

Ketenanalyse: Energietransitie



Inhoud

1 Inleiding en verantwoording	3
1.1 Activiteiten – EIFFEL Projects	3
1.2 Activiteiten – EIFFEL B.V.	3
1.3 CO2-Prestatieladder	4
1.4 Wat is een ketenanalyse?	4
1.5 Doel van de ketenanalyse.....	4
1.6 Verklaring ambitieniveau	5
1.7 Leeswijzer	5
2 Scope 3 & keuze ketenanalyse	6
Inleiding	6
2.1 Selectie ketens voor analyse	6
2.2 Scope ketenanalyse.....	7
2.3 Primaire & Secundaire data	8
2.4 Allocatiedata	8
3 Identificeren van schakels in de keten	9
Inleiding	9
3.1 EIFFEL Projects	9
3.2 EIFFEL B.V.....	12
3.3 Kennisdeling.....	13
4 Verdieping in de keten	15
4.1 Keten EIFFEL Projects -> gemeente Amsterdam	15
5 Kwantitatieve doelstelling	18
5.1 Doelstelling	18
6 Bronvermelding	19
7 Verklaring opstellen ketenanalyse	20
Bijlage	21

1 | Inleiding en verantwoording

EIFFEL Beheer B.V. is in de juridische structuur van de Team EIFFEL organisatie de financiële holding boven EIFFEL B.V. en EIFFEL Projects (TASK, Balance, Palladio en Primaned Projectadvies).

1.1 Activiteiten – EIFFEL Projects

EIFFEL Projects is dé werkgever en partner in integraal project-, advies- en procesmanagement in de publieke en private markt. Samen met onze opdrachtgevers bouwen we aan een toekomstbestendig Nederland: wij maken impact op de bereikbaarheid, mobiliteit, energietransitie en leefbaarheid. Wij noemen het Trots Werk.

Werkgeluk staat bij ons voorop. Vanuit de kracht van onze gepassioneerde consultants, realiseren wij een toekomstbestendig Nederland. Wij zetten experts, in teamverband of individueel, in bij onze partners op complexe projecten in de fysieke leefomgeving. Wij zorgen voor kennisontwikkeling in onze eigen organisatie en bij onze partners. Wij besteden aandacht aan de ontwikkeling van onze mensen. Zo maken wij onze gezamenlijke ambities waar en zorgen wij voor maximale persoonlijke én projectmatige succes.

Binnen de publieke en private markt bieden wij alles om een programma, project of portfolio te definiëren en te realiseren: gebiedsontwikkeling, energietransitie, projectmanagement, projectbeheersing, omgevingsmanagement, contractmanagement en technische management. Dat doen we in alle fasen van een project of programma, van verkenning, voorbereiding en planstudie tot realisatie, beheer en onderhoud. Voor een uitleg van de verschillende expertises, zie <https://www.eiffel.nl/business-units/eiffelprojects-publiek>.

1.2 Activiteiten – EIFFEL B.V.

Groot in interim capaciteit, steengoed in consultancy. Dat is EIFFEL in een notendop. In compacte teams helpt de dienstverlener organisaties in public en profit om hun prestaties te verbeteren. En mee te bewegen met verandering. Door functies tijdelijk te vervullen, processen slimmer in te richten, technologie te implementeren en strategieën werkzaam te maken. EIFFEL helpt meebewegen met verandering. Quick fixes om de bedrijfsvoering op orde te houden of duurzame trajecten om een nieuwe koers in te zetten. Met extra mensen, extra kennis, of door samen slimmer te werken zijn zij het team achter jouw team. De juristen, financials en bedrijfskundigen blinken uit in de combinatie denken en doen. Met een blik op de toekomst en de voeten in de klei. Zij integreren

naadloos in jouw team, ook op afstand. En terwijl EIFFEL binnen dat team de basisprestaties verbetert, kun jij vooruitkijken.

1.3 CO2-Prestatieladder

Als dienstverlenende (kennis)organisatie zijn wij én onze consultants slechts zijdelings betrokken bij eventuele fysieke productieprocessen. Bij processen en activiteiten waar wij én onze consultants wel invloed in en op hebben en/of nauw betrokken zijn moet en zal duurzaamheid een grotere rol krijgen. Op plekken waar we zeker weten dat we impact kunnen maken zijn we al druk bezig met CO2-reductie, zoals met onze kantoorpanden in o.a. Arnhem en Utrecht en ons wagenpark. Ook naar onze leveranciers stellen wij steeds vaker eisen inzake duurzaamheid en zal dit steeds nadrukkelijker een onderdeel vormen voor de keuze van een bepaalde leverancier.

1.4 Wat is een ketenanalyse?

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO2-uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met de gehele keten wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van winning van de grondstof tot en met het einde van de levensduur. Nu is dit bij EIFFEL Beheer B.V. lastig aangezien wij een kennisorganisatie zijn. Middels deze ketenanalyse proberen we te laten zien waar de invloed van EIFFEL Beheer B.V. in de keten wel ligt en welke stappen wij kunnen formuleren om actief bij te kunnen dragen aan reductie in de keten. Zie voor de verdere toelichting paragraaf 1.1.1. CO2-Prestatieladder.

1.5 Doel van de ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van CO2-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.

Op basis van het inzicht in de scope 3 emissies en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies.

Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van. EIFFEL Beheer B.V. zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen. Ook zal EIFFEL Beheer

B.V. op basis van de inventarisatie kijken waar zij in de huidige dienstverlening invloed kunnen uitoefenen op de projecten.

1.6 Verklaring ambitieniveau

Op basis van de scope 1 en 2 doelstellingen op onze footprint en in hoeverre er in het verleden al maatregelen zijn genomen (bijvoorbeeld op wagenparkbeheer) ziet EIFFEL Beheer B.V. zichzelf als koploper. Op basis van de onderwerpen in deze ketenanalyse en de daaraan gekoppelde doelstelling ziet EIFFEL Beheer B.V. zichzelf als middenmoot.

In deze ketenanalyse focussen wij ons op de opdrachten die onze consultants uitvoeren in de energietransitie en gaan we dieper in op een keten binnen energietransitie projecten. Invloed in deze keten is lastig te kwantificeren en tastbaar te maken. Vandaar dat wij onszelf inschatten als middenmoot.

1.7 Leeswijzer

In dit rapport presenteert EIFFEL Beheer B.V. de ketenanalyse. De opbouw van het rapport is als volgt:

- Hoofdstuk 2: Scope 3 & keuze ketenanalyse
- Hoofdstuk 3: Identificeren van schakels in de keten
- Hoofdstuk 4: Verdieping in de keten
- Hoofdstuk 5: Kwantitatieve doelstelling
- Hoofdstuk 6: Bronvermelding
- Hoofdstuk 7: Verklaring opstellen ketenanalyse

2 | Scope 3 & keuze ketenanalyse

Inleiding

Voordat wordt bepaald welke ketenanalyse uitgevoerd wordt, maakt onderstaande tabel overzichtelijk op welke Product-Markt Combinaties (PMC's) EIFFEL Beheer B.V. zich zou moeten focussen voor het beperken van CO₂-uitstoot.

De achterliggende berekeningen zijn terug te vinden in bijlage 4.A.1 Kwalitatieve Analyse.

PRODUCTEN EN MARKTEN Opdrachtgevers	OVERHEID/ SEMI-OVERHEID	PRIVATE PARTIJEN	% TOTALE OMZET
Juridische zaken	28%	13%	41%
Project- en lijnondersteuning / management	3%	23%	26%
Bezwaar en beroep	8%	3%	11%
Integrale Projectbeheersing - interim + NOKS	7%	1%	8%
Capaciteitsmanagement	1%	5%	6%
Contractmanagement	4%	1%	5%
Projectmanagement	5%	0%	5%
	55%	45%	100%

Figuur 1: PMC EIFFEL Beheer B.V.

2.1 Selectie ketens voor analyse

EIFFEL Beheer B.V. zal conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.1 uit de top twee een emissiebron moeten kiezen om een ketenanalyse over op te stellen. De top twee betreft:

- Juridische zaken - Overheid / Semi-overheid;
- Project- en lijnondersteuning / management - Private partijen

In de ketenanalyse 'impact in dienstverlening' ligt de focus op de kern van de dienstverlening van EIFFEL Beheer B.V.: het inzetten van kennis en kunde door onze consultants bij opdrachtgevers. De ketenanalyse 'impact in dienstverlening' heeft betrekking op de top 2 PMC's.

De top zes wordt vervolgens compleet gemaakt met:

- Juridische zaken - Private partijen
- Bezwaar en beroep - Overheid / Semi-overheid
- Integrale Projectbeheersing - interim + NOKS - Overheid / Semi-overheid
- Projectmanagement - Overheid/semi-overheid

Voor deze ketenanalyse heeft EIFFEL Beheer B.V. ervoor gekozen zich te focussen op de PMC 'Projectmanagement – overheid/semi-overheid.' In deze PMC vallen opdrachten van onze consultants in de Energietransitie. Een belangrijk thema in de wereld van EIFFEL Beheer B.V.

2.2 Scope ketenanalyse

De scope van deze ketenanalyse richt zich op de projecten die de consultants van EIFFEL B.V. en EIFFEL Projects uitvoeren bij (semi)overheidsinstanties. Nog specifieker richt deze ketenanalyse zich op projecten in de energietransitie.

Binnen EIFFEL B.V. en EIFFEL Projects zijn er twee teams die zich specifiek richten op projecten in de energietransitie, namelijk team Energie & Transitie (EIFFEL B.V.) en Team Energietransitie (EIFFEL Projects). Team Energie & Transitie is ook weer onder te verdelen in drie teams, namelijk:

1. Service & Operations;
2. Process & Improvement;
3. Management & Consulting.

Onze consultants werken binnen de energietransitie mee om Nederland aan te sluiten op duurzame energiebronnen en de CO₂-uitstoot van gemeentes, provincies, etc. te reduceren. Hiervoor vervullen ze een rol in projecten voor bijvoorbeeld het uitdenken van een energiestrategie, de energiebegroting, warmteontwikkeling, wijkuitvoeringsplannen, verduurzaming woningcorporaties, etc.

Belangrijke klanten van energietransitie teams zijn:

- Gemeente Amsterdam;
- Alliander;
- Tennet TSO;
- Provincie Noord-Holland;
- Stedin.

Binnen deze projecten verschilt de impact die een consultant kan maken. Dit verschil kan komen door de rol van de consultant (junior t.o.v. senior), wensen van de opdrachtgever, fase waarin het project zich bevindt, ect. Ondanks al deze variabelen draagt iedere consultant op zijn of haar project wel bij aan de energietransitie binnen Nederland.

2.3 Primaire & Secundaire data

In deze ketenanalyse wordt voornamelijk gebruik gemaakt van primaire data aangeleverd door EIFFEL Beheer B.V.

VERDELING PRIMAIRE EN SECUNDAIRE DATA	
Primaire data	Overzicht projecten & doelstellingen EIFFEL Beheer B.V. (beide teams), verdeling PMC's
Secundaire data	SKAO – impact van het CO2-Prestatieladder certificaat, data RES NHZ en Gemeente Amsterdam

Figuur 2: Verdeling primaire en secundaire data

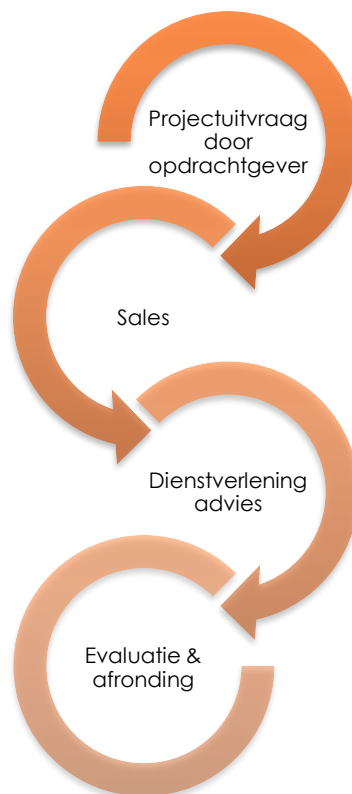
2.4 Allocatiedata

Er wordt geen gebruik gemaakt van de allocatie van data.

3 | *Identificeren van schakels in de keten*

Inleiding

De kern van de dienstverlening van EIFFEL Beheer B.V., het inzetten van kennis en kunde (en uiteindelijk advies en coaching) van onze consultants bij opdrachtgevers, is onderdeel van een keten van activiteiten. De scope van deze ketenanalyse richt zich op de projecten die de consultants uit de energietransitie teams van EIFFEL B.V. en EIFFEL Projects uitvoeren binnen de energietransitie. Deze keten ziet er globaal als volgt uit.



Tabel 1: Keten van dienstverlening

Hier is bewust voor gekozen, omdat EIFFEL Beheer B.V. met het de inzet en het advies van haar consultants invloed heeft in de uitwerking van opdrachten binnen de sector Energietransitie. Om een beter beeld te geven van de projecten die de consultants uitvoeren, worden in de hoofdstuk voorbeelden gegeven van projecten uit beide teams.

3.1 EIFFEL Projects

Team Energietransitie had op 31-12-2023 25 fte in dienst en 29 individueel lopende projecten bij opdrachtgevers. Deze projecten worden voornamelijk bij gemeentes (21x), Alliander (4x) en provincies (2x) uitgevoerd, zie bijlage voor de volledige lijst met opdrachtgevers. Aan deze 29 projecten wordt contractueel ongeveer 908 uur per week besteedt.

Een greep uit de projecten:

- Programmamanagement energietransitie bij gemeente Leusden;
- Accountmanager vanuit Rijnland in RES Noord-Holland Zuid;
- Nieuwe energie voor de gemeente Amsterdam.

Om een indruk te geven van de inhoud van de projecten en de rol, taken en verantwoordelijkheden van onze consultants in deze projecten onderstaand een korte omschrijving van drie projecten.

Programmamanagement energietransitie bij de gemeente Leusden

EIFFEL Projects vult de rol van programmamanager in. Onze programmamanager geeft sturing aan de uitvoering van het programma energietransitie. Het programma richt zich op de Regionale Energiestrategie (RES) en duurzame opwek van energie, het verduurzamen van de gebouwde omgeving, duurzame mobiliteit en verduurzamen bedrijven. Onze consultant draagt zorgt voor de advisering richting de verantwoordelijke wethouder, het college en de raad en is de verbinding tussen de ambtelijke collega's en het bestuur. Een van de grote aandachtspunten zijn de beoogde locaties voor de opwek van windenergie, waarbij vooral contact met buurgemeenten, provincie en bewoners belangrijk is.

Verslag consultant EIFFEL Projects: verdieping in rol programmamanager energietransitie bij gemeente Leusden:

Beleidsmatige functie. De persoon tussen wethouder en college van bestuur en zijn team (5 medewerkers). In zijn rol verantwoordelijk voor het uitwerken/vormgeven van beleid van de Regionale Energie Strategie (RES) en Warmtetransitie in een programma Duurzaamheid. Leidraad voor het uitwerken/vormgeven van dit programma is het Klimaatakkoord van het Rijk. Gemeente Leusden maakt onderdeel uit van de RES Amersfoort. In deze rol heeft hij o.a. onderzoek laten uitvoeren naar het warmtenetwerk en heeft hij een beleidsstuk voor belasting uitbesteedt aan een externe partij.

Stakeholders/partners buiten de gemeente:

- Woning coöperaties (sociale verhuurders)
- Bewoners verenigingen
- Projectontwikkelaars van zonnepanelenvelden
- Boeren/grondeigenaren
- Bewoners
- Netwerkbedrijven (Stedin)
- Hoogheemraadschap
- Externe deskundige partijen.

Stakeholders/partners binnen de gemeente:

- *Wethouder*
- *College van bestuur*
- *Team*

Woningcoöperaties gaan op de lange termijn meeste energie reduceren. Zij zullen al hun vastgoed van het gas af moeten halen. Projectontwikkelaars kunnen veel energie opwekken, maar wet- en regelgeving kan hen tegenhouden.

Accountmanager vanuit Rijnland in RES Noord-Holland Zuid

EIFFEL Projects levert voor het hoogheemraadschap van Rijnland een senior adviseur (procesleider) die zorg draagt voor het accountmanagement van Rijnland bij de RES Noord-Holland Zuid. Het betreft ambtelijke vertegenwoordiging en bestuurlijke advisering op de thema's RES/duurzame opwek, warmte en energie infrastructuur. Daarnaast wordt ook gewerkt aan een overzicht van alle energieprojecten, waardoor de voortgang op de ambities gemonitord kan worden.

Nieuwe energie voor de gemeente Amsterdam

Het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam ontfermt zich over de uitvoering van de energietransitie. In 2040 wil de gemeente namelijk aardgasvrij zijn en draaien op een duurzaam elektriciteitsnet. EIFFEL Projects helpt de gemeente met het begeleiden van aanbestedingen voor nieuwe energiesystemen en het uitvoeren van technisch onderzoek en advies over geschikte energiesystemen per wijk of buurt. Ook begeleiden we een groot gesubsidieerd onderzoek waarin 12 partners een innovatief, inclusief smart grid systeem ontwikkelen voor Amsterdam Zuidoost. De resultaten mogen er zijn: een succesvolle concessieaanbesteding voor het energiesysteem in de wijk Overamstel (WAD-kwartier) en Strandeiland, een succesvol samenwerkend multi-partner consortium en technische adviezen over potentiële energiesystemen voor de gebieden Baibuurt West en de Kbuurt.

3.2 EIFFEL B.V.

Team Energie & Transitie had op 31-12-2023 112 fte in dienst. Deze 112 fte zijn onder te verdelen in:

1. Service & Operations (32 fte);
2. Process & Improvement (40 fte);
3. Management & Consulting (40 fte).

Er zijn op dit moment ongeveer 80 individueel lopende projecten bij opdrachtgevers. Deze projecten worden voornamelijk voor netbeheerders (41x), energiemaatschappijen (24) en gemeentes (9x) uitgevoerd, zie bijlage voor de volledige lijst met opdrachtgevers. Aan deze 80 projecten is contractueel ongeveer 3.098 uur per week besteed, wat uitkomt op een gemiddelde van ongeveer 38 uur per week per project.

Een greep uit de projecten die worden uitgevoerd of zijn uitgevoerd

- Beleidsadviseur duurzaamheid & energie bij gemeente Harderwijk;
- Junior Projectmanager Ruimte en Duurzaamheid bij gemeente Amsterdam;
- Accountmanager congestiemanagement bij Alliander.

Om een indruk te geven van de inhoud van de projecten en de rol, taken en verantwoordelijkheden van onze consultants in deze projecten onderstaand een korte omschrijving van drie projecten.

Beleidsadviseur duurzaamheid & energie bij gemeente Harderwijk

EIFFEL B.V. levert een beleidsadviseur duurzaamheid (met focus op energie) aan de gemeente Harderwijk. De rol van beleidsadviseur is binnen deze gemeente breed opgesteld. De beleidsadviseur doet de ene dag onderzoek naar hoe woonwijken aardgasvrij gemaakt kunnen worden en de andere dag staat het opzetten van een smart energyhub voor een bedrijventerrein op de agenda. Daarnaast fungeert de beleidsadviseur vanuit de gemeente als aanspreekpunt voor allerlei stakeholders waardoor hij leert omgaan met verschillende belangen en dynamieken.

Junior Projectmanager Ruimte en Duurzaamheid bij gemeente Amsterdam

EIFFEL B.V. vult de rol van junior projectmanager ruimte en duurzaamheid in bij de gemeente Amsterdam. Binnen de gemeente Amsterdam is de Taskforce 'Congestie Amsterdam' opgezet. Deze Taskforce richt zich onder andere op de uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk. In deze Taskforce ondersteunt de junior projectmanager de senior projectmanager in een aantal werkzaamheden, zoals:

- Coördineren van projecten, het opstellen en bewaken van projectplanningen en budgetten;
- Assisteren bij de samenwerking met interne en externe stakeholders, waaronder netbeheerders, energiebedrijven en gemeentelijke afdelingen;
- Verzamelen en analyseren van relevante informatie en data ter voorbereiding van besluitvorming;
- Uitvoeren van risicoanalyses en het treffen van beheersmaatregelen;
- Bewaken van de kwaliteit en tijdigheid van de uit te voeren werkzaamheden.

Accountmanager congestiemanagement bij Alliander

EIFFEL B.V. vult de rol van accountmanager congestiemanagement in bij Alliander. De accountmanager congestiemanagement onderzoekt de mogelijkheden om aan de gevraagde transportcapaciteit te kunnen voldoen. Hij voert in teamverband een analyse uit op de problematiek van transportschaarste in een bepaald gebied en inventariseert welke maatregelen genomen kunnen worden. Tevens voert hij regie op zowel het proces als de inhoud.

3.3 Evaluatie en afronding

Zoals in de ketenanalyse 'impact in dienstverlening' is beschreven is kennisdeling en -verbreding (wat overgaat in advies en coaching) een vitaal onderdeel in de dienstverlening van EIFFEL Beheer B.V. Naast de punten benoemd in de ketenanalyse 'impact in dienstverlening' delen en verbreden de teams ook op hun eigen manier kennis.

Zoals in bovenstaande voorbeelden te zien is, werken onze consultants aan verschillende projecten bij verschillende opdrachtgevers waardoor zij een brede kijk op het werkveld ontwikkelen. Periodiek komen de consultants bij elkaar om de persoonlijke ervaringen en opgedane kennis met elkaar te bespreken en elkaar te helpen bij zaken waar zij tegenaan lopen. Daarnaast worden trends en ontwikkelingen in het werkveld besproken en vinden er projectbezoeken plaats.

Junioren worden, wanneer dit mogelijk is, begeleidt door senioren in een meester-gezel constructie. Op die manier wordt getracht om op een persoonlijke manier kennis te delen. Ook wordt iedere opdracht i.h.k.v. persoonlijke ontwikkelingen geëvalueerd met de Business Manager en/of de Performance Manager.

Naast de impact die onze consultants maken op hun opdracht als gevolg van kennisverbreding en -deling (coaching en advies) wordt er dus ook impact in de keten gemaakt door aanwas van nieuwe consultants en deze in te zetten op projecten. Door meer consultants aan te nemen en op opdracht te zetten, wordt het kennisniveau van de consultant groter. Door het delen van informatie wordt het kennisniveau van andere consultants vergroot en kunnen zij dit ook weer delen

4| Verdieping in de keten

In dit hoofdstuk pakken we één keten binnen EIFFEL Beheer B.V. vast. Dit in de keten van consultants in het team Energietransitie van EIFFEL Projects bij de gemeente Amsterdam.

4.1 Keten EIFFEL Projects -> gemeente Amsterdam

De Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid (RES NHZ) is een van de dertig energieregio's in Nederland die een RES opstellen. Doel van de RES'en is dat de energieregio's samen in 2030 35 terawattuur (tWh) aan grootschalige hernieuwbare elektriciteit op land opwekken, zie figuur 3. De regio Noord-Holland Zuid is onderverdeeld in zes deelregio's:

- Amstelland;
- Amsterdam;
- Gooi en Vechtstreek;
- Haarlemmermeer;
- IJmond & Zuid-Kennemerland
- Zaanstreek/Waterland.

Klimaattafel	Landelijke opgave in Megaton (Mton) CO ₂	Maatregelen	Trekker
Elektriciteit	20,2 Mton	35 TWh Grootschalige zonnepanelen en windturbines op land *Het extra vermogen van kleinschalige zonnepanelen op dagerekend bovenop het bod van 35TWh 49 TWh Grootschalige windturbines op zee	30 RES regio's Rijk
Gebouwde omgeving	3,4 Mton	Besparing aardgasverbruik Alternatieve bronnen (aquathermie, geothermie, etc.)	Regionale mogelijkheden (30 RES regio's) Lokale mogelijkheden (gemeenten)
Mobiliteit	7,3 Mton	Elektrificatie personenvervoer Besparing gebruik fossiele brandstoffen middels beperken autogebruik	Provincies
Industrie	14,3 Mton	Gebruik elektriciteit en waterstof i.p.v. gas en olie	Rijk
Landbouw en landgebruik	3,5 Mton	Meer bos en natuur Elektriciteit i.p.v. gas	Rijk

Tabel 1: Opgaven per klimaattafel

Figuur 3: opgave per 'klimaattafel'

In het RES-proces in Noord-Holland Zuid zijn 32 zoekgebieden aangemerkt voor de opwek van zonne- en windenergie. De regio heeft de ambitie om in deze gebieden 2,7 TWh aan hernieuwbare energie op te wekken in 2030.

Amsterdam biedt aan om in 2030 in totaal circa 0,7 TWh hernieuwbare elektriciteit op te wekken met tenminste 127 megawatt (MW) opgesteld vermogen windenergie in de windzoekgebieden (huidig vermogen in Q1 2021 is 75 MW) en 400 MW opgesteld vermogen zonne-energie op grote daken en via dubbelgebruik van stedelijke ruimtes.

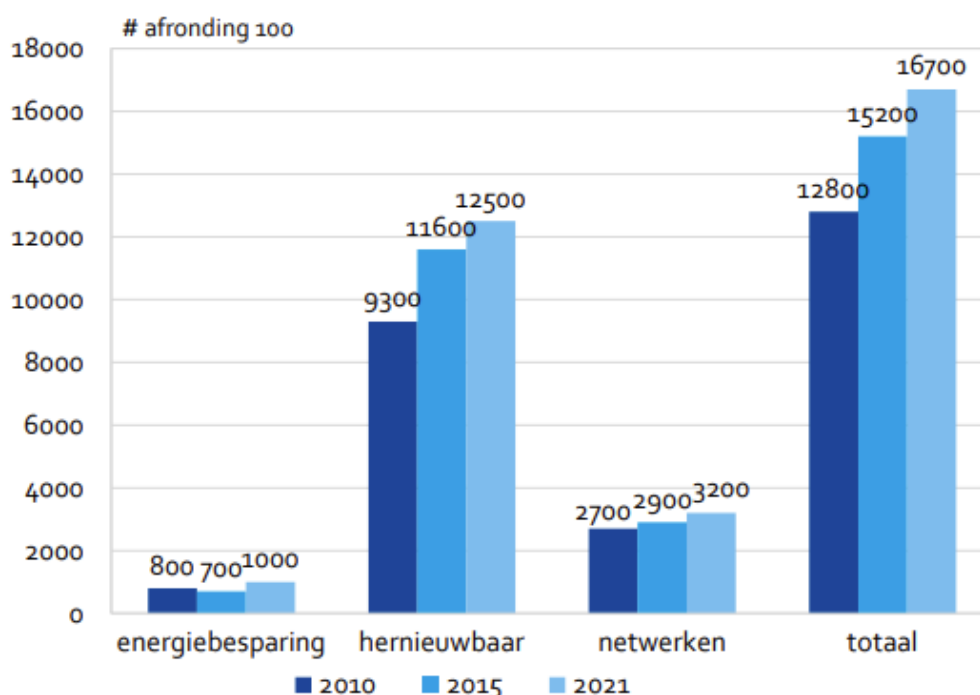
In 2021 waren er 16.700 mensen aan het werk in de energietransitie in de gemeente Amsterdam, zie afbeelding. Ten opzichte van 2010 is dit een groei van 30,5% toen er 12.800 mensen werkten in de energietransitie. Extrapoleren we dit getal naar 2023 zijn er 17.641 mensen aan het werk in de energietransitie.

Het werk in de energietransitie kan worden opgedeeld in drie categorieën:

- Energiebesparing;
- Hernieuwbare energie;
- Netwerken.

In de bijlage staat een uitgebreid overzicht van functies die vallen binnen de drie categorieën. De werkzaamheden van onze consultants van binnen de categorie 'energiebesparing'.

Figuur 2.5 Banen (min. 1 uur per week) energietransitie in Amsterdam, 2010, 2015 en 2021 (aantallen)



Figuur 4: banen energietransitie Amsterdam

Zoals gezegd heeft de gemeente Amsterdam aangeboden 0,7 tWh hernieuwbare elektriciteit op te wekken. 0.7 tWh staat gelijk aan 700.000.000 kWh. Als deze hernieuwbare energie niet zou worden opgewekt, maar als grijze stroom wordt uitgestoten is dat een uitstoot van 319.200 ton CO₂. ($700.000.000 * 456$ (emissiefactor grijze stroom) / $1.000.000$). Gemeente Amsterdam heeft zich dus gecommitteerd aan een reductiepotentieel van 319.200 ton CO₂.

Consultants van EIFFEL Projects werken aan projecten in de energietransitie om een bijdrage te leveren aan het realiseren van dit reductiepotentieel. Iedere medewerker die werkt aan de energietransitie in Amsterdam draagt gemiddeld 18,1 ton CO₂ ($319.200 / 17.641$) bij het aan het reductiepotentieel.

Op 31-12-2023 werkten er zeven medewerkers van EIFFEL Projects in Amsterdam aan de energietransitie. Dat betekent dat EIFFEL Projects verantwoordelijk is voor 126 ton CO₂ ($7 * 18,1$) aan reductiepotentieel.

5 | Kwantitatieve doelstelling

5.1 Doelstelling

In hoofdstuk drie zijn voorbeelden gegeven van projecten waar onze consultants aan werken. In het vorige hoofdstuk is de keten van consultants van EIFFEL Projects bij de gemeente Amsterdam weergegeven. Ieder project staat op zichzelf en er zijn veel verschillende expertises actief die stuk voor stuk een bijdrage leveren aan de energietransitie. Omdat er zoveel mensen werken aan de energietransitie is het lastig te bepalen wat de specifieke kwantitatieve impact van onze consultants is, maar door de keten in kaart te brengen hebben we wel een totaal reductiepotentieel kunnen bepalen. Door meer projecten te scoren in de energietransitie bij de gemeente Amsterdam wordt onze invloed in het te behalen reductiepotentieel hoger én dragen wij bij aan het behalen van de doelen in het klimaatakkoord.

Doelstelling

In 2024 is t.o.v. 2023 de bijdrage van consultants van EIFFEL Projects aan het te behalen reductiepotentieel van de gemeente Amsterdam gestegen met 20% naar 151 ton CO2.

Plan voor behalen doelstelling.

Onderwerp	Termijn
Stijging FTE Energietransitie EIFFEL Projects 23% naar 31,5 FTE (Plan Energietransitie EIFFEL Projects).	31-12-2024
Account gemeente Amsterdam intensiveren door aanbestedingen en losse opdrachten vanuit dynamische aankoopstelsel (DAS).	31-12-2024

6 | Bronvermelding

Bron / Document	Kenmerk
Handboek CO2-Prestatieladder 3.1, 22 juni 2020	Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen
Corporate Accounting & Reporting standard	GHG-protocol, 2004
Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard	GHG-protocol, 2010a
Product Accounting & Reporting Standard	GHG-protocol, 2010b
Nederlandse norm Environmental management – Life Cycle assessment – Requirements and guidelines	NEN-EN-ISO 14044
RES NHZ	https://energieregionhz.nl/app/uploads/2021/07/nhz-res-1-20210708.pdf
Werkgelegenheid in de energietransitie Amsterdam	https://onderzoek.amsterdam.nl/publicatie/werkgelegenheid-in-de-energietransitie

Figuur 5: Referentielijst voor ketenanalyse

De opbouw van dit document is gebaseerd op de Corporate Value Chain (Scope 3) Standaard. Daarnaast is, waar nodig, de methodiek van de Product Accounting & Reporting Standard aangehouden (zie de onderstaande tabel).

Corporate Value Chain (Scope 3) Standard	Product Accounting & Reporting Standard	Ketenanalyse
H3. Business goals & Inventory design	H3. Business Goals	Hoofdstuk 1
H4. Overview of Scope 3 emissions	-	Hoofdstuk 2
H5. Setting the Boundary	H7. Boundary Setting	Hoofdstuk 2
H6. Collecting Data	H9. Collecting Data & Assessing Data Quality	Hoofdstuk 4
H7. Allocating Emissions	H8. Allocation	Hoofdstuk 2
H8. Accounting for Supplier Emissions	-	Hoofdstuk 4
H9. Setting a reduction target	-	Hoofdstuk 5

Figuur 6: Theoretische norm en onderbouwing ketenanalyse

7 | Verklaring opstellen ketenanalyse

Deze ketenanalyse is opgesteld door Sander van der Laan. De ketenanalyse is daarnaast volgens het vier-ogen principe gecontroleerd door Daan Meijers van de Duurzame Adviseurs. Daan is als CO2-adviseur nauw betrokken bij de dossiervorming van de CO2-Prestatieladder voor EIFFEL Beheer B.V. en heeft daarom kennis van de organisatie wat helpt bij het schrijven van een ketenanalyse. Daarnaast is Daan vanuit zijn functie betrokken bij het opstellen van andere ketenanalyses wat hem op dit gebied een ervaringsdeskundige maakt.

Ondertekening

Auteur(s):	Sander van der Laan, Team EIFFEL
Kenmerk:	Ketenanalyse Energietransitie
Datum:	1-5-2024
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Yke Bonenberg

Handtekening autoriserende manager:

Bijlage

Alliander
Belden Europe BV
DUNEA N.V
ElaadNL
Eneco BV
Enexis
ENGIE Energie Nederland N.V.
Essent Nederland B.V.
Fudura
Gasunie

Gemeente Amsterdam
Gemeente Barneveld
Gemeente Harderwijk
Gemeente Krimpenerwaard
Gemeente Lelystad
Gemeente Rotterdam
Gemeente Zuidplas
Greenchoice Zakelijk N.V.
Stedin
TenneT B.V.

Tabel 2: Overzicht opdrachtgevers EIFFEL B.V.

Provincie Utrecht
Gemeente Apeldoorn
Gemeente Amsterdam
Balance Ervaring op Projectbasis (Moeder)
Alliander N.V. (moeder)
Gemeente Amsterdam
Gemeente Amsterdam
Gemeente Leiden
Palladio Groep BV
gemeente weststellingwerf
Gemeente Apeldoorn
Alliander N.V. (moeder)
Yacht B.V.
Gemeente Den Helder
Gemeente Amsterdam
Gemeente Amsterdam

Provincie Noord-Holland
Gemeente Enschede
Gemeente Rotterdam
Gemeente Leusden
Gemeente Leusden
Gemeente Apeldoorn
Gemeente Amsterdam
Gemeente Apeldoorn
Gemeente Amsterdam
Gemeente Schagen
Hoogheemraadschap van Rijnland
Gemeente Rotterdam
Alliander N.V. (moeder)
Alliander N.V. (moeder)
Maandag Interim Management
Gemeente Woerden

Tabel 3: Overzicht opdrachtgevers EIFFEL Projects

Tabel 7.3 Meest voorkomende beroepen in bedrijven actief op het gebied van energiebesparing

Beroep per categorie	Beroep per categorie
productie isolatiematerialen	isolatiewerkzaamheden
Productiemachinebedieners	Schilders en metaalspuiters
Bouwarbeiders afbouw	Bouwarbeiders afbouw
Procesoperators	Meubelmakers, kleermakers en stoffeerders
Medewerkers drukkerij en kunstnijverheid	Managers productie
Productieleiders industrie en bouw	Administratief medewerkers
Managers productie	Timmerlieden
Machinemonteurs	Bouwarbeiders ruwbouw
Transportplanners en logistiek medewerkers	Boekhouders
Laders, lossers en vakkenvullers	Productieleiders industrie en bouw
Technici bouwkunde en natuur	Verkoopmedewerkers detailhandel
elektrisch vervoer	consultancy t.b.v. hernieuwbare energie/energiebesparing
Assemblagemedewerkers	Ingenieurs (geen elektrotechniek)
Automonteurs	Software- en applicatieontwikkelaars
Ingenieurs (geen elektrotechniek)	Managers verkoop en marketing
Transportplanners en logistiek medewerkers	Biologen en natuurwetenschappers
Productieleiders industrie en bouw	Technici bouwkunde en natuur
Technici bouwkunde en natuur	Elektrotechnisch ingenieurs
Laders, lossers en vakkenvullers	Secretaresses
Lassers en plaatwerkers	Bedrijfskundigen en organisatieadviseurs
Managers productie	Directiesecretaresses

bron: EBB CBS/OIS

Tabel 7.4 Meest voorkomende beroepen in bedrijven actief op het gebied van hernieuwbaar

Beroep per categorie	Beroep per categorie
productie biobrandstoffen	productie hernieuwbare energiesystemen / energie besparingssystemen
Procesoperators	Bouwarbeiders afbouw
Ingenieurs (geen elektrotechniek)	Elektriciens en elektronica-monteurs
Transportplanners en logistiek medewerkers	Transportplanners en logistiek medewerkers
Productieleiders industrie en bouw	Assemblagemedewerkers
Technici bouwkunde en natuur	Technici bouwkunde en natuur
Productiemachinebedieners	Ingenieurs (geen elektrotechniek)
Laders, lossers en vakkenvullers	Administratief medewerkers
Machinemonteurs	Software- en applicatieontwikkelaars
Managers productie	Managers productie
	Metaalbewerkers en constructiewerkers
bouw en installatie hernieuwbare energiesystemen	productie van elektriciteit en warmte uit hernieuwbare bronnen
Elektriciens en elektronica-monteurs	Administratief medewerkers
Ingenieurs (geen elektrotechniek)	Technici bouwkunde en natuur
Technici bouwkunde en natuur	Elektriciens en elektronica-monteurs

48

Loodgieters en pijpfitters	Productieleiders industrie en bouw
Architecten	Procesoperators
Bouwarbeiders afbouw	Managers productie
Managers productie	Ingenieurs (geen elektrotechniek)
Administratief medewerkers	Transportplanners en logistiek medewerkers
Transportplanners en logistiek medewerkers	Software- en applicatieontwikkelaars
Productieleiders industrie en bouw	Receptionisten en telefonisten

bron: EBB CBS/OIS

Tabel 7.5 Meest voorkomende beroepen in bedrijven actief op het gebied van netwerken

Beroep per categorie
distributie gas, elektriciteit en warmte
Administratief medewerkers
Technici bouwkunde en natuur
Elektriciens en elektronica-monteurs
Software- en applicatieontwikkelaars
Bedrijfskundigen en organisatieadviseurs
Managers productie
Receptionisten en telefonisten
Transportplanners en logistiek medewerkers
Adviseurs marketing, public relations en sales
Productieleiders industrie en bouw

bron: EBB CBS/OIS