



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Onderzoek Energieprestatiecontracten (EPC)

In opdracht van Rijksdienst voor
Ondernemend Nederland

Aike van Ruitenbeek & Stefan Dannel



20 december 2024

Inhoudsopgave

01	Introductie	3	04	Stakeholderperspectief	19
	Aanleiding en achtergrond informatie	4		Toelichting op contracten, financiering en risico's vanuit:	19
	Overzicht uitvoering project	5		Stakeholder type 1 - Aanbieders	20
02	Onderzoek	6		Stakeholder type 2 – Afnemers	21
	Toelichting begrippen	7		Stakeholder type 3 – Adviseurs	22
	Vragen diepte-interviews op basis van deskresearch	8	05	Conclusie	24
	Stakeholderveld	10		Barrières	25
	Betrokken partijen	11		Aanbeveling voor opschaling	26
	Toelichting hoofdstuk 3 t/m 5	12		Samenvatting en Conclusie	27
03	Algemene analyse	13			
	Onderzoek – uitkomsten interviews van:	13		Bijlagen	28
	Markt	14		Voorbeelden – van EPC's en ESCo's	29
	Aanbieder	15			
	Afnemer	16			
	Factoren bouw	18			
			Colofon		39

01 Introductie

- Aanleiding en achtergrond informatie
- Overzicht uitvoering project en eindproduct

Introductie

Aanleiding

Vanuit de EU (Concerted Action Energy Efficiency Directive, artikel 29) vraagt de Nederlandse Rijksoverheid om de markt voor energieprestatiecontracten (EPC) in kaart te brengen en te stimuleren en te bevorderen waar dit kan en mogelijk is. Om dit te kunnen doen is er inzicht nodig hoe de huidige markt voor EPC is en welke stimulatie nodig is vanuit rijksoverheid om de toepassing van meer EPC's te bewerkstelligen en betere informatie te kunnen verstrekken over EPC's.

RVO wil namens de rijksoverheid inzicht krijgen of er markt voor EPC's is en waarom er wel of geen gebruik van EPC's wordt gemaakt. En is er voldoende kennis en kunde aanwezig bij afnemers voor de toepassing van een EPC of is er een mate van ontzorging gewenst? Daarnaast wil RVO antwoord op de vraag of er behoefte is aan het professioneel organiseren van verduurzaming voor overheids aanbestedende diensten door aanbestedingen vorm te geven met een EPC.

RVO wil graag weten op welke manier ze het toepassen van EPC's kunnen stimuleren. Wat zijn knelpunten die vanuit de markt worden ervaren en waardoor worden partijen gestimuleerd om de optie van EPC te overwegen en vervolgens toe te passen?

Achtergrond informatie

In Europees onderzoek is de markt voor EPC voor landen in de Europese Unie uitgezocht¹. In vergelijking met andere Europese landen is de markt voor EPC in Nederland in het verleden voor EPC klein en stabiel gebleken. In 2020 heeft RVO een kwalitatief en kwantitatief onderzoek laten uitvoeren.

Het kwalitatieve onderzoek 'kwalitatieve marktanalyse energieprestatiecontracten en ESCo's' is uitgevoerd door Van Kempen. *"Het onderzoek geeft inzicht in de barrières voor energiebesparing van gebouwen en de potentiële rol die ESCo's (Energy Service Company) en energieprestatiecontracten daarbij kunnen vervullen. De inzichten uit de ruim dertig diepte- interviews bieden handvatten voor RVO en andere actoren die*

verduurzaming van de gebouwde omgeving willen versnellen. Hoe ontwikkelde deze markt zich sinds 2016? Welke bedrijven bieden diensten aan en welke factoren beïnvloedden deze marktontwikkeling?"

Het onderzoek richt zich op de volgende elementen van de EPC: marktontwikkeling, klanten en aanbieders, afsluiten en implementeren contracten, financiering, risico's, barrières voor EPC en de daarbij horend ESCo's, externe factoren uit de bouwwereld en opschaling. In [hoofdstuk 2](#) wordt er dieper ingegaan op de uitkomsten van dit rapport.

Dit kwalitatieve onderzoek wordt door het kwantitatieve onderzoek 'Een kwantitatief onderzoek naar de markt van energiebesparing en gebouwgebonden duurzame energie' van Leids OnderzoeksKollectief uit juni 2020 verder onderbouwd. In hoofdlijnen wordt hier vermeld over de markt voor EPC:

- 50% van de respondenten gaf aan dat ze in 2019 één of meerdere energiecontracten hadden afgesloten.
- De meeste van de afgesloten contracten in 2019 hadden betrekking op bestaande installaties. De contracten die zijn afgesloten o.a. DBMOcontracten voor nieuwe energiezuinige maatregelen, contracten voor bestaande installaties, energieprestatiecontracten en andere energiecontracten.
- Gezamenlijk hebben de 26 respondenten in 2019 41 verschillende energiecontracten afgesloten met een looptijd die ligt tussen 5 en 10 jaar en een omvang die ligt tussen € 750.000 en € 2.000.000.

Na vier jaar wil RVO graag inzicht in de ontwikkelingen in de EPC-markt sinds het onderzoek in 2020 en wat de huidige stand van zaken is. Het huidige onderzoek gaat verder met de uitkomsten en zal onderzoeken of de afgelopen vier jaar veranderingen zijn waargenomen in de EPC-markt.

¹ Energy Performance Contracting in the EU – 2020-2021, Moles-Grueso, S., Bertoldi, P., Boza-Kiss, B., d.d. 2023.

Overzicht uitvoering project

Vraag

Het onderzoek 'kwalitatieve marktanalise energieprestatiecontracten en ESCo's' uit 2020 geeft een uitgebreide analyse over de EPC en ESCo's. Om de huidige stand van zaken te schetsen wordt het niet nodig geacht om een herhaling te doen van het onderzoek zoals in 2020. Van veel elementen in het onderzoek wordt vermoed dat deze gelijk zijn gebleven. Voor het onderzoek van het rapport dat voor u ligt is gekozen om diepte-interviews te houden om in te gaan op de verschillen ten opzichte van de uitkomsten zoals beschreven in het rapport van 2020. Het rapport 'kwalitatieve marktanalise energieprestatiecontracten en ESCo's' dient als onderlegger voor dit onderzoek.

De hoofdvraag die in dit onderzoek wordt beantwoord is:

Hoe ziet de huidige markt voor energieprestatiecontracten eruit?

De onderliggende deelvragen daarbij zijn:

Welke ontwikkelingen zijn gaande op het gebied van energieprestatiecontracten?

Wat zijn de bevindingen voor stimulerende interventies voor energieprestatiecontracten?

Scope

Er wordt gekeken naar de ontwikkelingen vanaf 2020 (dus de periode na het onderzoek 'kwalitatieve marktanalise energieprestatiecontracten en ESCo's'). In overeenstemming met RVO is er voor gekozen om te richten op utiliteitsgebouwen met een brutovloeroppervlakte (BVO) van > 750m² omdat de wens bestaat juist deze aanbestedende overheden te stimuleren. In dit onderzoek wordt gebruikt gemaakt van voorbeeldprojecten om de situaties te verduidelijken en om als inspiratie en stimulatie voor de markt te kunnen dienen.

Toelichting onderzoek

Om antwoord te geven op de hoofd- en deelvragen zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Deskresearch waarbij een review is gedaan van de laatste peiling van de ontwikkelingen uit 2020. Ook zijn andere (landenvergelijkende) onderzoeken meegenomen. Deze informatie dient als input voor de interviewvragen voor de diepte-interviews.
2. Opstellen vragen diepte-interviews en bepalen te benaderen stakeholders.
3. Afnemen diepte-interviews.
4. Verwerken verkregen informatie tot rapportage zoals voor u ligt.
5. Verzamelen van voorbeeldprojecten, opgenomen in de bijlagen.

Eindproduct

De rapportage die voor u ligt met daarin opgenomen het antwoord op de onderzoeksvraag en voorbeeldprojecten. Alle bevindingen in deze rapportage zijn tot stand gekomen door de gevoerde interviews met de betreffende stakeholders. Het onderzoek vertegenwoordigt geen kwantitatieve gegevens of harde cijfers over de markt. Alle bevindingen en meningen die worden gepresenteerd, zijn afgeleid van deze interviews en weerspiegelen de verschillende perspectieven van de betrokken partijen. Het is daarom essentieel om de inhoud van dit rapport te interpreteren binnen de context van deze kwalitatieve benadering.

02 Onderzoek

- Toelichting begrippen
- Vragen diepte-interviews op basis van deskresearch
- Stakeholderveld
- Betrokken partijen
- Toelichting hoofdstuk 3 t/m 5

Toelichting begrippen

Om inhoudelijk in te gaan op hoe de markt voor EPC zich heeft ontwikkeld, en wat de huidige stand van zaken is, moet het begrip van EPC, en de daarbij behorende ESCo worden toegelicht. In dit onderzoek hanteren we het begrip zoals beschreven op de website van RVO. Hieronder is de omschrijving overgenomen.

Energieprestatiecontract (EPC)

In een energieprestatiecontract (EPC) maakt u als opdrachtgever afspraken met een uitvoerende partij van energiediensten. De kern van een energieprestatiecontract is dat u daarin een afspraak maakt over de te behalen energiebesparing. De uitvoerende partij geeft u hierover garanties. EED definitie: 33) “energieprestatiecontract”: een contractuele regeling tussen de begunstigde (hier afnemer) en de aanbieder van een energie-efficiëntieverbeteringsmaatregel, die tijdens de gehele looptijd van het contract wordt geverifieerd en gemonitord, waarbij de werken, leveringen of diensten zodanig worden betaald dat ze in verhouding staan tot de contractueel vastgelegde mate van energie-efficiëntieverbetering of een ander overeengekomen prestatie criterium, zoals financiële besparingen;

Energy Service Company (ESCo)

Veel bedrijven besteden het beheer en onderhoud van hun energiematregelen uit. Daarnaast is het ook mogelijk de financiering uit te besteden aan één marktpartij. We noemen dat een Energy Service Company (ESCo). ESCo's helpen gebouweigenaren ook te voldoen aan wettelijke verplichtingen. Zoals bij de aanvraag van het energielabel, installatiekeuringen of de airco-regeling. Een sleutelrol hierbij speelt het energieprestatiecontract. Daarin staan de afspraken tussen de ESCo en de opdrachtgever. De voordelen daarvan zijn:

- ESCo's hebben kennis van installaties, u hoeft dus niet zelf in technische kennis te investeren.
- ESCo's nemen de financiering van de aanleg van een installatie op zich.
- ESCo's komen ook in aanmerking voor subsidies en fiscale regelingen.
- ESCo's bieden een totaal ontzorgingsconcept aan.

Opdrachtgever:

De opdrachtgever is de partij die opdracht geeft voor energiebesparende maatregelen met betrekking tot het pand.

EPC-Facilitators

Om tot een goede vraagformulering te komen, kunnen gebouweigenaren de hulp inschakelen van EPC-facilitators. Dit zijn projectfacilitators die tussen de opdrachtgever en de uitvoerende partij (ESCo) een procesmatige (advies)rol vervullen. EPC-facilitators krijgen opdracht op basis van hun kennis en ervaring in de publieke sector. Ze kunnen helpen met:

- Energetische kennis
- Financiële kennis
- Juridische kennis
- Aanbesteding technische kennis

Note Arcadis: In deze rapportage wordt verder niet ingegaan op de rol van de EPC-facilitator. Dit lijkt een verouderd begrip te zijn. Wel zijn er adviseurs geïnterviewd die een vergelijkbare rol als de EPC-facilitator kunnen hebben.

Energiedienst

Een dienst die een controleerbare en meetbare of schatbare energiebesparing oplevert.

Vragen diepte-interviews op basis van deskresearch

Voor de deksresearch zijn verschillende bronnen geraadpleegd om inzicht te krijgen in de achtergrond en de markt van EPC's (in Nederland en het buitenland). RVO heeft in 2020 een onderzoek laten uitvoeren om inzicht te krijgen in het toepassen van EPC's en ESCo's. Het onderzoek 'kwalitatieve marktanalyse energieprestatiecontracten en ESCo's' (d.d. 15 April 2020) is een compleet onderzoek die de markt tot dan toe toelicht. Hieronder is kort beschreven wat uit de deskresearch naar voren is gekomen en op basis daarvan welke interviewvragen zijn geformuleerd om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag van dit onderzoek zoals genoemd op [pagina 5](#):

Markt:

Uit het deskresearch is gebleken dat vier jaar geleden in Nederland nieuwe EPC in bestaande utiliteitsbouw leken te stagneren of te krimpen. De afzet ESCo met levering energie uit duurzame systemen daarentegen steeg, met name voor nieuwbouw woningbouw (50% van ESCo contracten). Verduurzaming utiliteitsbouw stond wel op agenda, maar zonder veranderingen in bestaande werkwijzen. **Hoe ziet de markt voor EPC's en ESCo's er nu uit? Is er een toe- of afname waar te nemen?**

Aanbieders:

Bedrijven met ESCo's als nevenproduct hebben deze tak afgestoten. Nieuwkomers, die besparingsgaranties bieden, zijn er nauwelijks bijgekomen. In de nieuwbouw waren meer spelers die duurzame energiesystemen aanboden door de noodzaak om complexe collectieve klimaat-systemen te beheren (vooral woningbouw). **Wie zijn de huidige aanbieders?**

Afnemers (klanten):

Typische klanten die zijn waargenomen zijn publieke of private partijen, maatschappelijk vastgoed (theoretisch, maar veel barrières), ziekenhuizen (hoge energierekeningen, maar andere prioriteiten), scholen (slecht binnenmilieu, maar financiering en besluitvorming staan in de weg). **Waar liggen de typische huidige gebouwfuncties en wie zijn de klanten in 2024?**

Factoren bouw:

De invoering van de nieuwe gaswet was in 2018 een belangrijke factor voor de versterkte vraag naar EPC's. **Wat zijn huidige factoren in de bouw die de ontwikkeling mogelijk kunnen beïnvloeden? Wat zijn de verwachtingen voor de komende vier jaar?**

De uitkomsten van deze vragen worden beantwoord in [hoofdstuk 3 – Algemene analyse](#).

Contracten:

De projectomvang van contracten varieert tussen de € 50.000 en € 100 miljoen. De looptijd ligt bij bestaande bouw tussen de 10 en 15 jaar en soms bij WKO tot 30 jaar. Bij de aanschaf van nieuwe installaties (bijv. WKO) zijn > 5 van 25-30 jaar gebruikelijk (conform levensduur installaties – bijv. combinatie PV, WKO & WP). Gecontracteerde prestaties hebben betrekking op kwh, warmte/koude en storingen. Het verschil binnen de contracten ligt in de besparingsgarantie t.o.v. het prestatiegarantiesysteem. Volledige ESCo's hebben hoge transactiekosten die bij een combinatie van meerdere gebouwen rendabeler worden. **Hoe zien de contracten er op dit moment uit? Zijn er trends en veranderingen in waar te nemen?**

Financiering:

Banken eisen dat de ondernemer of de installateur 20 tot 30 procent eigen vermogen meeneemt (gezien het risicoprofiel van investeringen in energiebesparing). **Is er een verandering te zien bij banken en waar komt de financiering vandaan?**

Risico's:

Voor EPC's of ESCo's liggen de risico's vooral op de garantie op het eindverbruik (versterkt door een oververhitte markt die hogere risico's onaantrekkelijk maakt), weerstand bij opdrachtgevers dat andere partijen geld verdienen aan eigen investering, de flexibiliteit die door energiecontracten verloren gaat, voor overheden dat de interne werkgelegenheid verloren gaat en voor aanbieders dat de gebruikelijke contractduur (vanuit onderhoudscontracten) te kort bleek om impact te maken op de energiebesparing. **Wat zijn de risico's die men tegenkomt?**

De uitkomsten van deze vragen worden beantwoord in [hoofdstuk 4 – Stakeholderperspectief](#).

Barrières:

De genoemde barrières voor het afsluiten van EPC's zijn: ontbreken van expertise bij de klanten, de uitdagende financiering i.v.m. geëiste 30% eigen vermogen, zo nodig de hoge tenderkosten, ingewikkelde contracten door risicoallocatie en verantwoordelijkheidsverdeling, ontbrekende standaarden en een lastige monitoring van de prestaties. **Wat zijn barrières die men tegenkomt/ervaart om een EPC aan te gaan?**

Opschaling:

De mogelijkheden tot stimulering van EPC werd vooral op het niveau van gedragsverandering geïdentificeerd. Verder werd genoemd: verhoging van motivatie (wetgeving, handhaving, subsidies), meer eenvoud in de aanpak (besluitproces, standaardisatie), het slim gebruiken van natuurlijke momenten (verkoop, herindeling, afloop contract) en het stimuleren op maat waarbij specifieke randvoorwaarden geïntegreerd zijn. **Hoe kan verdere opschaling uit het huidige zicht worden vormgegeven?**

De uitkomsten van deze vragen worden beantwoord in [hoofdstuk 5 – Conclusie](#).

De volgende bronnen zijn voor de deskresearch geraadpleegd:

1. 'kwalitatieve marktanalyse energieprestatiecontracten en ESCo's', van Kempen Advies, d.d. 15 April 2020
2. 'Whitepaper 4, Praktijkvoorbeelden en inspiratie over ESCO's in Nederland', Van Kempen Advies, RVO
3. 'Handreiking Aanbesteden Energieprestatiecontracten' RVO, d.d. december 2020
4. 'Enquete EU Survey EnPC BZK' RVO, EU (werkdokument)
5. 'Energy Service Market in the EU' Boza-Kiss, B., Toleikytė, A., Bertoldi, P., d.d. 2029
6. 'Energy Performance Contracting in the Public Sector of the EU – 2020' Moles-Grueso, Sergi Bertoldi, Paolo Boza-Kiss, Benigna, d.d. 2021
7. 'Energy Performance Contracting in the EU – 2020-2021' Moles-Grueso, S., Bertoldi, P., Boza-Kiss, B., d.d. 2023
8. 'Een kwantitatief onderzoek naar de markt van energiebesparing en gebouwgebonden duurzame energie' Leids OnderzoeksKollectie, d.d. juni 2020
9. 'DLV 4 – Final report on the implementation of a comprehensive building upgrade programme for the public sector in Ireland' Trinomics B.V. d.d. 19 maart 2021
10. 'Questionnaire for the CA EED Plenary Meeting in Warsaw', Concerted Action Energy Efficiency Directive, d.d. March 2024

Stakeholderveld

Er zijn verschillende stakeholders betrokken bij een EPC. De vragen voor diepte-interviews (par. 2.2) gaan in op de aanbieders en afnemers van de EPC. Daarnaast zijn er partijen zoals adviesbureaus die de toepassing van EPC stimuleren. Deze partijen noemen we in dit onderzoek EPC facilitatoren. Voor de leesbaarheid van het rapport geven we hieronder een korte toelichting op de verschillende soorten stakeholders en welke substakeholders daarbij horen.

• Aanbieders:

In deze rapportage betekent aanbieder een energy service provider of ESCo die energie-diensten levert in de vorm van een energieprestatiecontract.

- Energiemaatschappijen: Deze stakeholders kunnen energie leveren en expertise bieden in energie-efficiëntie om de prestatiedoelen te bereiken. Vaak bieden zij EPC aan in een ESCo's waarbij de installaties in eigendom van de ESCo zijn.
- Bouwbedrijven/installatiebureaus: Zij zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van energie-besparende maatregelen en daarmee het verbeteren van de energieprestaties van gebouwen. EPC komt hierbij vaker voor zonder een ESCo's.
- Samenwerkingsverbanden: Groep van partijen zoals installateur, bouwbedrijf, architect en andere betrokken partijen bieden gezamenlijk hun diensten aan om bepaalde energie-prestaties te halen.

• Afnemers:

- Projectontwikkelaars: zij spelen een rol in het initiëren en ontwikkelen van (nieuw) bouwprojecten waarbij zij de energie-installatie en de levering van energie uit handen geven.
- Gemeenten: gemeenten kunnen optreden als afnemer. Zij willen aantoonbaar verduurzamen, hebben vaak een voorbeeldfunctie, en kunnen partijen inschakelen om voor hen de prestaties te garanderen.
- Koepelorganisaties: Deze organisaties vertegenwoordigen belangen van meerdere partijen en kunnen een coördinerende en ondersteunende rol spelen voor de opdrachtgever bij het opzetten of aangaan van EPC.
- Vastgoedeigenaren (privaat): Hieronder vallen industrie en private bedrijven met vastgoed in eigen bezit (wel of niet verhuurd).
- Vastgoedeigenaren (maatschappelijk): Hieronder vallen publieke sectoren (denk aan scholen, zorginstellingen, etc.) met vastgoed in eigen bezit.

• Adviseurs:

Deze stakeholders helpen bij het faciliteren en coördineren van EPC-projecten, waardoor het proces soepeler verloopt en gestelde doelstellingen worden behaald. In dit onderzoek is er niet met officiële EPC-facilitatoren gesproken zoals gedefinieerd op de website van RVO (zie [hoofdstuk 2](#)). In het verleden was er een opleiding voor EPC-facilitatoren, maar deze omschrijving is verouderd. In dit onderzoek is wel gesproken met personen als adviseur een facilitatorrol hebben.

- Adviesbureaus: Adviesbureaus hebben expertise in energie-efficiëntie en kunnen betrokken zijn bij het adviseren, ontwikkelen en implementeren van EPC's. Zij kunnen de toepassing van een EPC in gang te brengen.
- Stichtingen: Stichtingen kunnen optreden als adviesorgaan voor de vastgoedeigenaar omtrent verduurzaming. Hieronder vallen bijvoorbeeld kenniscentra voor specifieke vastgoedfuncties of gebieden.

Betrokken partijen

Verskillende partijen uit de keten zijn benaderd. Er is gepoogd van elke type stakeholder een gevarieerde selectie te spreken. De onderstaande partijen hebben meegewerkt aan het onderzoek:

Aanbieders:

- Equans
- HeZon/Heijmans
- Jord Energy
- Eneco
- BOM (Brabantse Ontwikkelings Maatschappij)
- Impuls (samenwerkingsverband)

Afnemers:

- Projectontwikkelaar:
 - G&S&
- Gemeentes:
 - Geanonimiseerde koepelorganisatie
 - Eindhoven
- Scholen
 - Ruimte-OK
- Zorginstellingen
 - Expertise Centrum Verduurzaming Zorg

Adviseurs:

- Brink
- Nuna Energy
- BOM (Brabantse Ontwikkelings maatschappij)
- Arcadis
- BespaarGarant
- EScO Netwerk
- PianoO

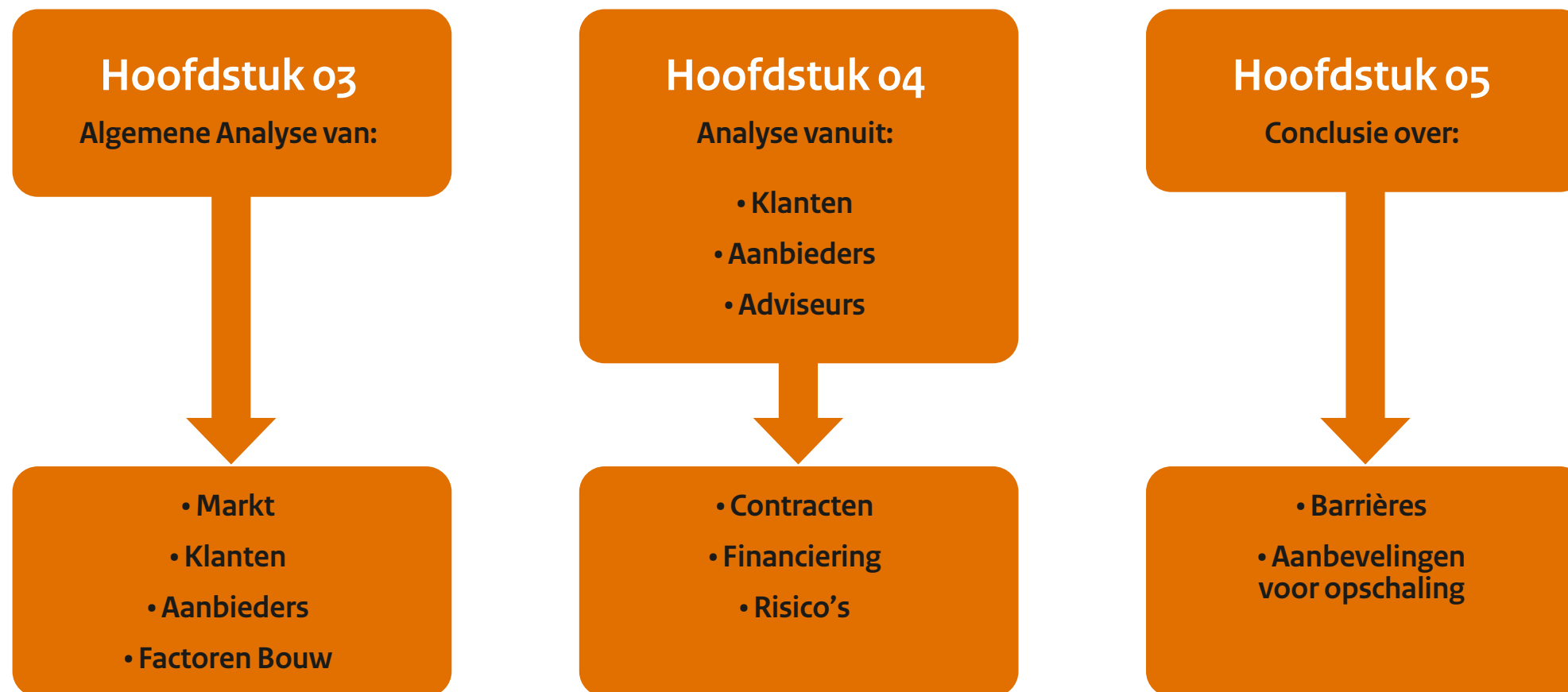
Verskillende partijen hebben aangegeven geen medewerking te kunnen verlenen aan het onderzoek of hebben geen reactie gegeven op het verzoek. Hierdoor zijn met name afnemende partijen minder in dit onderzoek meegenomen. Wel is er veel gesproken met koepelorganisaties die inzicht konden geven in de afnemende partij en waarom zij wel of niet een EPC aan zouden gaan. De ervaringen van de afnemers zelf over de EPC die zij zijn aangegaan is daarom beperkt meegenomen en nog het beste vertegenwoordigt binnen de voorbeelden in de bijlage.

Doordat er met een beperkt aantal bedrijven (vanuit alle stakeholdersperspectieven) is gesproken is het onduidelijk in hoeverre zij representatief zijn voor de gehele markt van EPC. Uit het onderzoek is gebleken dat er veel tegenstrijdige ervaringen bestaan. De uitkomsten van dit onderzoek vat dan ook niet de algemene ervaring van het gehele veld van afnemers en aanbieders samen. Wel kan dit onderzoek gezien worden als een verzameling van ervaringen vanuit verschillende stakeholders perspectieven.

Toelichting hoofdstuk 3 t/m 5

De verkregen informatie vanuit de diepte-interviews zijn verwerkt in dit rapport. In [Hoofdstuk 3](#) is de algemene analyse van de markt, klanten, aanbieders en factoren bouw beschreven. In [Hoofdstuk 4](#) (Stakeholderperspectief) wordt ingegaan op de drie type

stakeholders: klanten, aanbieders en adviseurs en welke contractvormen, wijze van financiering en risico's zij hebben. Tot slot wordt in [hoofdstuk 5](#), de conclusie, de barrières en aanbevelingen voor opschaling toegelicht.



03 Algemene analyse

Onderzoek – uitkomsten interviews van:

- Markt
- Aanbieder
- Afnemer
- Factoren bouw

Markt

(onderzoek – uitkomsten interviews)

Hoe ziet de markt voor EPC's / ESCo's er nu uit? Komt het nog vaak voor?

Uit het onderzoek komt geen eenduidig antwoord of de vraag naar EPC en ESCo's toeneemt. Per stakeholder worden er verschillende perspectieven waargenomen. Zo worden deze diensten door minder partijen aangeboden. Echter, de partijen die de diensten nog wel aanbieden geven aan dat het voor hun een toenemende markt is. Vanuit andere hoeken wordt juist ervaren dat er minder interesse is bij afnemers. De volgende ontwikkelingen zijn waargenomen:

Over het algemeen is aangegeven dat voor nieuwbouw en bestaande bouw er minder interesse is in EPC bij afnemers en dat er minder aanbieders zijn. Desondanks ervaren de aanbieders die deze diensten wel leveren een groeiende vraag van hun (vaste) klanten.

- **EPC's:** EPC zonder ESCo, waarbij installaties in bezit van de gebouweigenaar zijn, worden vaak of uitsluitend voor renovatieprojecten/ bestaande bouw aangeboden. Aanbieders geven aan dat dit voornamelijk komt doordat renovatieprojecten beter in dit contract past omdat er een besparing op energie kan worden beloofd. Bovendien wordt er weinig nieuwbouw wordt gerealiseerd. Uit de gesprekken met de geïnterviewden aanbieders blijkt dat zij een lichte toename ervaren vergeleken met vier jaar geleden.
- **ESCo's:** Bij grootschalige projectontwikkeling van kantoorgebouwen en woongebouwen wordt vaak een ESCo ingeschakeld voor grote ontwikkelingen met utiliteit in de plint. ESCo's worden vooral toegepast in grote nieuwbouwprojecten. De markt voor nieuwbouw

kantoren (> 30.000 m²) stagneert, hierdoor wordt ook een afname in ESCo's ervaren. ESCo's voor bestaande bouw komen bijna niet voor. Klanten zijn terughoudend omdat ze verwachten een besparing in energiekosten ten opzichte van vóór de renovatie te krijgen. Dit hoeft echter niet altijd het geval te zijn wanneer er van gas naar elektrische opwekking wordt overgestapt. Ook worden in de energiekosten de aanschaf en onderhoudskosten verwerkt in dit soort contracten.

- **Afname:** Het aantal kleinere contracten is beperkt. Op kleine contracten, bijvoorbeeld korte contracten (<10 jaar) of kleine gebouwen (bv een enkele basisschool), blijkt het vaak lastig te zijn om de investering terug te verdienen. Pas op grote schaal is er voor aanbieders een interessant verdienmodel. Beperkt aangeboden wordt EPC rondom: PV-panelen, integrale verduurzaming prestatiecontracten (gericht op complete verduurzaming door bijvoorbeeld combinatie van energiebesparing, circulariteit, klimaatadaptatie en ecologie). Er is een teruglopende markt rondom publieke sector waar minder interesse is in deze contractvorm. Het geluid uit de markt is dat er een voorkeur is om installaties in eigen beheer te houden.
- **Toename:** Er wordt een toename van contracten waargenomen met prestatie-eisen op duurzame installaties. Dit heeft voornamelijk betrekking op warmte- en koudelevering en energiemonitoring. De meest bijbehorende prestaties die worden gesteld zijn gericht op CO₂-reductie en gasbesparing.

Aanbieder

(onderzoek – uitkomsten interviews)

Wie zijn de huidige aanbieders?

Er is gesproken met verschillende aanbieders. Hieronder vallen partijen die geen EPC's meer aanbieden en aanbieders die dit de afgelopen jaren juist wel (zijn gaan) aanbieden. De volgende hoofdlijnen kwamen uit de gesprekken:

- Er zijn weinig **nieuwkomers** waargenomen. Veel bedrijven die ESCo's hebben en/ of EPC aanbieden als nevenproduct hebben deze tak afgesloten of afgestoten. Eneco en Vattenfall hebben contracten verkocht aan Eteck, Engie is gekocht door Essent en Croon, Wolter en Dros is overgenomen door Jord. Verschillende redenen worden genoemd: omdat het voor hen niet financieel rendabel was of de focus op andere producten is gelegd. Sommigen hebben hun contracten verkocht aan gespecialiseerde partijen zoals bijvoorbeeld Jord en Eteck. Hierdoor zijn er steeds minder partijen die het aanbieden.
- De huidige aanbieders zijn voornamelijk **grote installatiepartijen / technische dienstverleners / bouwbedrijven** die een EPC en/of ESCo tak hebben. Vaak zijn dit bedrijven met een brede expertise waardoor ze in de designfase tot en met de beheerperiode complete diensten kunnen aanbieden. Dit geeft ze een voordeel ten opzichte van kleine gespecialiseerde bedrijven. Installatiebedrijven/ bouwbedrijven die EPC's aanbieden hebben vaak een duurzaamheidscheck om te bepalen of het gebouw geschikt is voor lage temperatuur verwarming. Hierbij kunnen zij ook advies geven over het bouwkundig verduurzamen. Het bouwkundige deel van de verduurzaming bieden zij vrijwel nooit aan omdat het lastig is dit als verdienmodel in de EPC op te nemen. Bouwkundige maatregelen zijn een eenmalige investering en kunnen hierdoor niet zoals bij installaties door beheer/ onderhoud worden terugverdiend.
- Enkele aanbieders die we in dit onderzoek tegen zijn gekomen zijn **samenwerkingsverbanden** van bedrijven met verschillende expertises zoals een installateur, een bouwbedrijf, een architect en andere betrokken partijen. Deze groepen bieden gezamenlijk hun diensten aan om bepaalde energieprestaties te halen. Deze diensten kunnen uiteenlopend zijn dan bijvoorbeeld alleen in warmte- en koudelevering. Bouwkundige verduurzaming kan in dit verband wel worden meegenomen. In dit onderzoek zijn slechts twee samenwerkingsverbanden waargenomen die EPC's aanbieden. De verbanden die er zijn, zijn vaak langer dan vier jaar geleden gestart.
- Ook **energieleveranciers** kunnen optreden als aanbieder, vaak als een ESCo. Deze ESCo's richten zich bijvoorbeeld op WKO-systemen in combinatie met het stadsverwarmingsnet dat zij al exploiteren. Voor de WKO-installatie werken zij vaak samen met onderaannemers zoals installateurs. Verschillende energieleveranciers willen ook verduurzamen en zoeken via ESCo's en EPC een nieuwe markt voor duurzame energie.
- Voor **kleinere installatiebedrijven en bouwbedrijven** is het vaak te complex, langdurig of hebben de kennis niet om de contracten aan te gaan. Wel wordt er veel met kleinere installateurs samengewerkt door bijvoorbeeld ESCo's.

Afnemer

(onderzoek – uitkomsten interviews)

Wie zijn de klanten en welke gebouwfuncties vertegenwoordigen ze?

EPC's worden door verschillende afnemers gebruikt. Ook op functieniveau liggen er verschillen wat betreft het animo om deze contracten aan te gaan. Ook voor de afnemer geldt dat uit de gesprekken die gevoerd zijn wisselende reacties zijn gekomen. De volgende hoofdlijnen zijn hierin zichtbaar geworden:

Maatschappelijk vastgoed

- **Zorginstellingen** lijken zeer zelden gebruik te maken van een EPC of ESCo. Vaak kunnen ziekenhuizen goedkoop geld lenen wat voordeliger is dan maandelijks een bedrag voor een EPC of ESCo-contract te betalen. Bovendien willen zij de installaties in eigen beheer houden. Een uitzondering is wanneer veel functionele verbeteringen aan de installaties nodig zijn die de organisatie op korte termijn zelf niet kan organiseren of wanneer de lening voor een grote uitgave niet gedaan kan worden en gekozen wordt om het uit te besteden.
- Voor **ziekenhuizen** zijn verschillende perspectieven waar te nemen. Aan de ene zijde wordt waargenomen dat door koepelorganisaties er weinig interesse is bij ziekenhuizen om het eigendom/ beheer uit handen te geven. In het verleden is er een enkele keer samengewerkt door middel van een ESCo (UMC Utrecht, Elisabeth-TweeSteden ziekenhuis). De motivatie hiervoor kan zijn dat er een gebrek aan financieringsmogelijkheden zijn wanneer installaties aan verbetering toe zijn. Anderzijds nemen aanbieders een toename waar van samenwerkingen met ziekenhuizen voor EPC's. Hierbij wordt (al dan niet verplichte) verduurzaming en daarbij horende complexiteit van installaties genoemd als de motivatie.
- Voor **basis en middelbaar onderwijs** wordt aangegeven dat de laatste twee/drie jaar er bijna geen nieuwe EPC zijn afgesloten. De meeste scholen willen niet voor lange termijn aan een contract vastzitten, vaak ligt er een onderhoudsplan voor verduurzaming in de toekomst met een vastgesteld budget wat niet past in het model van de EPC. Bovendien weten scholen vaak niet of ze op de lange termijn nog in dezelfde school zitten, dezelfde hoeveelheid leerlingen hebben en evenveel financiering krijgen. Daarom is er terughoudendheid bij de scholen om langdurige contracten aan te gaan. In het verleden is er gekeken of een EPC met garantie voor de installaties, energie en binnenklimaat interessant is, maar vaak komt dit financieel niet uit voor de school. Er zijn krappe budgetten, die liever aan iets anders (bijvoorbeeld het onderwijs zelf of gebouwinrichting) wordt besteed.
- Voor gebouwen van **(universitair) hoger onderwijs** zijn wel EPC afgesloten. Vaak betreffen dit contracten voor meerdere gebouwen (of de gehele portefeuille) waarbij onderhoud, monitoring en energiebesparing wordt aangeboden. De motivatie bij deze gebouwen is besparing van energie en verduurzaming.
- **Gemeentes** kunnen vaak goedkoop leningen aangaan dus zullen minder snel kiezen voor een ESCo of EPC. Enkele (oudere) EPC's zijn waargenomen. Gemeentes spelen wel vaker vanuit de aanbestedende rol als klant voor een gebied. Voor ontwikkeling van grotere gebieden zijn gemeenten betrokken rondom het afsluiten van ESCo's op grote schaal voor energielevering aan een wijk met of zonder utiliteitsbouw in de vorm van bijvoorbeeld een WKO of Energiehub.

Privaat vastgoed

- **Private vastgoedeigenaren** zijn wisselend gemotiveerd om een EPC aan te gaan. De lengte van een contract houdt hier direct verband mee. De kantoorpanden wisselen doorgaans snel van eigenaar. Hierdoor kan de investering het niet waard zijn wanneer zij op korte termijn het gebouw willen verkopen en het contract van het gebouw geen meerwaarde geeft. Ook is soms de interesse in verduurzaming laag. Echter kan het voor de verhuur van een pand (bijvoorbeeld kantoor) een interessant contract zijn wanneer er voor een lange termijn een huurder wordt gezocht en huurders verbeterde energieprestaties eisen.
- Voor grote nieuwbouw kantoorgebouwen die via een **investeerder of projectontwikkelaar** ontwikkeld worden is een ESCo voor warmte- en koude- installaties zeer gebruikelijk. Voor de projectontwikkelaar geldt dat de aanschaf en het ontwerp van de installaties door de ESCo een besparing op het project oplevert wat deze constructie voor hen interessant maakt. De laatste jaren worden er weinig grote kantoorgebouwen bijgebouwd. Voor de combinatie van een woongebouw met utiliteit (in de plint) geldt ook dat de warmte en koude vaak via een ESCo wordt geleverd.
- Voor **distributiecentra/ industrie** wordt er vaak gebruik gemaakt van ESCo's. De huurder is dan vaak diegene die het contract aan gaat om het gehuurde distributiecentrum te voorzien van de benodigde installaties die de verhuurder niet standaard aanbiedt.

Factoren bouw

(onderzoek – uitkomsten interviews)

Wat zijn huidige factoren in de bouw, die de ontwikkeling mogelijk kunnen beïnvloeden?

In de markt hebben de afgelopen jaren veel ontwikkelingen plaatsgevonden. De volgende factoren die in dit onderzoek zijn waargenomen kunnen invloed hebben (volgens de drie stakeholdertypes) op de EPC en ESCo markt:

- **Netcongestie:** De huidige ontwikkeling omtrent netcongestie worden aangegeven een trigger te zijn om energiecontracten aan te gaan. Dit heeft voornamelijk betrekking op gebieds-ontwikkeling (vaak woningbouw) en industrie. Door EPC of ESCo's aan te gaan en de vraag van energie te verdelen kan er veel beter worden ingespeeld tegen de beperkingen door netcongestie. Door slimme sturing, energieopslag en energiewisseling kan de netbelasting van een gebied beperkt worden. Een ESCo kan een rol spelen om deze investering te dragen waar meerdere ondernemingen profijt van hebben. Door de netcongestie is het minder interessant om een EPC voor zonnepanelen aan te gaan. Wel wordt vaker gezien dat zonnepanelen met batterij geïntegreerd worden in het gehele installatietechnische plan om minder afhankelijk te zijn van het net.
- **Energielabel:** De verplichting van energielabel C voor kantoorgebouwen lijkt geen invloed te hebben op het aantal contracten. Label C is vaak eenvoudig te halen (geen EPC nodig) en de regel werd in het verleden nog niet gehandhaafd.
- **Energiekosten:** Door de hoge kosten voor gas is in het verleden een stijging van het aantal contracten ervaren. Echter is dit op dit moment alweer afgezwakt.
- **Arbeidsmarkt in de bouw:** Op dit moment is er geen ontspannen arbeidsmarkt. De aanbieders hebben weinig competitie waardoor ze minder scherp hoeven aan te bieden en minder risico willen nemen om opdrachten binnen te halen. Zelf kunnen zij contracten complexer maken met meer voorwaarden waardoor de afnemer minder vaak deze contracten aan wil gaan. Anderzijds is het voor de afnemer in deze markt juist gunstiger om voor lange termijn te kiezen, zodat zij de
- **garantie hebben op beschikbaarheid van een partij voor onderhoud.** Voor de aanbieder kan een garantie voor werk in de toekomst juist interessant zijn om ook in minder goede tijden verzekerd te zijn van inkomsten.
- **Circulariteit:** Verduurzaming staat op dit moment prominent op de kaart. Waar de focus in het verleden gericht was op energiebesparing begint deze te verschuiven en worden gelegd op circulariteit. Op het gebied van circulariteit is nog veel ontwikkeling mogelijk, vanuit energie is de trend al langer bezig en goed uitgedacht. Verduurzaming rondom circulariteit (materialen en water) zijn niet of moeilijk in EPC's en ESCo's te vatten.
- **Design Built & Maintain (DBM)-contracten:** Er wordt steeds minder gekozen voor DBM-contracten. De markt heeft er verminderd interesse in, omdat het vaak nog onduidelijk is hoe om te gaan met het gedeelte over onderhoud of omdat dit al via eigen beheer georganiseerd is. Bovendien wordt aangegeven dat besparing ook op andere manieren bereikt kan worden, bijvoorbeeld via inhoudelijke voorstellen van de aannemer of door eigen financiering.
- **Aangescherpte wetgeving rondom verduurzaming (bv Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)):** De CSRD-verplichting geldt al voor de grote bedrijven en straks ook voor de kleine bedrijven. Dit kan ervoor zorgen dat er meer vraag is voor snelle oplossingen om betere resultaten omtrent duurzame gebouwen te kunnen rapporteren. De aanbieders merken al een toename van aanvragen EPC-contracten die rechtstreeks verband houden met CSRD of andere verduurzamingsverplichtingen en verwachten dat dit in de toekomst nog sterker wordt. Zij merken dat gebouw eigenaren te lang wachten met verduurzaming en in EPC-contracten snelle oplossingen zien wanneer ze aan wettelijke eisen moeten voldoen.
- **Wet Kwaliteitsborging (WKB):** De WKB zorgt voor betere technische uitvoering van installaties, waardoor de kans op onvoldoende prestaties gereduceerd wordt en daarmee ook de behoefte voor EPC – die dit proberen te vermijden – minder wordt.

04 Stakeholderperspectief

Hoe zien de contracten er op dit moment uit? Zijn er trends, en waar komt de financiering vandaan? Wat zijn de risico's die men is tegenkomen?

Toelichting op contracten, financiering en risico's vanuit:

- Stakeholders type 1 - Aanbieders
- Stakeholders type 2 - Afnemers
- Stakeholders type 3 - Adviseurs

Stakeholder type 1 - Aanbieders

Contracten, financiering & Risico's

Uit perspectief van de aanbieders ontstaat er het volgende beeld omtrent contracten, financiering en risico's:

- Verschillende type aanbieders hebben ESCo gerelateerde EPC contracten verkocht aan grote aanbieders, omdat zij dit zien als een **lastig verdienenmodel**. Met name kleinere installatie- en bouwbedrijven hebben niet alle **expertise** in huis om complete pakketten aan te bieden die voor afnemer interessant zijn. Daarnaast vragen moderne installaties veel monitoring. Ook hebben in het verleden een aantal partijen de risico's onderschat waardoor er hoge kosten gemaakt zijn. Hierdoor zien deze partijen nu af van EPC's en ESCo's.
- De installatiebedrijven en bouwbedrijven die wel EPC's en ESCo's aanbieden ervaren **weinig belemmeringen en risico's**. Zij zien een toename voor EPC's voor bestaande bouw van gebouweigenaren die willen verduurzamen om te voldoen aan richtlijnen.
- Er worden wisselende contracten aangeboden. Twee EPC aanbieders hebben aangegeven dat er vaker **standaard contracten** worden ontwikkeld. Deze contracten worden bijvoorbeeld aangevuld door aanvullende bijlagen die per project worden aangepast naar de specifieke behoeftes rondom het project. Hierdoor wordt het eenvoudiger om tot een goed contract te komen en worden de contracten minder complex. Deze bijlagen zijn in dat geval een levend document en worden over de loop van tijd aangepast en aangevuld. Dit geeft veel flexibiliteit voor beide partijen.
- Waar in het verleden ingewikkelde maatwerkcontracten werden aangeboden waarin weinig onderscheid werd gemaakt tussen realisatie en exploitatie worden nu vaker twee contracten aangeboden: een realisatieovereenkomst (met als onderdeel coördinatieovereenkomst) en een exploitatieovereenkomst.
- De **langdurige contracten** zijn voor de aanbieder het interessants. Hoe langer de doorlooptijd is, hoe meer voordeel het voor de aanbieder opleverd. Bij lange contracten wordt de exploitatiewaarde hoger. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de levensduur van een systeem. Leidingen zijn vaak na 30 jaar aan vervanging toe. In dat geval is een contract van 30 jaar gunstig voor de aanbieder.
- De **meest voorkomende contracten** zijn contracten omtrent warmte- en koudelevering door middel van een WKO met een warmtepomp, soms in combinatie met stadsverwarming. Voor EPC's worden prestaties vastgelegd zoals: besparing CO₂-uitstoot, vermindering van gasgebruik en beschikbaarheid warmte- en koudevraag. Voor ESCo's worden prestaties vastgelegd zoals garantie van levering van duurzame energie (warmte en koude). De aanbieder draagt dan zorg voor onderhoud en energiemonitoring van de installaties.
- **Overige contracten** die worden aangeboden kunnen betrekking hebben op duurzaamheidsprestaties zoals biodiversiteit, circulariteit (materialen) en sociaal. Dit komt echter zeer weinig voor en wordt door de aanbieder als lastig ervaren om in een EPC te plaatsen. Prestaties omtrent bijvoorbeeld isoleren zijn lastig te meten en als aanbieder moeilijk te financieren, omdat er geen terugverdienmodel is. Wanneer de aanbieder een bouwkundige tak heeft of een samenwerking heeft met een bouwbedrijf komt dit af en toe voor in een EPC. Prestatie-eisen die dan worden vastgelegd kunnen dan een percentage voor CO₂-reductie en een percentage voor hergebruik van materialen zijn die over een aantal jaar bij de renovatie van een x aantal gebouwen wordt behaald. Deze contracten zijn minder eenvoudig dan een standaardcontract aan te bieden.
- Er is veel **transparantie en samenwerking** nodig tussen de partijen. De risico's die bij een contract horen dienen goed in kaart te worden gebracht vooraf en transparant te worden besproken hoe hier mee om moet worden gegaan.

Stakeholder type 2 – Afnemers

Contracten, financiering & Risico's

Met verschillende afnemers en vertegenwoordigers van de afnemer, zoals koepelorganisaties, is gesproken over belemmeringen en trends die worden ervaren. Hierbij zijn wisselende geluiden waargenomen die elkaar in sommige geval tegenspreken. Het volgende is hierdoor in kaart te brengen:

- Afnemers willen wel investeren in verduurzaming, maar willen geen **complexe en langdurige contracten**. Waar het voor de aanbieder juist geldt dat langere contracten de voorkeur hebben, omdat deze financieel gunstiger zijn geldt voor de afnemers dat zij op korte termijn een terugverdientijd willen zien en het lastig vinden om in langetermijnbesparing te denken.
- Met betrekking tot ESCo's wordt er **weinig flexibiliteit** ervaren. De contracten zijn dik en goed dichtgetimmerd. Elke verandering is een gelegenheid voor de aanbieder om meerwerk te vragen.
- **Transparantie**: EPC's worden als goed ervaren wanneer er een goede samenwerking tussen de partijen bestaat. De aanbieder moet winst halen, maar niet ten koste van de afnemer. Om dit voor elkaar te krijgen is transparantie en een goede samenwerking nodig. Dit is erg lastig op te zetten en kan daardoor een barrière zijn om het contract aan te gaan. Aandacht hiervoor vanaf het opstellen van het contract en de keuze van de partij is daarom essentieel.
- Als aandachtspunt in contracten werd genoemd dat er goede afspraken gemaakt moeten worden over hoe er met de installatie om wordt gegaan aan het **eind van een contract**. Voor de aanbieder zijn lange contracten van 30 jaar gunstig, omdat de levensduur van systemen gemiddeld 30 jaar is. Voor de afnemer is het een risico om na afloop van het contract met een verouderd systeem achter te blijven. Dit speelt met name wanneer de installatie in bezit is van de aanbieder (ESCo).
- Er wordt veel **tegenwerking in de organisaties** zelf ervaren wanneer het om "nieuwe" concepten gaat. EPC's en ESCo's worden hierdoor ondanks dat het voor de afnemer aantrekkelijk kan zijn als te spannend ervaren.
- Voor **gebiedsonwikkelingen** geldt dat de meeste besparing kan worden behaald aan de voorzijde van een project waarbij met elke gebouweigenaar afspraken worden gemaakt. Een gebouweigenaar kiest vaak voor het beste voor zichzelf, terwijl op gebiedsniveau een collectief systeem gunstiger kan zijn. Bij bestaande bouw is het erg lastig gebouweigenaren mee te krijgen in deze vernieuwing. Gemeentes zijn hierin juist een aanjager.
- Voor de opdrachtgever zijn er in praktijk bijna **geen risico's** meer. Bij de gerealiseerde besparing betaalt men echt minder. Bij faillissement van de uitvoerende partij is het contract in het verleden vrijwel altijd overgenomen door een andere partij en in het geval van een ESCo scheelt het de investeerder de investering en het onderhoudsdeel.
- **Complexiteit van moderne installaties** zorgt voor een risico voor de gebouweigenaar en beheerder die de expertise niet meer in huis hebben om de installaties goed in eigen beheer te onderhouden. Ook moet er dagelijks gemonitord worden om de installatie effectief te beheren. Dit zorgt er juist voor dat het aangaan van een EPC of ESCo meer voordelen met zich mee brengt, namelijk de gebouweigenaar wordt ontzorgt.
- Voor veel maatschappelijk vastgoed geldt dat zij **goedkope leningen** aan kunnen gaan. Gemeenten kunnen goedkopere leningen aantrekken, als ze aan bepaalde voorwaarden kunnen voldoen, gemeente moet dan garant staan. Met deze leningen is de prikkel om de financiering uit handen te geven aan een ESCo minder groot.

Stakeholder type 3 – Adviseurs

Contracten, financiering & Risico's

Verschillende partijen spelen een rol bij het faciliteren van EPC's en ESCo's. Typische betrokken partijen zijn onder andere adviesbureaus, stichtingen of ander begeleidende partijen. Uit het zicht van de adviseurs ontstaat er het volgende beeld:

- De meeste **contractvormen** zijn door met name monitoring, het mechanisme en de grote noodzaak voor veel contractmanagement intensief en complex in plaats van overzichtelijk. Er heerst het beeld dat aanbieders de contracten slim proberen te bedenken, maar afnemende partijen vaak te weinig tijd, kennis of expertise hebben om dit voldoende te doorgronden. Dat geldt met name voor de operationele teams waar onvoldoende kennis aanwezig is om de complexe onderhoudsprocessen te kunnen begeleiden.
- Wat de complexe contracten tot een extra drempel maken, is het feit dat ze allemaal **maatwerk** zijn. Elk contract is anders, het ontbreekt aan standaardoplossingen of menukaarten, waardoor contracten telkens opnieuw moeten worden opgezet en geen herkenbaarheid terug te vinden is.
- Technisch gezien, wordt het werken met **technologisch steeds complexere producten** voor afnemende partijen (vaak overheden) als moeilijk beschouwd. Op detailniveau vormt daarbij de disbalance van warmte- en koudevraag van WKO-systemen een aanzienlijke drempel bij de afsluiting van dergelijke contracten.
- De **integratie met ander contracten** – het schakelen tussen besteks-, onderhouds- en storingscontracten wordt al als complex ervaren. Het integreren van een ESCo-contract in een dergelijk spanningsveld lijkt het voor afnemers extra ingewikkeld te maken.
- ESCo-contracten worden meestal afgesloten voor individuele projecten. Tegelijkertijd zijn deze projecten vaak onderdeel van een groter **vastgoedportefeuille**, waarbij onderhoud overkoepelend en voor meerdere individuele gebouwen is georganiseerd. Deze vastliggende contracten staan een afsluiting van een individueel Energie Prestatie Contract vaak in de weg, omdat ze dan in concurrentie treden met elkaar en bestaande afspraken individueel moeten worden opgezegd.
- Aanbieders blijken zich graag te willen profileren als partij voor **ontzorging** rondom het proces van energiehuishouding en – besparing. De adviseurs gaven aan dat die beeld vanuit de markt niet herkenbaar is, sterker nog, dat het vanuit afnemende partijen vaak ervaren wordt als extra zorg, omdat ontzorging gepaard gaat met de complexiteit van risicomijdende en op maatgemaakte contracten van de aanbieders.
- Lange **looptijden van contracten** (15-30 jaar) zijn gebruikelijk met name bij ESCo's. Adviseurs geven aan dat de looptijd van contracten – bijvoorbeeld 15 jaar - door afnemers vaak als te lang wordt beschouwd. Aan de andere kant vragen de technische systemen achter een ESCo-contract, zoals bijvoorbeeld een WKO, juist om langere looptijden, omdat het voor de aanbieders anders te weinig tijd is om de investering terug te verdienen (van bijvoorbeeld een WKO).
- Contracten zijn met name gewild als een middel om **off-balance financiering** (financieringen buiten de kerntaken) mogelijk te maken. Partijen die hun eigen financiële middelen voor- namelijk in kerntaken moeten besteden, hebben met een ESCo-contract de mogelijkheid investeringen over een gehele looptijd te verdelen en eenmalige belastingen te vermijden, oftewel kosten uit Capex naar Opex door te kunnen schuiven. Voor partijen als ziekenhuizen, scholen of gemeenten kan dit van groot belang zijn.

- Installatiebedrijven zijn van nature producenten en voelen zich qua **cultuur** in mindere mate dienstverleners. De verkoop van installaties ligt dichterbij hen dan het onderhoud ervan. De betrokkenheid in onderhoudsafhankelijke en langdurige dienstverlening is bij deze bedrijven daarom ook beperkt.
- Nadelig in verband met de financiering zijn vaak de hoge **transactiekosten** (adviseurskosten voor de bank, kosten die gemaakt worden om de financiering aan te kunnen bieden), die te maken hebben met de specifieke aanpak die bij ieder gebouw noodzakelijk is. Afnemers zouden gebaat zijn bij de opzet van gelijke projecten, van standards, van een modulaire aanpak waardoor transactiekosten reduceert kunnen worden.
- Een ander mogelijk risico voor de aanbiedende partijen is dat het **energieverbruik** van de huurder tijdens de looptijd te laag is, waardoor de contracten (voor de huurder) ongunstiger worden om ze betaalbaar te houden.
- De risico's voor afnemende partijen wordt als nagenoeg nihil omschreven – door de directe koppeling van financiële en duurzame besparing – met name de mogelijkheden dat aanbieders binnen de lange looptijden **failliet** zouden kunnen gaan wordt nog als restrisico beschouwt.
- Door installateurs worden vaak hoge **risicomarges** aangeboden, waardoor het voor afnemers minder interessant wordt.

05 Conclusie

- Barrières
- Aanbeveling voor opschaling
- Samenvatting en Conclusie

Barrières

(onderzoek – uitkomsten interviews)

Wat zijn barrières die men tegenkomt en/of heeft?

Als grootste barrières voor vakere toepassing van EPC's en ESCo's worden ingewikkelde financiering, complexiteit contracten, hoge risicopremies en ontbrekende communicatie van de voordelen genoemd.

- De voordelen van Energie Prestatie Contracten voor partijen met grote druk op hun kern-activiteiten zijn onvoldoende duidelijk gecommuniceerd. Bedrijven en maatschappelijke instellingen willen wel verduurzamen, maar hebben niet de financiële mogelijkheden ervoor beschikbaar. Ze moeten de meeste aandacht schenken aan hun **kernactiviteiten** (het leveren van onderwijs, zorg of infrastructuur voor respectievelijk scholen, ziekenhuizen en gemeenten), waardoor er geen middelen over blijven voor faciliterende activiteiten als verduurzaming van hun vastgoed. De EPC biedt hierin juist mogelijkheden, echter ontbreekt het aan bekendheid of vertrouwen in de EPC.
- Door de **stijging van materiaal-, energie- en loonkosten** gaat het rendement van de businesscases omlaag. Voor de technische dienstverleners hebben daarbij de kostenstijgingen bij klein-metaal en algemene loonsverhogingen grote invloed. Deze kostenstijgingen zullen echter ook doorvertaald worden in de aanschaf en exploitatie wanneer de gebouweigenaar zelf investeert en zijn daarmee een algemene barrière, niet alleen specifiek voor EPC's.
- De kosten van EPC's bleken de laatste jaren te zijn gestegen. Dat leek veel te maken te hebben met het feit dat er tegelijkertijd sprake was van een goede **markontwikkeling** in de bouw. Potentiële aanbieders van EPC's hadden voldoende werk waardoor ze contracten niet scherp hoefden aan te bieden en zich daarmee konden permitteren de risico's met hoge premies af te kopen. Door de hiermee gestegen kosten lijkt de interesse vanuit afnemende partijen geleidelijk te zijn afgenomen.
- ESCo's worden meestal voor individuele projecten afgesloten, niet voor complete **vastgoedportefeuilles** (sturing). Het feit dat bij deze portefeuilles veelal onderhoudscontracten op grotere schaal ter grondslag liggen, wordt als barrière aangezien. Het is moeilijk om op individuele schaal deze contracten open te breken en voor een specifiek onderhoudsproces te kiezen.
- Er wordt aangegeven dat voor maatschappelijk vastgoed hogere **leningen** mogelijk zijn met lage rentes, wanneer de lening zonder EPC wordt aangegaan.

Aanbeveling voor opschaling

(onderzoek – uitkomsten interviews)

Wat zijn de verwachtingen voor komende 4 jaar? Hoe kan verdere opschaling worden vorm gegeven?

Al met al heerst er een wisselvallig beeld omtrent de marktontwikkeling van EPC's en ESCo's. Afhankelijk van het perspectief is ook het beeld dat geschetst werd anders. Meer eenduidigheid zit tussen de partijen als het gaat om mogelijkheden tot opschaling. Hieronder zijn een aantal maatregelen geschetst die door de verschillende partijen genoemd zijn:

- Als EPC's of ESCo's mogelijkheden schetsen om problemen rond **netcongestie** op te lossen, wordt er door een deel van de partijen een kans gezien om daarmee versterkt contracten af te kunnen sluiten. Dit is met name interessant om te stimuleren bij meerdere eigenaren/ een gebied (Ehub). Spreiding van energiegebruik, opslag en uitwisseling zou binnen EPC-constructies efficiënt op te lossen zijn.
- **Stimulans** vanuit de overheid zou kunnen helpen bij opschaling. De Energie Investerings Aftrek (EAI) voor investering in duurzame installaties, waarbij een fiscale regeling die bedrijven stimuleert om te investeren in energiebesparende technieken en duurzame energie tot 45% van de investeringskosten kunnen aftrekken van de fiscale winst, zou een voorbeeld ook voor ESCo – financieringen kunnen zijn. Belangrijk hierbij is echter continuïteit te garanderen. In een politiek wisselvallige tijd is continuïteit niet altijd gegarandeerd en in dat geval wordt het uitblijven van subsidie nog geprevaliseerd ten opzichte van een wisselvallig subsidiebeleid.
- Belangrijk aspect bij de opschaling ligt in het aansturen via **regelgeving** vanuit de overheid. Deze wordt momenteel gekenmerkt door een zeer wisselvallig beleid. Om het afsluiten van contracten met een lange looptijd te stimuleren wordt aangeraden om eenduidig en consistent beleid uit te voeren.
- Een ander opschalend aspect welke belangrijk wordt geacht bij utiliteitsbouw is verhoging, maar ook **handhaving van het energielabel C**. De eisen hiervoor zijn in verhouding nog te laag om daadwerkelijk verandering te stimuleren, maar worden met name nog onvoldoende gecontroleerd. Handhaving zou voor stimulans van dergelijke opdrachten kunnen zorgen. Aanscherping van deze regel (bv voor sommige sectoren naar label A) zou nog grotere stimulans kunnen zijn.
- Vanuit de markt wordt duidelijk aangegeven dat de noodzaak om te verduurzamen door de gebouweigenaren pas wordt ervaren wanneer er ook een **verplichting vanuit de overheid** wordt gesteld. Om het afsluiten van EPC's en ESCo's verder te stimuleren, zou een duidelijk verband moeten worden gelegd tussen het behalen van CSRD doelstellingen en de voordelen die dergelijke contracten met zich mee brengen. Een andere individueel voorstel die werd gemaakt was om door de publieke geldverstrekker ESCo's als verplichting bij verduurzaming uit te roepen.
- En doeltreffende stap voor opschaling ligt in het ontwikkelen en beschikbaar stellen van **gestandaardiseerde contracten** – De meeste contracten voor EPC's en ESCo's zijn maatwerk, waardoor de afsluiting van contracten vaak gepaard gaan met hoge transactiekosten, complexe contractvormen en hoge risicoafdekking. Standaardisatie van aan te bieden producten – het opstellen van een menukaart met uitgewerkte contractstandaarden - maar ook in de vraag van de afnemers - door bijvoorbeeld intakegesprekken te standaardiseren en gezamenlijk te kijken of het gebouw en de organisatie geschikt zijn om het zelf te regelen - worden als belangrijke elementen beschouwd om de drempels te verlagen.
- Een belangrijke maatregel om op te schalen ligt in de **communicatie** van goede voorbeelden. Hierdoor kunnen uitvoering, impact en randvoorwaarden transparanter worden gemaakt, waardoor er bij afnemende partijen een duidelijker beeld over (on)mogelijkheden ontstaat.
- Essentieel voor verdere opschaling is voorlichting over de voordelen van **off—balance financieringen**. Voor veel partijen zijn kernactiviteiten de meest belangrijke post om te financieren. Bij gemeenten is het binnen het aankomende Ravijnjaar (het gat in de budgetten van gemeenten en provincies voor 2026 door afloop van het oude financieringssysteem eind 2025 en start van het nieuwe in 2027) daarnaast extra complex om financiering voor activiteiten buiten de kernactiviteiten te organiseren. Het wordt daarom als belangrijk beschouwd om off balance financiering - waarbij alleen voor verbruik betaald wordt en de vaste kosten beperkt zijn - als geschikt middel voor verduurzaming middels EPC's te communiceren.

Samenvatting en Conclusie

De uitkomsten van dit onderzoek vatten niet de algemene ervaring van het gehele veld van afnemers en aanbieders samen, maar kunnen gezien worden als een verzameling van ervaringen vanuit verschillende stakeholdersperspectieven. Al met al wordt het beeld bevestigd dat Nederland m.b.t. toepassing van EPC's en ESCo's t.o.v. de internationale markt nog steeds terug ligt. Omtrent de binnenlandse marktontwikkeling van EPC's heerst er een wisselvallig beeld. Afhankelijk van het perspectief is het beeld dat geschetst werd anders.

Ten opzichte van het onderzoek uit 2020 is de volgende **groei** waargenomen:

- Aanbieders zien een licht toenemende vraag voor EPC's bij renovatieprojecten om aan richtlijnen te voldoen.
- Er is een groeiende vraag naar EPC's gericht op duurzame installaties en energiemonitoring.
- Netcongestie biedt kansen voor EPC's, vooral bij gebiedsontwikkeling door slimme energieoplossingen.
- Er worden meer standaard, en daarbij soms eenvoudigere, contracten aangeboden, het gebruik ervan is echter nog onvoldoende uitgewerkt.

Veel **barrières** die uit het onderzoek van 2020 naar voren kwamen spelen nu nog of zijn zelfs sterker geworden. Het volgende is waargenomen:

- Afname in interesse bij maatschappelijk vastgoed: scholen willen geen langdurige contracten aangaan en hebben vaak onzekerheid over hun toekomstige situatie. Zorginstellingen kiezen meestal voor goedkope leningen en eigen beheer van installaties in plaats van EPC's.
- Complexiteit en kostenstijgingen: De complexiteit van EPC's en stijgende kosten verlagen het interesse. Bovendien is de kennis niet altijd in huis bij de afnemende partij.
- Hoge risicomarges en transactiekosten: aanbieders vragen hoge risicomarges en transactiekosten wat EPC's minder aantrekkelijk maakt voor afnemers.
- Moeilijkheden bij kleine installatiebedrijven zijn: Kleine installatie- en bouwbedrijven vinden EPC's lastig door beperkte expertise en onderschatting van risico's.

In de **toekomst** worden de volgende groeimarkten verwacht:

- Voor partijen met nadruk op kerntaken zouden EPC's een goede uitkomst zijn. Hiervoor ligt nog een groot groeipotentieel.
- Met name in de gebiedsontwikkeling kan spreiding van energiegebruik, opslag en uitwisseling binnen EPC-constructies efficiënt op te lossen zijn.
- Voor complexere installatietechnische oplossingen zijn EPC's zeer interessant. De kennis ligt niet meer bij de gebouweigenaar/-beheerder en wordt uitbesteed bij de specialist.

Meer eenduidigheid zit tussen de partijen als het gaat om mogelijkheden tot opschaling. Hieronder zijn een aantal maatregelen geschetst die door de verschillende partijen genoemd zijn.

Voor **opschaling** van de EPC markt is het volgende nodig:

- Zekerheid voor de lange termijn in regelgeving en stimulans om partijen de vrees voor tussentijdse aanpassingen van het speelveld van langdurige verbintenissen te nemen.
- Versterkte handhaving van bestaande regels om de duurzame partijen daarmee juist te belonen.
- Communicatie van succesvoorbeelden en toelichting van voordelen (off-balance-financiering) en totstandkoming.
- Standaardisatie ontwikkelen in situaties van afnemers en de contractuitvoering van aanbieders om vraag een aanbod beter met elkaar te laten matchen.

Bijlagen

- Voorbeelden:
 - van EPC's en ESCo's
 - Vanuit aanbieders, afnemers en adviseurs

Voorbeelden – van EPC's en ESCo's

Voorbeelden van projecten – verdeeld naar verschillende typologieën - waarbij EPC's en ESCo's een rol spelen.

Gebouw	Type	Contactpersoon
1. Publieke gebouwen, gemeente Eindhoven	EPC	Gemeente Eindhoven (afnemer), Bink (aanbieder)
2. Holland Casino, Valkenburg	EPC	Equans (aanbieder)
3. Brainport industrie campus, Eindhoven	ESCo	Equans (aanbieder)
4. Rabobankkantoor, Best	EPC	Equans (aanbieder)
5. Wonderwoods (woningen + utiliteitsbouw), Utrecht	ESCo	Eneco (aanbieder), G&S& (afnemer), Arcadis (engineer)
6. Restaurant Hof Eigentijds, Rosmalen	EPC	Bespaargarant (adviseur)
7. Sportcentrum, Gooise Meren	ESCo	Gemeente Gooise Meren (afnemer)
8. Science Park, UvA, Amsterdam	EPC	Heijmans (aanbieder)
9. Scholengemeenschap Wolfsbos, Hogeveen	EPC	Heijmans (aanbieder)

1. Publieke gebouwen Gemeente Eindhoven

Projectkenmerken	
Projectnaam	EPC gemeente Eindhoven
Plaats	Eindhoven
Gebouw(en) (typologie/ functie)	5 gebouwen in centrumgebied omliggend gebied
Sector	Publieke sector
SBI-code functie bedrijf	84
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	Verduurzaming bestaande bouw
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Gemeente Eindhoven
Opdrachtnemer	IMPULS (samenwerking tussen Brink Groep, DOOR architecten / Rudy Uytenhaak architectenbureau, DWA, Kuijpers (contracthouder) en Ballast Nedam Zuid)
Adviseur/ tussenpartij	N.v.t.
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Duurzaamheidsprestaties op alle aspecten van The Natural Step, zoals Energie, biodiversiteit, materiaal, sociaal, CO ₂ reductie van 50%
Start contract	1-1-2017
Duur contract	10 jaar + mogelijk 5 jaar verlenging
Contractwaarde	130 miljoen
Financiering	Gemeente Eindhoven

Projectomschrijving

Details van samenwerking

De gemeente Eindhoven heeft de ambitie zo snel mogelijk energieneutraal te worden. Hiervoor willen ze met hun eigen vastgoed het voorbeeld geven. Ze verduurzamen over 10 jaar 5 panden en het gebied eromheen. In plaats van het zelf bedenken van maatregelen en oplossingen heeft de gemeente de markt uitgedaagd om te komen met een aanpak die leidt tot maximale duurzaamheidswinst binnen een sluitende businesscase. In het project Slim Verduurzamen Gemeente Gebouwen (SVGG) werkt de gemeente Eindhoven samen met IMPULS schouder aan schouder in een alliantie-organisatie. De oude principes van opdrachtgever en opdrachtnemer zijn vervangen door vertrouwen van en naar elkaar als basis voor de samenwerking. Vooraf zijn de manier van samenwerken en de KPI's vastgelegd. Hoe ze die gaan realiseren is op hoofdlijnen aangegeven, maar wordt gedurende de looptijd nader uitgewerkt. Zo worden nieuwe ontwikkelingen geïntegreerd in de uitvoering

Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):

Er is ingezet op het verduurzamen van gemeentegebouwen in het centrumgebied. De renovatie van het stadhuis en de stadshuistoren zijn hier voorbeelden van. Voor de verduurzaming is gebruik gemaakt van het beschikbare renovatie- en onderhoudsbudgetten voor beide panden. Door de budgetten te combineren is de verduurzaming gemaximaliseerd, zonder dat de jaarlijkse kosten zijn gestegen. Beide gebouwen zijn gasloos opgeleverd.

Voordelen:

- Meer ruimte voor innovatie, vernieuwende aanpakken.
- Door de lange termijn en grootte van het gebied is er meer flexibiliteit om op onverwachte problemen en kansen in te spelen, zoals netcongestie en kunnen budgetten slim gecombineerd worden.
- Door transparante samenwerking geen ingewikkelde contracten en gezamenlijke belangen.

2. Holland Casino Valkenburg

Projectkenmerken	
Projectnaam	Holland Casino
Plaats	Valkenburg
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Casino
Sector	Vrije tijd & Horeca, kansspellen
SBI-code functie bedrijf	92, 56
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	Verduurzaming
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Holland Casino
Opdrachtnemer	Equans Zuid-Nederland bv
Adviseur	Equans
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Duurzaamheidsprestaties: • 85% garantie op besparing CO₂ uitstoot • 97,5% beschikbaarheid warmte en koude vraag
Start contract	2023
Duur contract	15 jaar
Contractwaarde	-
Financiering	Holland Casino

Projectomschrijving

Details van samenwerking

Na een grondige energieanalyse heeft Equans een energieprestatiecontract geadviseerd waarin duurzame garanties zijn opgenomen: gedurende 15 jaar minimaal 85% gasreductie met leveringszekerheid van warmte en koude.

Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):

Verduurzamingsslag door koelmachines te vervangen door warmtepompen.

Holland Casino wordt voor een vaste prijs volledig ontzorgd voor het onderhoud en beheer op de door Equans opgeleverde vernieuwde installaties.

Equans neemt naast het energiemanagement ook de monitoring van het energieverbruik van de installaties voor haar rekening.

Voordelen:

- Volledige ontzorging van gebouweigenaar.
- Sturing op energiebesparing door beheerder door financiële prikkel.

3. Brainport Industries Campus Eindhoven

Projectkenmerken	
Projectnaam	Brainport Industries Campus
Plaats	Eindhoven
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Bedrijventerrein voor hightech maakindustrie
Sector	High-tech Industry
SBI-code functie bedrijf	26
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	Verduurzaming, utilities as service
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Brainport Industries Campus (BIC)
Opdrachtnemer	Equans Zuid-Nederland bv
Adviseur	Equans, BOM
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Gasloze Campus. Duurzame opwek en levering utilities: warmte, koude, (demi)water, perslucht, proceskoeling, vacuüm en stroom
Start contract	2018
Duur contract	15 jaar
Contractwaarde	-
Financiering	Door Equans met partners als ESCo

Projectomschrijving

Details van samenwerking

Voor het BIC levert Equans (met op de achtergrond BOM) verschillende utilities zoals warmte en koude waardoor de Campus gasloos is kunnen geworden. Equans: “Wij bieden BIC utilities as a service waarbij er altijd een garantie op de beschikbaarheid van de utilities geldt. Dit betekent dat de voorzieningen onder elke omstandigheid geleverd worden. Equans staat in voor de levering. Dat is een belofte die ze vastleggen in de Geregeld contracten. Ze plaatsen noodinstallaties als het nodig is; we zetten alles in werk om te blijven leveren. Structurele verduurzaming en besparing waar mogelijk, mét oog voor de specifieke wensen van de maakindustrie.”

Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):

Equans is de eigenaar de installaties op de BIC en zorgt hierdoor voor de levering van warmte, koude, (demi)water, perslucht, proceskoeling, vacuüm en stroom. Equans: “De huurders van BIC betalen alleen voor wat ze gebruiken. Voor de afname van de utilities wordt een pay-per-use-concept gehanteerd. Er wordt goed gekeken naar de specifieke vraag van de klant en elk jaar kijken we met huurders naar hun eigen verbruik. We stellen bij waar nodig. Zo besparen onze klanten en beperken wij het verspillen van utilities. Wij kunnen makkelijk op- en afschalen en zelfs dat gaat op een groene manier. Zo biedt Equans garantie op leveringszekerheid én op duurzaamheid.”

Voordelen:

- Doordat het verbruik van verschillende bedrijven door een partij wordt gemonitord kan er ingespeeld worden op verschillend gebruik en gebruikstijden van energie waardoor er een kleinere aansluiting mogelijk is dan wanneer dit per bedrijf geleverd wordt.
- Equans kan investeren in verduurzaming wat gunstig is voor hen en de afnemende partij.

4. Rabobank Best

Projectkenmerken	
Projectnaam	Datacenter Rabobank gebouwen
Plaats	Best
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Rabobank gebouwen
Sector	Banken & Verzekeraars
SBI-code functie bedrijf	63, 64
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	Verduurzaming
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Rabobank Nederland
Opdrachtnemer	Equans Zuid-Nederland bv
Adviseur	Equans
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking?	95% garantie op besparing CO ₂ uitstoot
Start contract	2023
Duur contract	15 jaar
Contractwaarde	-
Financiering	Rabobank Nederland

Projectomschrijving

Details van samenwerking

De Rabobank heeft ambitieuze doelstellingen als het gaat om duurzaamheid en energie-efficiëntie. De doelstelling verduurzaming is de drijfveer geweest voor dit project. De bank wil koploper zijn in verduurzaming en voelen ook de noodzaak hiervoor. Hieruit is de voor de locatie in Best een grondige energie-analyse uitgevoerd door Equans. Equans heeft een energieprestatiecontract geadviseerd waarin duurzame garanties zijn opgenomen: gedurende 15 jaar minimaal 95% gasreductie met leveringszekerheid van warmte en koude.

Equans zal ook de daadwerkelijke besparingen realiseren. Dit betekent dat zij de benodigde duurzame warmte gaan leveren door exploitatie van de warmtepompinstallatie. Het contract betekent namelijk niet alleen een garantie op de afgesproken levering, maar ook op de energieprestatie.

Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):

Verduurzamingsslag middels hoge temperatuur warmtepomp en restwarmte uit het datacenter. Nieuwe samenwerkingsvorm met Rabobank middels energieprestatiecontract voor gasbesparing en CO₂ reductie. Zo wordt Rabobank volledig ontzorgd. Equans neemt naast het energiemanagement ook de monitoring van het energieverbruik van de installaties voor haar rekening, inclusief optimalisatie en onderhoud.

Voordelen:

- Volledige ontzorging van gebouweigenaar.
- Sturing op energiebesparing door beheerder door financiële prikkel.

5. Wonderwoods Utrecht

Projectkenmerken	
Projectnaam	Wonderwoods
Plaats	Utrecht
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Dubbele woontorens met utiliteitsbouw in de plint
Sector	Wonen, kantoren, retail en cultuur
SBI-code functie bedrijf	47, 56, 93, 90
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	Nieuwbouw
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	G&S& (projectontwikkeling)
Opdrachtnemer	Eneco
Adviseur, Facilitator	Arcadis
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Garantie van levering van duurzame energie (warmte en koude)
Start contract	2020 (start opstellen contract, oplevering 2024)
Duur contract	30 jaar
Contractwaarde	-
Financiering	Door Eneco als ESCo

Projectomschrijving

Details van samenwerking

Bij het ontwerpen van het installatieconcept is gekozen voor een WKO systeem voor warmte en koude levering. In de winter is dit niet voldoende en moet er extra warmte worden geleverd vanuit de stadsverwarming. Dit betreft +-10% van de warmtelevering. Voor Eneco is de stadsverwarmingsaansluiting aanleggen voor maar 10% van de warmtelevering niet financieel rendabel. Om deze rede is gekozen om Eneco als partij aan te laten sluiten als ESCo om de gehele warmtelevering (WKO en stadsverwarming) te leveren en financieren. Hierdoor wordt de projectontwikkelaar ontzorgd: financieel in de ontwikkeling en in onderhoud en levering wanneer het gebouw in gebruik is.

Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):

Eneco heeft het gebouw voorzien van een stadsverwarmingsaansluiting en een WKO installatie. Over het 30 jaar durende contract garanderen zij hierdoor de levering van warmte en koude 24/7 aan de gebruiker. Zij zorgen voor het onderhoud (dmv installatiebedrijf als partner). Ook monitoren zij het gebruik en de installaties om deze zo efficiënt mogelijk te laten draaien.

Voordelen (wat wordt hierbij door betrokken partijen genoemd):

- Volledige ontzorging van projectontwikkelaar en gebouweigenaar.
- Hoe efficiënter de installaties zijn hoe beter het verdienmodel voor de ESCo is. Hierdoor is er veel motivatie voor zo duurzaam mogelijke installatie.

6. Restaurant Hof Eyghentijds Rosmalen

Projectkenmerken	
Projectnaam	Hof Eyghentijds
Plaats	Rosmalen
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Utiliteit/evenementen
Sector	Evenementen/zorg
SBI-code functie bedrijf	?
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	Renovatie warmtevoorziening
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Hof Eyghentijds
Opdrachtnemer	Atechpro
Adviseur, Facilitator	Peter Reidsma, Stichting BespaarGarant
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Warmte
Start contract	21 november 2024
Duur contract	7 jaar
Contractwaarde	€ 201.500 (exBTW)
Financiering	€ 164.000 (exBTW)

Projectomschrijving

Details van samenwerking

Hof Eyghentijds wilde binnen de mogelijkheden en beperkingen van de energietransitie toch maximale CO₂ reductie en grotendeels van het gas af. In gesprekken met Peter Reidsma, projectmanager bij BespaarGarant, zochten ze samen naar de beste manier om de verwarmingsinstallatie te verduurzamen. Zo kwamen ze bij een ketel op biomassa.

Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):

Vervanging CV door biomassaketel. Omdat de prestaties van het systeem gedurende de looptijd van het contract gegarandeerd wordt door Atechpro, blijft het niet alleen bij de plaatsing van de biomassaketel. Ze gaan ook het ventilatiesysteem aanpassen, door een systeem met warmteterugwinning te implementeren. Daarnaast verzorgen ze de hele naregeling van de ongeveer 80 radiatoren in het gebouw. Hierbij is ook binnenklimaat en luchtkwaliteit voor de opdrachtgever belangrijk.

Voordelen (wat wordt hierbij door betrokken partijen genoemd):

- Door het prestatiecontract verandert Atechpro ook de verwarmingen en aansturing, deze besparende maatregelen vergroten de impact van de verduurzaming
- Op deze locatie kan de gebouweigenaar eigen biomassa telen en overnemen van buur-bedrijven
- een vliegwieltje om de vooruitgang en doorontwikkeling van deze diverse onderdelen een duwtje in de rug te geven.

Barrières (wat speelde er bij het ontstaan van het contract):

- Prestatiegarantie was lastig af te geven voor tweedehands ketels, terwijl dit wel de financiële voorkeur had van de aanschaffend eigenaar

7. Sportcentrum Gooise Meren

Projectkenmerken	
Projectnaam	ESCo Gooise Meren
Plaats	Bussum, Naarden en Muiderberg
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Sportcentrum incl. Zwembad, Kantoren, Zorg, Monument
Sector	Diverse, panden in eigendom gemeente
SBI-code functie bedrijf	Onbekend
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	verduurzaming
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Gemeente Gooise Meren
Opdrachtnemer	SPIE
Adviseur, Facilitator	
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Energieprestatiecontract is gericht op het besparen van een bepaalde hoeveelheid CO ₂ ten opzichte van de baseline 2019
Start contract	Mei 2023
Duur contract	15 jaar
Contractwaarde	Ca. 9 miljoen
Financiering	Uiteindelijk door de gemeente

Projectomschrijving
Details van samenwerking
-
Technische omschrijving (wat is er precies gebeurd):
-
Voordelen (wat wordt hierbij door betrokken partijen genoemd):
-
Barrières (wat speelde er bij het ontstaan van het contract):
-

8. Science Park UvA Amsterdam

Projectkenmerken	
Projectnaam	Science Park UvA
Plaats	Amsterdam
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Universiteitsgebouwen
Sector	Universitair hoger onderwijs
SBI-code functie bedrijf	85
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	EPC: verduurzaming / energiebesparing
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Universiteit van Amsterdam
Opdrachtnemer	Heijmans
Adviseur, Facilitator	Heijmans
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Energiebesparing 1 ^e 2 jaar: 8,6 % Energiebesparing overige jaren: 5,6 % per jaar
Start contract	2020
Duur contract	10 jaar
Contractwaarde	-
Financiering	Universiteit van Amsterdam

Projectomschrijving

Details van samenwerking

De UvA had als minimale eis om de eerste twee jaar vijf procent energie te besparen en daarna ieder jaar nog eens twee procent. Door middel van een samenwerking met Heijmans is er ingezet op een besparing van 8,6 procent per jaar in de eerste twee jaar en daarna jaarlijks 5,6 procent. Als Heijmans die besparing niet haalt, gaat dat van hun inkomsten af. Wordt er meer bespaard, dan wordt de winst gedeeld.

Technische omschrijving:

Een van de eerste stappen is het monitoren van energiestromen. Dit wordt gedaan door middel van energie-sensoren die om 'aders' van installaties zijn geklikt. De sensoren meten het energieverbruik en sturen die informatie draadloos door naar een database. De informatie die dat oplevert wordt omgezet in adviezen hoe energie te besparen. Hierdoor is goed te zien wat een energiezuinigere installatie voor effect heeft op het energieverbruik. Verder wordt energiebesparing opgenomen in het onderhoudsplan en maakt Heijmans vastgoedverbeterplannen waarin wordt laten zien wat extra investeringen, bijvoorbeeld in het isoleren van het gebouw of het plaatsen van zonnepanelen, kosten en opleveren.

Voordelen:

- Goede monitoring zorgt voor inzicht in energieverbruik waar direct op gereageerd kan worden.
- Duurzame opties kunnen worden meegenomen in het meerjarenonderhoudsplan.
- Transparante samenwerking en gezamenlijke belangen.

Barrières:

Door coronamaatregelen was er geen representatief energieverbruik om het contract op te baseren. Hierdoor is de start van het EPC contract uitgesteld.

9. Scholengemeenschap Wolfsbos Hogeveen

Projectkenmerken	
Projectnaam	Scholengemeenschap Wolfsbos
Plaats	Hogeveen
Gebouw(en) (typologie/ functie)	Verschillende schoolgebouwen
Sector	Voortgezet onderwijs
SBI-code functie bedrijf	85
Type (nieuwbouw, verduurzaming,...)	EPC: verduurzaming / energiebesparing
Betrokken partijen	
Opdrachtgever	Scholengemeenschap Wolfsbos
Opdrachtnemer	Heijmans
Adviseur, Facilitator	Heijmans
Kenmerken contract	
Op welke onderdelen heeft het Energie Prestatiecontract betrekking (CO ₂ , warmte, koude, elektriciteit,...)?	Gasbesparing
Start contract	2020
Duur contract	-
Contractwaarde	-
Financiering	Scholengemeenschap Wolfsbos

Projectomschrijving

Details van samenwerking

In 2016 maakte Wolfsbos een schoolplan, waarvan duurzaamheid een belangrijk onderdeel is. Dat heeft geresulteerd in o.a. duizend zonnepanelen op het dak. Verder wilde men niet teveel investeren, omdat niet duidelijk is wat er de komende jaren met deze gebouwen gaat gebeuren. Heijmans heeft zich gericht op het besparen van gas met voorgestelde investeringen met een korte terugverdientijd. Heijmans Energie Services garandeert hierbij een bepaald besparing. Halen ze die besparingsbedrag niet, dan gaat dat eerst van hun eigen inkomsten af. Is er meer besparing dan van tevoren berekend, dan is de helft van de winst voor de klant.

Technische omschrijving:

Het energiesysteem van de scholen is geanalyseerd waarbij is vastgesteld dat het gebouwbeheersysteem niet optimaal functioneerde. Door het GBS te optimaliseren met relatief eenvoudige maatregelen wordt er 24 % gas bespaard, zonder dat er grote investeringen gedaan moeten worden. Ook bevat de meerjarige samenwerking onderhoud, bijstellen van het GBS en in kaart brengen van nieuwe bespaarmogelijkheden.

Voordelen:

Grote besparing met minimale investeringen en korte terugverdientijd.
Transparante samenwerking en gezamenlijke belangen.

Colofon

Stefan Dannel

Adviseur

Stefan.dannel@arcadis.com

Aike van Ruitenbeek

Adviseur

Aike.vanruitenbeek@arcadis.com

Arcadis. Improving quality of life.

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht

www.rvo.nl

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | april 2023

Ordernummer: 82481

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) stimuleert duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. RVO werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Partners, in samenwerking met of in opdracht van: ARCADIS

