook al in de Samenwerkingsovereenkomst verwezen wordt naar een mogelijke SOK Techlands).

⁸ De gemeente heeft hier al een start mee gemaakt middels de werving van een Adviseur bedrijfsverplaatsingen.