

Wanneer gaan bedrijven investeren in energie-innovaties?



drs. Peter Paul van Kempen, Amsterdam, 1 november 2015

*Topsector Energie
Innovatieprogramma Samenwerken Topsector Energie en Maatschappij (STEM)
In opdracht van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl)*

Inhoudsopgave

Deel I Managementsamenvatting en aanbevelingen	5	
1	Wanneer gaan bedrijven investeren in energie-innovaties?	6
2	Onderzoeksopzet	6
3	Afbakening op grond van tussentijdse resultaten	7
4	Conclusies segment diepte-onderzoek	8
5	Analyse model	10
6	Typerende constellaties en strategiekaarten	12
7	Aanbevelingen	15
8	Tot slot	16
Deel II Doelstelling, probleemstelling en onderzoeksopzet	17	
1.1	Aanleiding en doelstelling	18
1.2	Probleemstelling	18
1.3	Onderzoeksvragen	18
1.4	Onderzoeksopzet en –aanpak	19
1.5	Rapportage en leeswijzer	20
Deel III Selectie segment voor diepte-onderzoek	21	
2.1	Wanneer gaan bedrijven investeren in energie-innovaties?	22
2.2	Beslissers: eigenaren en gebruikers	23
2.3	Gebouw en locatie	24
2.4	Barrières	25
2.5	Triggers en kansen: Natuurlijke momenten	26
2.6	Kansrijke segmenten	27
2.7	Selectie kansrijke segment voor diepte-onderzoek	28
Deel IV Segment diepte-onderzoek	29	
3 Inleiding en onderzoeksopzet segment diepteonderzoek	30	
3.1	Doelstelling	30
3.2	Onderzoeksopzet	30

4 Resultaten diepte-interviews eigenaar-gebruikers	31
4.1 Belangstelling om energie-innovaties toe te passen	31
4.2 Motieven adoptie energie-innovaties	33
4.3 Decision Making Unit: hoe verloopt het besluitvormingsproces?	37
4.4 Belemmeringen	39
4.5 Doelerosie als resultaat van beslissingsproces en drempels	43
5 Resultaten diepte-interviews gebruikers	46
5.1 Veel huurders afwachtend en passief	46
5.2 Koplopers bewijzen dat de huurder ook het verschil kan maken	47
5.3 Motieven	47
5.4 Samenwerking huurder en eigenaar cruciaal	47
5.5 Verlenging huurcontract strategisch natuurlijk moment	48
6 Beleggers	50
6.1 Rendement bepalend voor beslissingen	50
6.2 Investeringsruimte kan drempel zijn	51
6.3 Samenwerking eigenaar en huurder cruciaal voor succes	51
6.4 Interesse van huurders groeit maar nog beperkt	52
7 Beïnvloeders en marktpartijen	53
7.1 Regionale netwerken om ondernemers te beïnvloeden	53
7.2 Onafhankelijk advies om betrouwbaar inzicht te verkrijgen	54
7.3 Laagdrempelige start via energiemanagement	54
7.4 Fondsen en regelingen om investeringen te vergemakkelijken	55
7.5 Urgentie verduurzaming onder de aandacht brengen	56
7.6 Training en cultuurverandering voor vraaggestuurde benadering	56
7.7 Andere aanbesteding leidt tot betere samenwerking en resultaten	57
7.8 Ontwikkelen marktsituatie waarin innovaties een kans maken	57
8 Conclusies segment diepte-onderzoek	61
Deel V Analysemodel en strategiekaarten	63
9 Analysemodel	64
9.1 Constellatie: Samenstelling van specifieke rollen en belangen	64
9.2 Triggers: natuurlijke momenten zetten proces in werking	64
9.3 Gedragsmodel als fundament voor strategie-ontwikkeling	66
9.4 Makkelijk maken en faciliteren vaak de sleutel tot succes	66

10	Typerende constellaties en strategiekaarten	69
	Constellatie 1: MVO-gebruiker met hoge motivatie	699
	Constellatie 2: Eigenaar met groen hart en ongeïnteresseerde huurder	711
	Strategiekaart Gebruikers motiveren en faciliteren	73
	Constellatie 3: Ongeïnteresseerde eigenaar en gebruiker	744
	Strategiekaart Eigenaren motiveren en faciliteren	76
	Constellatie 4: MVO-eigenaar/gebruiker en niet pro energie-innovatie marktpartijen	777
	Strategiekaart Eigenaar/gebruiker motiveren, faciliteren	78
	Constellatie 5A: Belegger en monitoringtool van adviseur	799
	Constellatie 5A: Belegger en monitoringtool van adviseur (vervolg)	80
	Strategiekaart Beleggers en beheerders faciliteren (1)	81
	Constellatie 5B: Eigenaar en externe gebouwbeheerder	822
	Strategiekaart Eigenaren en beheerders faciliteren (2)	83
	Constellatie 6: Producent en innovatieve eigenaar-gebruiker	833
	Strategiekaart Producent en innovatieve eigenaar	84
	Lijst geraadpleegde experts en bedrijven	855
	Literatuurlijst	888

Deel I Managementsamenvatting en aanbevelingen

Managementsamenvatting en aanbevelingen

1 Wanneer gaan bedrijven investeren in energie-innovaties?

Aanleiding: energie-innovaties blijven op de plank liggen

In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, voerde Van Kempen Consultancy een onderzoek uit om in beeld te brengen wanneer bedrijven gaan investeren in energie-innovaties voor de utiliteitsbouw. Aanleiding is dat de implementatie van deze technische innovaties stuit op het ontbreken van een vragersmarkt en andere sociale belemmeringen. Ogenscheinlijk marktrijpe producten vinden maar mondjesmaat afzet. Dit onderzoek vond plaats ten behoeve van de regeling Samenwerken Topsector Energie en Maatschappij (STEM).

Doelstelling: ontwikkeling strategieën om markt in beweging te krijgen

Doel van het onderzoek was om kansrijke marktsegmenten en aangrijpingspunten te identificeren voor de marketing van energie-innovaties. Hoe kunnen overheden en marktpartijen barrières slechten, inspelen op motieven, gebruik maken van triggers en beïnvloeders benutten om de markt voor energie-innovaties in beweging te krijgen? Het onderzoek levert strategische benaderingen om doelgroepen in de utiliteitsbouw over de streep te trekken.

Afbakening

Omdat door regelgeving en aangescherpte eisen energie-innovaties makkelijker hun weg vinden naar nieuwbouw dan naar de bestaande bouw, terwijl het besparingpotentieel in de bestaande bouw veel groter is, is het onderzoek gericht op de bestaande bouw. Om de vereiste diepgang te kunnen realiseren, is het onderzoek voorts toegespitst op eigenaren en gebruikers van kantoren in de zakelijke dienstverlening.

2 Onderzoeksopzet

Vorbereiding

Op grond van een startsessie en gesprekken met vertegenwoordigers van Top Consortia voor Kennis en Innovatie is het onderzoek voorbereid.

Deskresearch en expert input & interviews en voorlopige afbakening

Er is desk-research verricht en er zijn expert-interviews en interviews met marktpartijen gevoerd. Een literatuurlijst en een lijst van geïnterviewden is in de bijlage opgenomen.

Tussenrapportage en interactieve werksessie

De tussentijdse bevindingen zijn geanalyseerd en verwoord in een tussenrapportage en gepresenteerd tijdens een interactieve werksessie waaraan experts, vertegenwoordigers van TKI's en marktpartijen deelnamen.

Segment diepte-onderzoek

Er zijn diepte-interviews gehouden met beslissers bij bedrijven: directeuren, huisvestingsmanagers en facility managers die eigenaar zijn van kantoren en/of deze huren. Daarnaast is een schriftelijke enquête verspreid onder de leden van Vastgoedbelang, de brancheorganisatie van particuliere beleggers die kantoren in hun portefeuille hebben. Ook zijn diepte-interviews gehouden met leden. De resultaten van het segment diepte-onderzoek zijn getoetst bij beïnvloe-

ders, brancheorganisaties, experts en marktpartijen. In de bijlagen treft u een overzicht van geïnterviewde bedrijven en organisaties.

De onderzoeker heeft daarnaast deelgenomen aan verschillende seminars, werksessies en bijeenkomsten over het thema energiebesparing en energie-innovaties voor de doelgroep.

Strategieontwikkeling

Op basis van het inzicht in de kansen, beïnvloeders, aangrijpingspunten en kansrijke energie-innovaties zijn strategische benaderingen ontwikkeld om beslissers in beweging te krijgen. De strategische benaderingen zijn getoetst en aangescherpt door experts. De strategie is gevisualiseerd met illustraties en wordt toegelicht aan de hand van strategiekaarten.

Expert-klankbord

Een team van experts heeft tijdens het onderzoek meegedacht. Zij zijn geraadpleegd bij de voorbereiding, ter toetsing van de resultaten en voor de afbakening van onderzoek.

3 Afbakening op grond van tussentijdse resultaten

Factoren die bepalen of een segment kansrijk is

Een kansrijk marktsegment voor de adoptie van energie-innovaties voldoet aan een aantal criteria.

- Een combinatie van een kansrijke gebruiker en kansrijke eigenaar is vereist: De gebruiker is kansrijk: er zijn andere voordelen dan louter financiële en duurzaamheid die aansluiten op de identiteit, core-business en (potentiële) klantenkring van de gebruiker.
- De eigenaar is kansrijk: er is ruimte en bereidheid om de initiële investering te doen. De eigenaar neemt genoeg met een 'lange' terugverdientijd van minstens enkele jaren.
- De gebruiker en eigenaar zijn bereid om een samenwerkingsproces gericht op het verduurzamen van het gebouw te initiëren en voltooien.
- Daarnaast moet het gebouw het waard zijn om in te investeren en –minstens zo belangrijk– moet het gebouw op een aantrekkelijke locatie staan.

Zie ook: Jones Lang LaSalle (2011), in samenwerking met DHV en Royal Haskoning, Kansrijke vastgoedcombinaties voor verduurzaming, SEV.

Kansrijke gebruikers

Voor kansrijke gebruikers hebben energie-innovaties en het verduurzamen van hun gebouw niet alleen financiële of duurzame voordelen, maar het sluit aan op hun core-business en hun lange termijn visie. Indien een bedrijf met moeite het hoofd boven water houdt, is er sowieso geen ruimte om te werken aan het verbeteren van gebouwen. De volgende typen gebruikers zijn als kansrijk getypeerd:

- Familiebedrijven. Deze hebben vaak een lange termijn perspectief en geven het opgebouwde bezit door aan volgende generaties.
- Grote ondernemingen die hoog genoteerd staan aan de Dowes Jones Sustainability Index (Unilever, ING, Air France-KLM, Akzo Nobel).
- Grote ondernemingen met een groen imago of die een groen imago nastreven.
- Beursgenoteerde kantoorgebruikers (meer zichtbaarheid en meer controle).
- Hoogwaardige zakelijke dienstverlening.
- Bedrijven en organisaties waarvan gezien hun doel en missie verwacht wordt dat ze in duurzame panden zijn gehuisvest.

Kansrijke eigenaren

Voor beleggers is rendement van investeringen leidend voor beslissingen. Institutionele beleggers hanteren doorgaans een terugverdientijd van maximaal vijf jaar voor investeringen in energie-innovaties. Dat impliceert dat energie-innovaties met een lager rendement weinig kans maken bij deze eigenaren. De volgende marktsegmenten van eigenaren hebben een lange termijn blik als het gaat om investeringen in duurzaamheid:

- Eigenaar-gebruikers: zij kunnen zelf de investeringsbeslissing nemen en plukken er zelf de vruchten van.
- Family offices.
- Particuliere beleggers met een groen hart.

Goede gebouwen op kansrijke locaties

Het moet de moeite waard zijn om te investeren in het gebouw. De locatie is hiervoor bepalend, naast de kwaliteit en toekomstbestendigheid van het gebouw. De trend is dat bedrijven zich meer in en rond steden vestigen waardoor bedrijventerreinen in buitengebieden hun waarde verliezen.

Afbakening voor segment diepte-onderzoek

Experts benadrukten dat een sterke focus cruciaal is voor de ontwikkeling van effectieve strategieën. Op grond van de tussentijdse resultaten is daarom besloten het segment diepte-onderzoek toe te spitsen op kantooreigenaren en gebruikers in de zakelijke dienstverlening.

Dit marktsegment is kansrijk omdat door de leegstand een vragermarkt is ontstaan zodat gebruikers hogere eisen kunnen stellen. Bovendien spelen voor veel bedrijven in de zakelijke dienstverlening MVO en imago een belangrijke rol. Ook is comfort en een gezond binnenklimaat van belang aangezien hoogwaardige kenniswerkers de belangrijkste kostenpost vormen voor de meeste bedrijven in deze sector.

4 Conclusies segment diepte-onderzoek

Natuurlijke momenten bepalend

- De energieprestatie van een kantoor wordt verbeterd tijdens natuurlijke momenten. Het gaat primair om de afsluiting en verlenging van huurcontracten en de verkoop en koop van panden. Dit zijn de momenten waarop eigenaren en gebruikers meestal verbouwen en renoveren; tijdens deze projecten passen zij energie-innovaties al dan niet toe. Andere natuurlijke momenten zijn groot onderhoud en de vervanging van installaties. Alleen energie-innovaties die weinig impact hebben op het gebouw zoals LED-verlichting en zonnepanelen maken buiten de natuurlijke momenten kans.

Motieven om energie-innovaties toe te passen

- De financiële voordelen van energiebesparing bieden onvoldoende motivatie om de meeste energie-innovaties toe te passen. De doelgroep die de energieprestatie van hun gebouw fors verbeteren met energie-innovaties, kijkt met een bredere scope naar hiermee samenhangende voordelen.
- Ondernemers overwegen energie-innovaties omwille van MVO- en duurzaam ondernemen perspectief, om een goed imago en vanwege comfort en een gezond binnenklimaat *mits* de investering een acceptabele omvang en terugverdientijd heeft. Daarbij is een terugverdientijd van vijf jaar voor veel bedrijven al aan de lange kant, zelfs voor bedrijven die in de

top zitten wat betreft MVO-beleid en duurzame uitstraling. Een minderheid van de bedrijven geeft aan terugverdientijden van 7-10 jaar acceptabel te vinden.

Barrières

- De volgende barrières zijn geïdentificeerd:
 - Onvoldoende investeringsruimte.
 - Onvoldoend inzicht in mogelijkheden door onvoldoende kennis en inzicht.
 - Risicobeheersing: onzekerheid over resultaat.
 - Verdeling van kosten en opbrengsten.
 - Verschillende belangen van betrokken partijen.
 - Suboptimale communicatie en samenwerking.

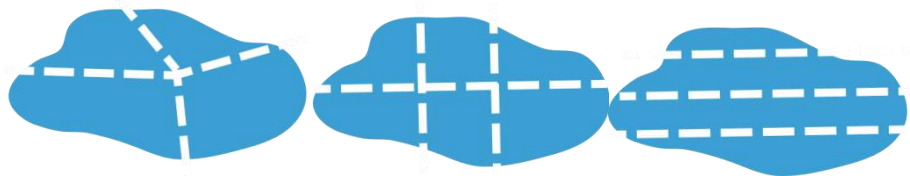
Recent onderzoek van de universiteit van Nyenrode dat in opdracht van de World Business Council for Sustainable Building is uitgevoerd, bevestigt deze barrières. Dit onderzoek constateert bovendien dat de barrières niet los van elkaar te zien zijn maar met elkaar samenhangen: het wegnemen van één barrière zal de markt voor energie-innovaties niet in versnelling brengen, een gecombineerde aanpak is vereist. (Bron: Hal, J.D.M. van, Dulski, B., Stutvoet, E., Steenhuis C., (2015), Energy Efficiency in Buildings Laboratory, Market Review The Netherlands / Belgium, WBCSD.)

Beslissingsprocessen: men zoekt partners in eigen netwerken

- De beslissers zoeken advies in eigen netwerken. Vertrouwen is het sleutelwoord bij de selectie van bouwpartners. Men blijkt eigen relaties of 'via-via'-relaties het makkelijkst te vertrouwen.
- Er treedt 'doelerosie' op: afhankelijk van beslissingsmacht, houding en expertise ten aanzien van energie-innovaties beïnvloeden de betrokken beslissers en marktpartijen de keuzes en worden er - ondanks goede intenties bij de start van een project - uiteindelijk meestal suboptimale oplossingen gekozen. Mede hierdoor blijven energie-innovaties op de plank liggen.

Segmentering op basis van relaties biedt aangrijpingspunten voor beïnvloeding

- Traditionele segmentering streeft ernaar de markt in te delen in segmenten op basis van criteria en kenmerken zoals bedrijfstak, bedrijfsgrootte en type gebouw, zoals de volgende afbeelding illustreert:



Om de adoptie van energie-innovaties te versnellen, biedt deze segmentering onvoldoende houvast omdat het abstractieniveau te hoog blijkt. De hamvraag is: hoe kunnen beslissers worden beïnvloed om te gaan investeren in energie-innovaties? Om deze vraag te beantwoorden is een meer dynamische segmentatie op basis van relaties rond bouwprojecten effectiever.

- Elke situatie waarin beslissingen over energie-innovaties worden genomen, kan gekenmerkt worden als een constellatie van partijen met bepaalde belangen, rollen, houding en kennis ten opzichte van energieoplossingen. Door het aanvaarden van deze complexiteit en hierop in te spelen met maatwerk, kunnen aanbieders de markt met meer succes ont-

ginnen. Daarnaast kunnen beïnvloeders als brancheorganisaties en overheden de obstakels in deze processen helpen wegnemen. Het analysemodel dat gebruikt is voor strategieontwikkeling, is hierop gebaseerd.

5 Analyse model

Constellatie: Samenstelling van specifieke rollen en belangen

Uit het onderzoek blijkt dat elke situatie waarin beslissingen worden genomen over de toepassing van energie-innovaties, gekenmerkt kan worden als een constellatie van partijen met een bepaalde rol, belangen, beslissingsmacht en een bepaalde houding en kennis ten opzichte van energieoplossingen. De volgende illustratie geeft dit weer (zie hoofdstuk 8 voor meer uitleg en uitwerking).



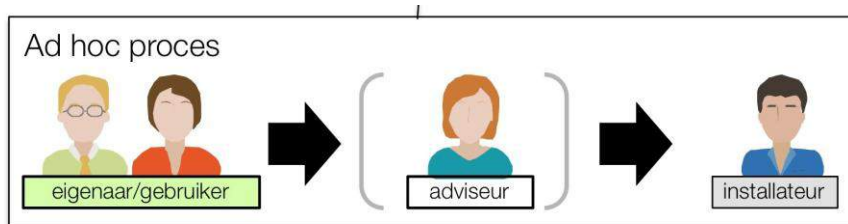
Triggers: natuurlijke momenten zetten proces in werking

Natuurlijke momenten initiëren het proces om energie-innovaties toe te passen. De volgende natuurlijke momenten zijn in het onderzoek geïdentificeerd:

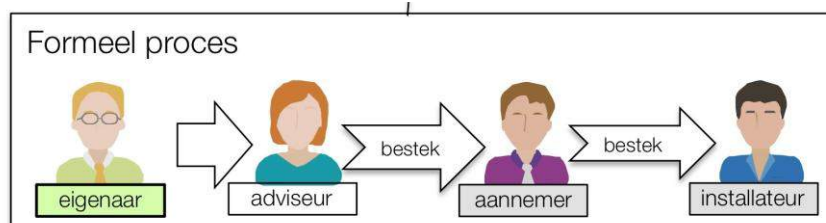
- Verlenging huurcontract, Expiratie huurcontract en werving huurders.
- Verlenging onderhoudscontract, werven nieuwe gebouwbeheerder.
- Verkoop/aankoop van het pand.
- Groot onderhoud (opstellen MeerJarenOnderhoudsPlan MJOP).
- Renovatie (gebeurt bij huurpanden bijna alleen bij afloop huurcontract).
- Vervanging van ketels, klimaatinstallaties, verlichting.
- Verbouwing (uitbreiding, nieuwe verdieping, invoeren Het Nieuwe Werken).
- Herbestemming.
- Aantrekkelijke aanbieding marktpartij.
- Eisen van stakeholders/aandeelhouders/klanten.
- Handhaving.

Verschillende typen processen

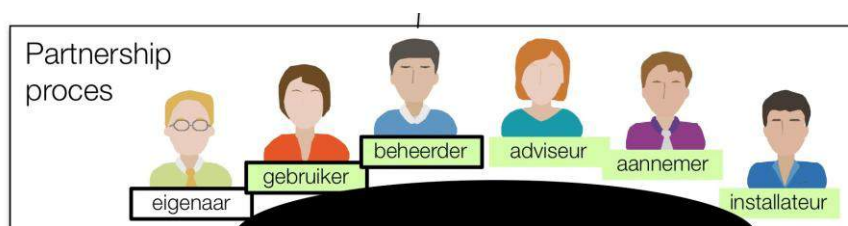
Er zijn verschillende typen processen beschreven door beslissers en experts. De meest voorkomende zijn het Ad hoc proces en het Formele bouwproces. Bij het **Ad hoc proces** wordt, als bijvoorbeeld de installatie vervangen moet worden, een adviseur en/of installateur ingeschakeld die met een voorstel komt. Het is een recht toe recht aan proces waarbij niet naar een optimale oplossing wordt gezocht.



Bij het **Formele bouwproces** maakt een adviseur een bestek waarna na een offerteronde de beste (meestal de meest voordelig) aanbieder wordt gekozen.



In opkomst is het Partnership proces waarbij de aanbesteding op grond van prestaties plaatsvindt en partijen op basis van gelijkwaardigheid samenwerken en gezamenlijk naar de optimale oplossingen zoeken. Volgens experts en beslissers biedt dit proces voor energie-innovaties de meeste kans.



Gedragmodel van 'Stanford Persuasive Technology Lab' als fundament voor strategieën

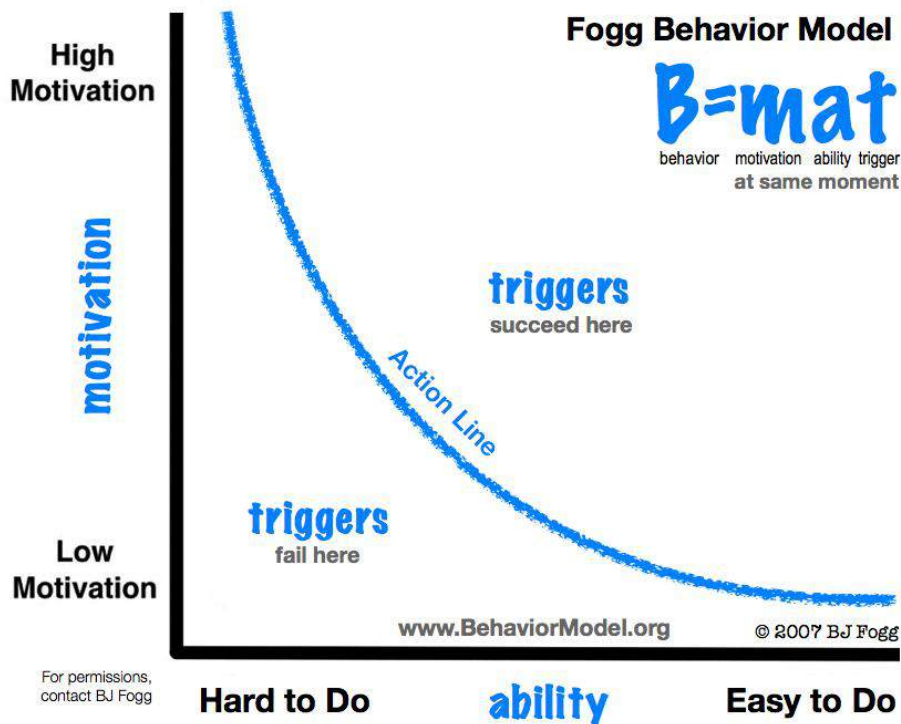
Het gedragsmodel dat innovatiepsycholoog en gedragsexpert B.J. Fogg ontwikkelde als leider van het gezaghebbende Stanford Persuasive Technology Lab, is geschikt als hulpmiddel voor het ontwikkelen van strategieën gericht op gedragsverandering.

Om de adoptie van energie-innovaties te versnellen, dienen doelgroepen andere keuzes te maken en ander gedrag te vertonen. Het onderzoek dat we uitvoerden voor het ministerie van Economische Zaken geeft inzicht in de beslissingprocessen, motieven en barrières.

Het 'Fogg Behavior Model' biedt een analysemodel om acties te definiëren die het gedrag in de gewenste richting om buigen. De grafiek op de volgende pagina illustreert het effect van de drie voorwaarden voor gedrag: 'motivation', 'trigger' en 'ability'.

Innovatiepsycholoog B.J. Fogg concludeert dat situaties aan deze drie voorwaarden moeten voldoen voordat de doelgroep het gewenste gedrag vertoont:

- **Motivation:** de beslisser moet gemotiveerd zijn. Belangrijke drijfveren zijn verwachting (hoop/angst), gevoel (plezier/pijn) en geborgenheid (sociale insluiting/uitsluiting).
- **Ability:** de beslisser moet de bekwaamheid en capaciteit hebben om het gewenste gedrag te vertonen. Hoeveel moeite kost dit gedrag? Denk aan tijd maar ook aan geld, kennis en vaardigheden die nodig zijn om het gewenste gedrag uit te oefenen.
- **Trigger:** een gebeurtenis die het gedrag in werking zet, een aanleiding of prikkel. Dat kan bijvoorbeeld een installatie zijn die gerepareerd moet worden of een aanbieding van een leverancier voor energiemangement.



Gebruikt met toestemming van Dr. B.J. Fogg

Helaas is de combinatie van motivatie en bekwaamheid voor energie-innovaties meestal onvoldoende voor gedragsverandering. Beslissers zijn vaak wel enigszins gemotiveerd, maar ervaren de toepassing van energie-innovaties als ingewikkeld. Daardoor haken zij af. Voor beïnvloedingsstrategieën gericht op de toepassing van energie-innovaties zijn er drie sporen mogelijk.

Ten eerst kunnen marktpartijen de motivatie om het gewenste gedrag te vertonen verhogen, bijvoorbeeld door een bewustwordingscampagne en door de invloed van rolmodellen. Hoe hoger de motivatie, hoe meer moeite beslissers bereid zijn om te doen.

Ten tweede kunnen beïnvloeders en marktpartijen het gedrag makkelijker maken, bijvoorbeeld door voorlichting, training, het bieden van hulpmiddelen en advies of nog beter door het gewenste gedrag in eenvoudige stapjes op te knippen. Voor gedrag dat makkelijk is, is minder motivatie vereist. Welke weg effectief is vergt scherpe analyse en creatief ontwerp van veranderingstrategieën.

Ten derde kunnen beleidsmakers voor triggers zorgen, bijvoorbeeld onafhankelijk advies, een aanbieding of strengere handhaving. Voor energie-innovaties zijn er gelukkig al veel triggers, denk aan natuurlijke momenten als verbouwing, renovatie en grootschalig onderhoud. Het slim benutten van deze triggers kan veel effect hebben.

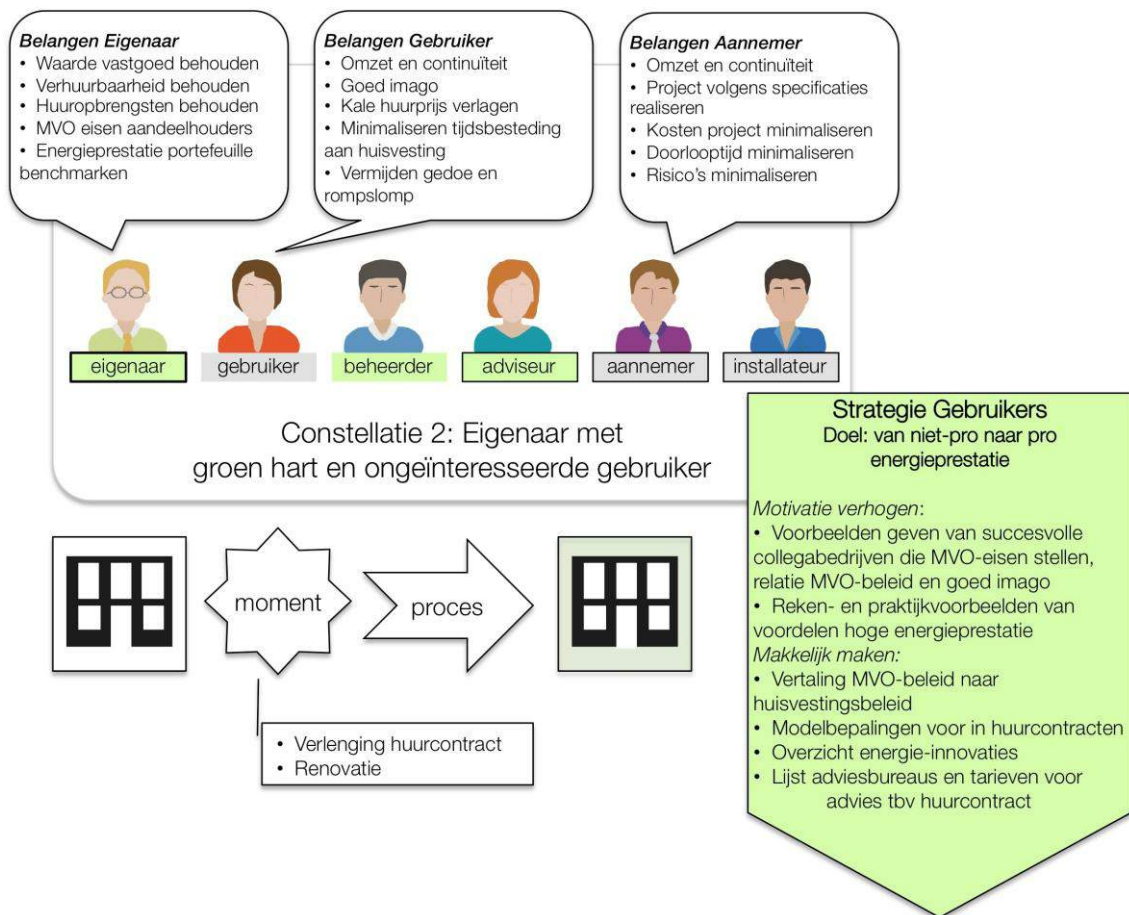
6 Typerende constellaties en strategiekaarten

Op basis van de onderzoeksresultaten en met behulp van het analysemodel, zijn zes typerende constellaties uitgewerkt met bijbehorende belangen, motieven en belemmeringen. Deze con-

stellaties bieden de gewenste aangrijpingspunten voor een strategische benadering, uitgewerkt als zogenaamde strategiekaarten. Ter illustratie beschrijft deze managementsamenvatting één van de constellaties. Voor de andere constellaties en strategiekaarten wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

Constellatie: Eigenaar met groen hart en ongeïnteresseerde huurder

Een eigenaar van vastgoed heeft een aantal kwalitatief hoogwaardige panden op goede locaties. De eigenaar heeft een groen hart en hecht aan duurzame ontwikkeling van zijn vastgoed. Tijdens natuurlijk momenten als renovatie, verbouwing en de vervanging van installaties streeft hij streeft naar een hoge energieprestatie, binnen zijn mogelijkheden. Helaas zijn de meeste huurders primair geïnteresseerd in een lage huurprijs, locatie en uitstraling gebouw en geven de voorkeur aan open ramen in plaats van een duurzaam klimaatsysteem. Deze constellatie laat zien dat ook als de belangrijkste beslisser en investeerder hoog gemotiveerd is, een suboptimaal resultaat wordt geboekt als de huurder weigert om mee te werken. De bijbehorende strategiekaart is dan ook gericht op het beïnvloeden van de huurder.



Strategiekaart Gebruikers motiveren en faciliteren



Natuurlijk moment

Huurder wil huurcontract verlengen of afsluiten en eigenaar moet renoveren.



Probleem

Huurders eisen bij afsluiting van een huurcontract vaak een huurvrije periode of zo laag mogelijke kale huur waardoor eigenaren minder mogelijkheden hebben om de energieprestatie te verbeteren. Weinig huurders agenderen de energieprestatie van het kantoor op dit natuurlijke moment terwijl dit wel kansen hiervoor biedt.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: huurders vragen om een verbetering van de energieprestatie als onderhandelingseis bij afsluiting of de verlenging van een huurcontract in plaats van een huurvrije periode of lagere kale huur en zijn bereid om hierover te onderhandelen als de eigenaar hiertoe initiatieven onderneemt.
- Motivatie verhogen van huurders om gehuisvest te zijn in een kantoor met goede energieprestatie.
- Actie makkelijk maken: Handvatten geven aan huurders om eigenaren te stimuleren de energieprestatie van het gebouw te verbeteren.



Beïnvloeders

- Regionale ondernemingclubs, Green business clubs
- Branche-organisaties
- Makelaars
- MKB Nederland en VNO-NCW
- MVO Nederland



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Voorbeelden van bedrijven die eisen stellen op MVO-gebied en voorbeelden van bedrijven die klanten winnen door MVO-beleid.
- Rekenvoorbeelden van financiële voordelen van een beter binnenklimaat door lager ziekteverzuim en hogere productiviteit.
- Rekenvoorbeelden van financiële voordelen door lagere energiekosten.
- Praktijkvoorbeelden die aantonen dat energie-innovaties tot lagere servicekosten leiden.

Makkelijk maken

- Vertaling van MVO-beleid naar huisvestings- en gebouwbeheer richtlijnen: Veel bedrijven hebben MVO beleid geformuleerd en geven aandacht aan het thema duurzaamheid. Echter, dit is meestal niet vertaald naar concrete richtlijnen voor huisvesting of gebouwbeheer.
- Modelbepalingen voor in huurcontracten over energieprestatie en samenwerking, voorbeelden uit de praktijk van dergelijke bepalingen (denk aan contracten van de Triodosbank of de menukaarten Greenlease en Prestatiecontracten van het Platform Duurzame Huisvesting).
- Overzicht geven van energie-innovaties die de energieprestatie verhogen én binnenklimaat verbeteren.
- Lijst van adviesbureaus en tarieven voor een advies op maat voor bij de onderhandeling van een verlenging van een huurcontract, voorbeelden van dergelijke adviezen en succesvolle onderhandelingen uit de praktijk.

7 Aanbevelingen

Constellaties aanvullen en verfijnen

De beschreven constellaties komen als typerende situaties uit dit onderzoek, maar zijn niet volledig. Het is raadzaam om op grond van expertconsultaties en nader onderzoek hiaten te signaleren en de beschreven constellaties aan te vullen en verder te verfijnen.

Strategiekaarten toetsen en verder uitwerken

De strategiekaarten bevatten een scala aan aangrijpingspunten en aanbevelingen om de markt in beweging te brengen. Het is raadzaam de voorgestelde oplossingsrichtingen op kleine schaal in de praktijk te testen, te finetunen en - indien ze effectief blijken - verder op te schalen. De belangrijkste hoofdlijnen worden in deze paragraaf beschreven.

Stimuleer het ontwikkelen van marktsituaties waarin innovaties een kans maken

Technologisch superieure prestaties blijken niet voldoende om marktaandeel te veroveren. De producenten opereren niet in een vacuüm maar in een systeem, met verschillende marktpartijen die onderling afhankelijk zijn. Voor succesvolle innovatie is medewerking en steun van deze marktpartijen een vereiste. De producenten van energie-innovaties moeten daarom in kaart brengen van welke partijen een succesvolle marktpenetratie afhankelijk is. Voor elk van deze partijen is inzicht vereist in het belang en de risico's die samenhangen met de adoptie van de innovatie. Op grond van dit inzicht kunnen leveranciers er voor zorgen dat de verkoop van hun innovaties even lucratief of nog lucratiever is dan de verkoop van conventionele oplossingen en er voor zorgen dat in de beginfasen de risico's worden afgedekt.

De bedrijven die de innovaties gaan adviseren, installeren en onderhouden, zullen zelf ook moeten innoveren. Voor het succesvol toepassen van innovaties zijn nieuwe kennis en vaardigheden onontbeerlijk. Het bieden van ondersteuning voor dit innovatieproces kan de marktpenetratie van energie-innovaties versnellen.

Overheden, leveranciers en beïnvloeders kunnen de handen ineen slaan om marktsituaties te ontwikkelen waarin energie-innovaties een kans maken. Door een gezamenlijke inspanning kunnen zij aansprekende en herkenbare voorbeeldprojecten ontsluiten, toegankelijke en onafhankelijke informatie bieden en inspelen op de belangen van alle betrokken marktpartijen zodat deze beschikken over de benodigde capaciteiten en er baat bij hebben om te innoveren.

Motivatie verhogen van huurders

Weinig huurders agenderen de energiestaat van het kantoor bij verlenging of afsluiting van een huurcontract. Dit natuurlijke moment biedt hiervoor uitstekende kansen, huurders hebben een machtspositie. Het verhogen van de motivatie van huurders om gehuisvest te zijn in een kantoor met goede energiestaat, is dan ook kansrijk. De vele voordelen van energie-innovaties voor huurders moeten hiervoor bekend zijn. Huurders zijn dan de hefboom om eigenaren te bewegen.

Motivatie verhogen van eigenaren

Bij veel eigenaren ontbreekt een 'sense of urgency'; gebouwen met een matige energiestaat hebben volgens experts geen toekomst. Als eigenaren deze boodschap horen, begrijpen en accepteren, is een belangrijke stap richting verandering gezet. Het stellen van eisen door huurders is hiervoor onontbeerlijk: zolang zij zonder eisen te stellen over de energiestaat huurcontracten blijven ondertekenen, zullen eigenaren geen noodzaak voor verandering voelen.

Makkelijk maken en faciliteren is vervolgens de sleutel tot succes: twee sporenbeleid

Veel gedragsveranderingstrategieën zijn gericht op het stimuleren van de doelgroepen door louter de motivatie te verhogen. De gedachte is dat als de doelgroep de ernst van het probleem goed begrijpt, deze vanzelf tot actie zal overgaan. Inmiddels is veelvuldig aangetoond dat de gedragspraktijk weerbarstiger is. Bewustzijn leidt niet automatisch tot gedragsverandering. Het wenselijke nieuwe gedrag moet namelijk ook makkelijk zijn om te doen.

Als de motivatie eenmaal hoog genoeg is, zijn acties nodig om het gewenste gedrag te faciliteren. Maak de eerste stap makkelijk, faciliteer vervolgens de tweede stap en ga zo door tot uiteindelijk het doelgedrag is gerealiseerd. Aanbevolen wordt om zowel voor strategieën gericht op het ‘plukken van laaghangend fruit’ als voor strategieën gericht op het realiseren van een verbetersprong –waarbij ook belangen als gezondheid, productiviteit, imago en MVO in het spel zijn – gedragsverandering van de doelgroepen makkelijk te maken. Het is nu nog te ingewikkeld.

8 Tot slot

Veel geïnterviewde experts en marktpartijen waarschuwden de onderzoekers voor de complexiteit van de markt en beslissingsprocessen. Een zoektocht naar het Ei van Columbus zou gedoemd zijn te mislukken; simpele oplossingen voor de haperende adoptie van energie-innovaties zijn eenvoudigweg niet voor handen. Het onderzoek bevestigt dit, maar biedt tevens handvatten om de markt in beweging te brengen. Juist door de complexiteit te erkennen en vervolgens in te zoomen op constellaties die goed te doorgronden en te beïnvloeden zijn, ontstaat inzicht in effectieve prikkels om de adoptie van energie-innovaties te versnellen. De onderzoekers hopen dat overheden, beïnvloeders en marktpartijen de handschoen oppakken en effectieve beïnvloeding initiëren. Als een gebouw eenmaal suboptimaal gerenoveerd is, kan het immers decennia duren voor de volgende kans zich voordoet. We mogen vandaag dus geen kansen missen.

Deel II Doelstelling, probleemstelling en onderzoeksopzet

1 Doelstelling, probleemstelling en onderzoekopzet

In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, voerde Van Kempen Consultancy een onderzoek uit om in beeld te brengen wanneer bedrijven en instellingen gaan investeren in energie-innovaties. Dit onderzoek vond plaats ten behoeve van de regeling Samenwerken Top-sector Energie en Maatschappij (STEM). Deze rapportage beschrijft de resultaten.

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding is dat de implementatie van deze technische innovaties stuit op het ontbreken van een vragersmarkt en andere sociale belemmeringen. Doel van het onderzoek was om:

- De doelgroep bedrijven te segmenteren.
- Per segment de concrete aangrijpingspunten te benoemen.
- Per segment te benoemen welke innovatieve energieproducten en –diensten hierbij het eerst in aanmerking komen.
- Te bepalen welke strategische benadering per segment het meest effectief is.

1.2 Probleemstelling

Tegen deze achtergrond was de probleemstelling van het onderzoek als volgt geformuleerd:

Het verkrijgen van inzicht in hoe segmenten van bedrijven kunnen worden beïnvloed om te investeren in energie-innovaties, door gebruik te maken van concrete aangrijpingspunten – zoals het wegnemen van barrières, het inspelen op motieven en het rekening houden met en creëren van triggers - en door het benutten van beïnvloeders in de context van bedrijven en instellingen.

1.3 Onderzoeksvragen

Deze probleemstelling was vertaald naar de volgende onderzoeksvragen:

1. Voor welke energiebesparende maatregelen, -regelsystemen en (duurzame) energieopwekkende voorzieningen hebben eigenaren en gebruikers van gebouwen (latente) belangstelling? Wat zijn de belangrijkste factoren die de koopintentie bepalen en eventueel frustreren (wat zorgt ervoor dat men het wil wel, maar – nog – niet doet)?
2. Wat zijn de belangrijkste oorzaken dat zij wel of niet kiezen voor koop of huur van een dergelijk innovatief product, systeem of dienst?
3. Verschillen de factoren die maken dat men open staat/ enthousiast is voor bepaalde maatregelen? Zo ja: wat zijn per maatregel de factoren die enthousiasme bepalen en wat factoren die ertoe leiden dat een maatregel juist niet wordt overwogen?
4. Is hierbij onderscheid gewenst naar besparingstechniek of naar opwekbaarheid? Zo ja, welke?
5. Welke segmentatie dient zich naar aanleiding van het onderzoek aan?
6. Biedt de doelgroepsegmentatie specifieke mogelijkheden en aangrijpingspunten?
7. Welke rol speelt het element ‘timing’?

8. Idem wat betreft financieringsconstructies (zoals Esco) en/of fiscale regelingen (zoals EIA/VAMIL)? Hoe bekend is men met deze constructies/ fiscale regelingen?
9. Is het gewenst dan wel noodzakelijk om te zoeken naar 'synergie? Bij synergie speelt het samengaan met andere voordelen, bijvoorbeeld klantcontact, uiterlijk, minder onderhoud, meer zekerheden, voldoen aan regelgeving.
10. Welke rol speelt de context van bedrijven (beïnvloeders)?
11. In welke mate leidt het toepassen van 'nieuwe kennis' in een propositie tot een grotere intentie de maatregelen te gaan nemen?

1.4 Onderzoeksopzet en –aanpak

Vorbereiding

Op grond van een startsessie en gesprekken met vertegenwoordigers van Top Consortia voor Kennis en Innovatie is het onderzoek voorbereid (geraadpleegd zijn: TKI-Energo, TKI Zon, TKI ISPT, TKI Switch to Smartgrids).

Deskresearch en expert input & interviews en voorlopige afbakening

Er is desk-research verricht en er zijn expert-interviews en interviews met marktpartijen gevoerd. Op grond van de analyse is besloten het segment diepte-onderzoek toe te spitsen op de zakelijke dienstverlening. Een literatuurlijst en een lijst van geïnterviewden is in de bijlage opgenomen.

Tussenrapportage en interactieve werksessie

De tussentijdse bevindingen zijn geanalyseerd, verwoord in een tussenrapportage en besproken met de opdrachtgever. Bovendien zijn de tussentijdse resultaten gepresenteerd tijdens een sessie waaraan experts, vertegenwoordigers van TKI's en marktpartijen deelnamen. In een interactieve werksessie zijn de conclusies getoetst en zijn ideeën verkend voor strategieën om doelgroepen over de streep te trekken.

Segment diepte-onderzoek

Omdat door regelgeving en aangescherpte eisen energie-innovaties makkelijker hun weg vinden naar nieuwbouw dan naar de bestaande bouw, terwijl het besparingpotentieel in de bestaande bouw veel groter is, is het onderzoek gericht op de bestaande bouw. Een team van experts heeft tijdens het onderzoek meegedacht. Zij zijn geraadpleegd bij de voorbereiding en ter toetsing van de tussentijdse resultaten en keuze voor de nadere afbakening van het segment -diepteonderzoek.

Er zijn vierendertig diepte-interviews gehouden met beslissers bij bedrijven, waarvan dertien diepte-interviews met eigenaar-gebruikers, tien diepte-interviews met bedrijven die zowel koop- als huurpanden gebruiken en tien diepte-interviews met huurders.

Daarnaast is een schriftelijke enquête verspreid onder de leden van Vastgoedbelang, de branche-organisatie van particuliere beleggers die kantoren in hun portefeuille hebben. Drie leden hebben de enquête ingevuld en hebben daarnaast een interview gegeven om hun antwoorden nader toe te lichten. Met een vertegenwoordiger van deze branchevereniging zijn gesprekken gevoerd om de resultaten in perspectief te plaatsen en te duiden. De respondenten vormen een dwarsdoorsnede van het ledenbestand van Vastgoedbelang. Tevens is een interview afgenomen met een vertegenwoordiger van de brancheorganisatie van institutionele beleggers (IVBN) en is met twee beleggers een diepte-interview gehouden.

De onderzoeker heeft deelgenomen aan verschillende seminars en werksessies voor de onderzoeksdoelgroep met het thema energiebesparing in de bestaande bouw. Het ging om een seminar van ING en Eneco over energiebesparing in de bestaande bouw naar aanleiding van de publicatie van een onderzoek van ING op dit gebied. Ook is een werksessie van het programma Kantoor vol Energie van Platform 31 bijgewoond. Daarnaast nam de onderzoeker deel aan een rondetafel discussie over energiebesparing in kantoren georganiseerd door de World Business Council on Sustainable Development. Ook participeerde de onderzoeker in een werksessie van onafhankelijke kennis- en innovatieplatform NeVaP (Nederlands Vastgoedexploitatie Platform) en zijn diverse presentaties, lezingen en stands bezocht van de vakbeurs Building Holland.

De resultaten van het segment diepte-onderzoek zijn getoetst bij experts en marktpartijen. In de bijlagen treft u een overzicht van geraadpleegde organisaties.

Strategie-ontwikkeling

Op basis van het inzicht in de kansen, beïnvloeders, aangrijpingspunten en kansrijke energie-innovaties zijn strategische benaderingen ontwikkeld om beslissers in beweging te krijgen. De strategische benaderingen zijn getoetst en aangescherpt door experts. De strategie is gevisualiseerd met illustraties en wordt toegelicht aan de hand van strategiekaarten.

Expert-klankbord

Een team van experts heeft tijdens het onderzoek meegedacht. Zij zijn geraadpleegd bij de voorbereiding en ter toetsing van de tussentijdse resultaten en keuze voor de nadere afbakening van het segment-diepteonderzoek. Leden van de expert-klankbord waren:

- Prof. dr. ir. Anke van Hal, hoogleraar Sustainable Building and Development bij Business Universiteit Nyenrode.
- ir. Leendert Odijk MRE, adviesbureau Advies In Vastgoed en Teamcoördinator afdeling Maatschappelijk Vastgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch.
- Drs. ir. Eloi Burdorf, directielid van adviesbureau DWA.
- Berthold van Benthem, projectleider Sociale Innovatie en Regiomanager Oost Nederland, UNETO-VNI.
- Stendert de Vries, projectleider Slim Energie Thuis, Kamer van Koophandel en directeur van Top Level.

1.5 Rapportage en leeswijzer

In deze rapportage zijn de bevindingen verwoord en komen de ontwikkelde strategieën aan bod. In Deel III treft u de resultaten van expert-interviews en deskresearch op grond waarvan de keuze voor de afbakening van het segment diepte-onderzoek is gemaakt. In Deel IV lichten we de resultaten van dit segment diepte-onderzoek toe. In deel V presenteren een analysemodel en komen tot de ontwikkeling van strategieën. In de bijlagen treft u de literatuurlijst en de lijst van geïnterviewde bedrijven, experts, beïnvloeders en marktpartijen.

Deel III Selectie segment voor diepte-onderzoek

2 Selectie kansrijk segment voor diepte-onderzoek

Deze hoofdstuk beschrijft de resultaten van de desk-research en expert-interviews gericht op de selectie van een kansrijk segment voor het diepte-onderzoek. De resultaten zijn gepresenteerd tijdens een interactieve werksessie waaraan experts, vertegenwoordigers van TKI's en marktpartijen deelnamen.

2.1 Wanneer gaan bedrijven investeren in energie-innovaties?

Financiële voordelen en duurzaamheid onvoldoende argument

Bedrijven zijn een gefragmenteerde en diffuse groep. Energieverbruik voor de kantoren vormt slechts een klein aandeel in de bedrijfskosten. Vaak weet men niet hoe hoog de energiekosten zijn voor huisvesting. Toepassing van energie-innovaties om kantoren duurzamer te maken heeft dan ook een lage prioriteit. Bijkomende belemmering is dat het kapitaal voor de initiële investering vaak ontbreekt. Banken zijn meestal niet bereid hiervoor leningen af te sluiten.

De meerderheid van bedrijven en instellingen investeert niet in energie-innovaties louter vanwege de besparing die dat oplevert. Er zijn andere argumenten nodig om beslissers over de streep te trekken. Ook blijkt dat het toepassen van energie-innovaties meestal plaatsvindt onder de noemer 'verduurzamen van het gebouw'. Juist omdat een brede scope noodzakelijk is om beslissers over de streep te trekken. Duurzaamheid of maatschappelijk verantwoord ondernemen is zelfs nog niet breed genoeg. 'Marktpartijen moeten beter worden van duurzaamheidsmaatregelen. Maatschappelijk verantwoord ondernemen alleen, is onvoldoende motivatie' (Bron: Hal, J.D.M. van (2009), De fusie van belangen: over duurzaamheid en rendement in de bouwsector. Breukelen, Nyenrode Business University).

De uitdaging is om een business case te creëren voor het verduurzamen van een gebouw. Daarvoor is inzicht nodig in het belang en de impact van niet-milieuvoordelen van energie-innovaties. Dit wordt de 'Multi-benefit approach' genoemd. Denk daar bij aan:

- Gezonder binnenklimaat. Dit komt het welzijn van huurders/ medewerkers ten goede, maar ook hun gezondheid (dit raakt aan verzuimpercentages en daarmee aan een relatief veel grotere kostenpost, personeelskosten).
- Waardevastheid gebouw, het gebouw wordt 'bij de tijd' gebracht.
- Hoger rendement dan geld op de bank.

Hoe bedrijven en instellingen kunnen worden beïnvloed om te investeren in energie-innovaties, is afhankelijk van de voordelen van deze innovaties in een specifieke situatie.

Maatwerk en unieke situaties

Welke innovatieve energieproducten en diensten zijn aantrekkelijk voor bepaalde bedrijven en instellingen? Het antwoord op deze vraag is dat effectieve duurzame oplossingen altijd maatwerk zijn. Er is geen 'one size fits all' voor energie-innovaties in een bepaald segment. Het denken in pakketten van maatregelen voor bepaalde segmenten van bedrijven of instellingen biedt niet direct ingang om de adoptie van innovaties te versnellen. Wel kan via een laagdrempelige aanpak het proces in gang worden gezet. Denk daarbij aan het starten met maatregelen die meteen renderen als het gezamenlijk inkopen van energie en maatregelen die een zeer korte terugverdientijd hebben als het goed inregelen van installaties.

Afhankelijk van de functie van een gebouw –scholen, ziekenhuizen, kantoren, winkels, hotels– zijn al pakketten van maatregelen geïdentificeerd inclusief aanbevelingen en tools om deze te implementeren. Echter, in de praktijk gaat het altijd om een specifiek gebouw, met een specifieke eigenaar en huurder, op een specifieke locatie. Deze specifieke factoren bepalen of energie-innovaties kansrijk zijn, en zo ja, welke dat zijn.

De beslissers zijn niet zozeer geïnteresseerd in de technieken, maar in de meerwaarde van energie-innovaties op andere gebied. Om deze reden adviseren experts om altijd de behoeften, verlangens en belangen van direct betrokken partijen in een specifieke situatie als uitgangspunt te nemen en op basis daarvan te bedenken welke duurzaamheidsmaatregelen hieraan een bijdrage kunnen leveren. (Bron: Hal, J.D.M. van (2009), De fusie van belangen: over duurzaamheid en rendement in de bouwsector. Breukelen, Nyenrode Business University).

Kantoorhoudende industriële bedrijven en bedrijfshallen vereisen integrale aanpak

Voor industriële bedrijven is het energieverbruik nodig voor processen meestal velen malen hoger dan het energieverbruik voor het kantoor. Indien het kantoor is gevestigd op het bedrijfsterrein, het logischer om te starten met energiebesparing door bedrijfsvoering en –processen door te lichten. Vaak is er bijvoorbeeld restwarmte beschikbaar. Indien het kantoor is gekoppeld aan de productiefaciliteit, is het veel aantrekkelijker om restwarmte te gebruiken dan ‘bouwkundige maatregelen’, vanwege de beschikbaarheid en rentabiliteit. Voor bedrijfshallen waarin koeling en verwarming plaatsvindt als onderdeel van het bedrijfsproces –denk aan datacentra, voeding– geldt hetzelfde.

2.2 Beslissers: eigenaren en gebruikers

Gebruikers (huurders) en eigenaren zijn de beslissers als het gaat om de aankoop en implementatie van energie-innovaties. Het initiatief kan zowel komen van de gebruiker als de eigenaar, maar in de meeste situaties moeten beiden er achter staan en liefst ook in goed overleg samenwerken om succesvol hun gebouwen te innoveren met energiemaatregelen. Veel energie-innovaties functioneren alleen goed als de gebruikers meewerken en er op een goede manier mee omgaan, denk aan klimaatinstallaties. Meestal moet de eigenaar investeren en anders zijn goedkeuring geven voor aanpassingen aan het pand. Dit kan namelijk invloed hebben op brandveiligheid, verzekering, et cetera. Commitment van zowel gebruiker als eigenaar – en vaak ook de beheerder - is dus essentieel.

Gebruikers

Zoals gezegd zijn financiële en duurzaamheidsvoordelen onvoldoende motivatie om het gros van de marktsegmenten over de streep te trekken. De gebruiker moet de wens hebben om zijn kantoor energiezuiniger te maken vanwege andere motieven.

Als het om forse ingrepen gaat die leiden tot een sterke daling van energiekosten, moet de gebruiker bereid zijn deze ‘winst’ over te dragen of te verdelen met de eigenaar. Het oplossen van de ‘split incentive’ is een vereiste.

Motieven

Daarnaast zijn de volgende positieve effecten relevant die een motivator kunnen zijn voor gebruikers:

- Imago, voorbeeldfunctie.

- Werven en behouden van klanten die duurzaamheid als selectiecriteria hebben, denk aan de overheid die duurzaam inkoopbeleid heeft; alleen bedrijven met een CSR-beleid mogen aan de overheid leveren.
- Ondernemersrisico's en – kansen: minder risico op imago-schade en lagere afhankelijkheid energieprijzen.
- Gezondheid, daling ziekteverzuim.
- Comfort, werkklimaat.
- Arbeidsproductiviteit.
- Combinatie van energie-innovaties met Het Nieuwe Werken: efficiënter en effectiever ruimtegebruik.

Eigenaren

De eigenaar moet bereid zijn om te investeren in energie-innovaties. Daarvoor is meestal een sluitende financiële businesscase nodig als het gaat om institutionele en particuliere beleggers. Korte terugverdientijden staan daarbij centraal. Nog belangrijker is of er voldoende financiële armslag is om de initiële investering op te brengen.

Uit het onderzoek blijkt dat een financiële businesscase vaak lastig is rond te krijgen. Om de adoptie van energie-innovaties te versnellen, dient ingehaakt te worden op ander voordelen. De volgende positieve effecten zijn relevant voor eigenaren:

- Imago, voorbeeldfunctie.
- Hogere huuropbrengsten (als probleem van de spil incentive opgelost wordt).
- Betere verhuurbaarheid.
- Lagere onderhoudskosten en vervangingskosten van installaties.
- Langere levensduur.
- Voldoen aan milieu-eisen (bijvoorbeeld activiteitenbesluit) en anticiperen op scherpere eisen in de toekomst.
- Werven en behouden van huurders die duurzaamheid als selectiecriteria hebben, denk aan de overheid die duurzaam inkoopbeleid heeft; alleen bedrijven met een CSR-beleid mogen aan de overheid leveren.

2.3 Gebouw en locatie

Is het de moeite waard om te investeren in het verduurzamen van een gebouw? Dat is afhankelijk van de gebouweigenschappen, functie en type. Wat is de leeftijd, heeft het monumentale status? Ook is bepalend in hoeverre de huidige installaties, technieken en verlichting al afgeschreven zijn.

Daarnaast is de locatie een bepalende factor of het de moeite loont om te investeren in een gebouw. Gebouwen uit het lage segment op minder aantrekkelijke locaties, maken weinig kans op investeringen. Een levensduurverlengende investering die leidt tot een kwalitatief beter gebouw is niet zinvol op een onaantrekkelijke locatie.

Kansrijk segment is de groep gebouwen uit het midden en hoge segment die op goede locaties staan.

2.4 Barrières

Financiële business case ontbreekt vaak

Belangrijkste barrière is het ontbreken van een financiële business case. De eigenaar is vaak niet bereid om de initiële investering te doen en/of de terugverdientijd van de investering is te lang.

Business case gebouwd op niet-financiële voordelen vergt inzicht belangen en agenda's

Inzicht in de specifieke voordelen van verduurzaming voor gebruikers is nodig om een business case te bouwen die niet alleen leunt op rendement en terugverdientijd. Daarvoor moeten de belangen van de gebruiker en eigenaar –en eventueel andere beïnvloeders zoals de gebouwbeheerder of portefeuillehouder- helder zijn. Ook de agenda's en toekomstplannen spelen een belangrijke rol. Een barrière is dat het tijd, aandacht, energie en samenwerking vergt om de benodigde inzichten te verkrijgen.

Eigenaar niet bereid om te investeren

In het bedrijfsleven is er door economische situatie moeilijk om krediet te krijgen. Eigenaren verdienen investeringen in duurzaamheid wel terug, maar moeten wel het bedrag voor de investering ter beschikking hebben. Initiatieven komen mede daardoor langzaam op gang. Beleggers die willen investeren in duurzame gebouw omdat het interessanter is voor huurders, vormen nog een minderheid omdat huurders korte contracten eisen. Het is dan onzeker hoe ze met het huurderspotentieel om kunnen gaan.

Gebruiker niet bereid gedrag te veranderen

Zonder commitment van de gebruiker zijn veel energie-innovaties niet effectief omdat gedragsverandering is vereist. De gebruiker moet geïnteresseerd zijn in en voordeel hebben bij het verduurzamen van het gebouw. Gebruikers worden na verhoging van de energie-efficiency soms ook nonchalanter in gebruik, waardoor besparingsvoordelen afnemen (rebound of licensing effect).

Gebruiker niet bereid om voordelen te delen

De besparing die de investering van de eigenaar oplevert, moet gecompenseerd worden. De gebruiker moet dus bereid zijn om een hogere huur te betalen terwijl energiekosten lager zijn.

Onvoldoende bereidheid om samen proces aan te gaan

Aangezien de eigenaar en de gebruiker afhankelijk van elkaar zijn en voor de oplossing moeten samenwerken, is de bereidheid hiertoe cruciaal voor succes.

Succes afhankelijk van samenwerking in de keten

Het proces start met luisteren naar de gebruiker en naar de eigenaar. Maar ook de samenwerking met de marktpartijen die de oplossingen ontwerpen en implementeren is cruciaal. Een integrale aanpak en langere termijn betrokkenheid is vaak nodig. Veel installatiebedrijven en toeleveranciers zijn conservatief en techniekgedreven. De medewerkers hebben vaak niet de competenties om behoeften in te schatten, sociale processen op gang te brengen en te begeleiden.

Installatiebedrijven en leveranciers techniek- en productgedreven

Doordat installatiebedrijven vooral producten pushen zonder eerst de behoeften van klanten te kennen is er minder kans dat innovaties aanslaan. Klanten hebben vaak behoefte aan oplossing en zijn niet zozeer in bepaalde techniek geïnteresseerd. Daarnaast vraagt duurzaam bouwen

om een regierol van installateurs, daar zijn veel installateurs niet in getraind of opgeleid, ervaring ontbreekt vaak.

Locatie en gebouw niet geschikt

Veel locaties en gebouwen zijn onvoldoende aantrekkelijk om fors in te investeren.

Risico's

Investeerders willen graag garanties dat besparingen gerealiseerd worden. De businesscase is immers hiervan afhankelijk. Er zijn echter risico's door factoren die lastig zijn te voorspellen zoals gebruikersgedrag en energieprijzen.

Onvoldoende kennis eigenaren en kredietverleners

Er is onbekendheid van investeerders met de voorwaarden van projecten. Het vergt specifieke kennis over financieringsmogelijkheden. Het gaat daarbij niet zozeer om de innovaties, maar om wat totaalconcepten de gebouw eigenaar opleveren aan energiebesparing, comfort, verhuurbaarheid, levensduur en veiligheid.

Geen zin in gedoe en rompslomp

Als er geen directe aanleiding is voor verandering –bijvoorbeeld onvrede over comfort of binnenklimaat- dan kan weerstand tegen 'gedoe en rompslomp' een forse barrière zijn. Investeren in energie-innovaties vergt niet alleen kapitaal maar ook tijd en aandacht. De beslisser moet zich goed laten informeren, moet keuzes maken en vaak moeten gebruikers met nieuwe voorzieningen leren omgaan en soms ook hun gedrag aanpassen.

2.5 Triggers en kansen: Natuurlijke momenten

Een trigger is een mechanisme, dat een proces in gang zet. In het geval van de toepassing van energie-innovaties, zijn de zogenaamde natuurlijke momenten het meest geschikt als trigger. Investeren in de verduurzaming van een gebouw heeft namelijk nogal wat voeten in aarde. De gebruiker en de eigenaar moeten uit hun 'comfortzone' komen. Niets doen is altijd makkelijker. Daarom is het gebruik maken van natuurlijke momenten een kans.

Als bijvoorbeeld het huurcontract afloopt en nieuwe gebruikers onderhandelen met de eigenaar over het huurcontract en de servicekosten, is dat een geschikt moment om te bekijken of het pand en de locatie zich leent voor verduurzaming. In het onderzoek kunnen we verkennen hoe deze trigger aan natuurlijke momenten kan worden toegevoegd. De volgende natuurlijke momenten zijn relevant:

- Verlenging huurcontract
- Vertrek huurder en werving nieuwe huurders
- Verkoop/aankoop van het pand
- Groot onderhoud
- Renovatie
- Herbestemming
- Vervanging van ketels, klimaatinstallaties en verlichting

2.6 Kansrijke segmenten

Factoren die bepalen of een segment kansrijk is

Een kansrijk marktsegment voor de adoptie van energie-innovaties voldoet aan een aantal criteria.

- Een combinatie van een kansrijke gebruiker en kansrijke eigenaar is vereist: De gebruiker is kansrijk: er zijn andere voordelen dan louter financiële en duurzaamheid die aansluiten op de identiteit, core-business en (potentiële) klantenkring van de gebruiker.
- De eigenaar is kansrijk: er is ruimte en bereidheid om de initiële investering te doen of de bereidheid om een meerjarig contract met een ESCo af te sluiten (of de huurder sluit dit contract af indien de huurtermijn langer of even lang is als het ESCo contract en de eigenaar geeft toestemming voor de aanpassingen aan het gebouw). De eigenaar neemt genoeg met een 'lange' terugverdientijd van minstens enkele jaren (minimaal 5 jaar voor de meeste innovaties, voor veel innovaties 10-15 jaar; denk aan klimaatinstallaties).
- De gebruiker en eigenaar zijn bereid om een samenwerkingsproces gericht op het verduurzamen van het gebouw te initiëren en voltooien.
- Daarnaast moet het gebouw het waard zijn om in te investeren en –minstens zo belangrijk– moet het gebouw op een aantrekkelijke locatie staan.

Zie ook: Jones Lang LaSalle (2011), in samenwerking met DHV en Royal Haskoning, Kansrijke vastgoedcombinaties voor verduurzaming, SEV.

Kansrijke gebruikers

Voor kansrijke gebruikers hebben energie-innovaties en het verduurzamen van hun gebouw niet alleen financiële of duurzame voordelen, maar het sluit aan op hun core-business en hun lange termijn visie. Indien een bedrijf met moeite het hoofd boven water houdt, is er sowieso geen ruimte om te werken aan het verbeteren van gebouwen. De volgende typen gebruikers worden in de literatuur en de interviews als kansrijk getypeerd, waarbij geldt dat een goed bedrijfsresultaat een overkoepelend kenmerk is:

- Familiebedrijven. Deze hebben vaak een lange termijn perspectief en geven het opgebouwde bezit door aan volgende generaties.
- Grote ondernemingen die hoog genoteerd staan aan de Dowes Jones Sustainability Index (Unilever, ING, Air France-KLM, Akzo Nobel).
- Grote ondernemingen met een groen imago of die een groen imago nastreven.
- Beursgenoteerde kantoorgebruikers (meer zichtbaarheid en meer controle)
- Hoogwaardige zakelijke dienstverlening.
- Bedrijven en organisaties waarvan gezien hun doel en missie verwacht wordt dat ze in duurzame panden zijn gehuisvest:
 - Bouwbedrijven.
 - Innovatieve bedrijven.
 - NGO's, non-profit organisaties met een maatschappelijk doel.
 - Bedrijven en organisaties die het MVO-manifest ondertekenden.
 - Overheden.

Kansrijke eigenaren

Uit de desk-research en expert-interviews blijkt dat voor beleggers rendement van investeringen leidend is voor beslissingen. Institutionele beleggers hanteren doorgaans een terugverdientijd van maximaal vijf jaar voor investeringen in energie-innovaties. Dat impliceert dat energie-innovaties met een lager rendement weinig kans maken bij deze eigenaren. Gelukkig is er een marktsegment van eigenaren die meer een lange termijn blik hebben als het gaat om investeringen in duurzaamheid:

- Eigenaar-gebruikers: zij kunnen zelf de investeringsbeslissing nemen en plukken er zelf de vruchten van.
- Family offices
- Particuliere beleggers met een groen hart.

Goede gebouwen op kansrijke locaties

Het moet de moeite waard zijn om te investeren in het gebouw. De locatie is hiervoor bepalend, naast de kwaliteit en toekomstbestendigheid van het gebouw. De trend is dat bedrijven zich meer in en rond steden vestigen waardoor bedrijventerreinen in buitengebieden hun waarde verliezen. De leegstand in de kantorenmarkt ligt rond de 7-8 miljoen vierkante meter (bron: JLL, 2015 en DTZ Zadelhoff, 2014). In deel van deze kantoren zal nooit meer een nieuwe huurder vinden. Alleen kantoren in levendige gebieden en op loopafstand van stations zijn in de ogen van JLL en DTZ Zadelhoff nog kansrijk.

2.7 Selectie kansrijke segment voor diepte-onderzoek

Experts benadrukken dat strategie-ontwikkeling voor een kansrijk segment in de utiliteitsbouw een complexe exercitie is. De utiliteitsbouw is een markt met veel gezichten. Er spelen veel belangen en er zijn veel factoren die invloed uitoefenen op investeringsbeslissingen en processen.

Doel van onderzoek is om concrete aangrijpingspunten op te leveren voor actie: hoe kunnen aanbieders van energie-innovaties met meer succes beslissers beïnvloeden; hoe kunnen zij bedrijven in beweging brengen die nu nog een afwachtende en passieve houding hebben. Om dit doel te realiseren, is een speurtocht vereist naar kansen in een concreet en afgebakend marktsegment. Zodoende kunnen we voldoende diepgaand inzicht krijgen in de motieven, barrières, triggers en processtappen om bepaalde doelgroepen in beweging te krijgen.

Op grond van de tussentijdse rapportage is daarom besloten de aandacht primair te richten op kantooreigenaren en gebruikers in de zakelijke dienstverlening. Dit marktsegment is kansrijk omdat door de leegstand een vragersmarkt ontstaat waarbij gebruikers hogere eisen kunnen stellen. Bovendien spelen voor veel bedrijven in de zakelijke dienstverlening MVO en imago een belangrijke rol. Ook is comfort en een gezond binnenklimaat van belang aangezien hoogwaardige kenniswerkers de belangrijkste kostenpost vormen voor de meeste bedrijven in deze sector.

Deel IV Segment diepte-onderzoek

3 Inleiding en onderzoeksopzet segment diepteonderzoek

Dit deel van het rapport beschrijft de resultaten van het segment diepte-onderzoek. Het marktsegment van kantooreigenaren en gebruikers in de zakelijke dienstverlening is kansrijk omdat door de leegstand een vragersmarkt is ontstaan zodat gebruikers hogere eisen kunnen stellen. Bovendien spelen voor veel bedrijven in de zakelijke dienstverlening MVO en imago een belangrijke rol. Ook is comfort en een gezond binnenklimaat van belang aangezien hoogwaardige kenniswerkers de belangrijkste kostenpost vormen voor de meeste bedrijven in deze sector.

3.1 Doelstelling

Doel van het segment diepteonderzoek is om inzicht te verwerven in de percepties, behoeften, belangen en beslissingscriteria die een rol spelen bij de adoptie van energie-innovaties. Ook testten we proposities voor de toepassing van energie-innovaties om in kaart te brengen hoe aanbieders hen kunnen verleiden om energie-innovaties toe te passen in hun gebouw. Het onderzoek geeft aangrijpingspunten voor strategieën gericht op het versnellen van de adoptie van energie-innovaties. Deze strategieën komen aan bod in deel V van deze rapportage.

3.2 Onderzoeksopzet

Eigenaar-gebruikers en gebruikers

Er zijn vierendertig diepte-interviews gehouden met beslissers bij bedrijven, waarvan dertien diepte-interviews met eigenaar-gebruikers, tien diepte-interviews met bedrijven die zowel koop- als huurpanden gebruiken en tien diepte-interviews met huurders. De bedrijven zijn geselecteerd uit een bestand van de Kamer van Koophandel met de branchecodes J (informatie en communicatie), K (financiële instellingen) en M (Advisering, onderzoek en overige specialistische zakelijke dienstverlening). In de bijlagen treft u een lijst van de bedrijven die aan het onderzoek hebben meegewerkt. Respondenten waren eigenaar, directielid of facilitair manager.

Beleggers

Daarnaast is een schriftelijke enquête verspreid onder de leden van Vastgoedbelang, de branche-organisatie van particuliere beleggers die kantoren in hun portefeuille hebben. Drie leden hebben de enquête ingevuld en hebben daarnaast een interview gegeven om hun antwoorden nader toe te lichten. Met een vertegenwoordiger van deze branchevereniging zijn gesprekken gevoerd om de resultaten in perspectief te plaatsen en te duiden. De respondenten vormen een dwarsdoorsnede van het ledenbestand van Vastgoedbelang. Tevens is een interview afgenomen met een vertegenwoordiger van de brancheorganisatie van institutionele beleggers (IVBN) en is met twee beleggers een diepte-interview gehouden.

Marktpartijen en beïnvloeders

De onderzoeker heeft deelgenomen aan een seminar van ING en Eneco over energiebesparing in de bestaande bouw naar aanleiding van de publicatie van een onderzoek van ING op dit gebied. Daarnaast nam de onderzoeker deel aan een rondetafel discussie over energiebesparing in kantoren georganiseerd door de World Business Council on Sustainable Development. Ook is een werksessie bijgewoond van onafhankelijke kennis- en innovatieplatform NeVaP (Nederlands Vastgoedexploitatie Platform), van het programma Kantoor vol Energie van Platform 31 en zijn diverse presentaties en stands bezocht van de vakbeurs Building Holland.

De resultaten van het segment diepte-onderzoek zijn getoetst bij experts en marktpartijen. In de bijlagen treft u een overzicht van geraadpleegde organisaties.

4 Resultaten diepte-interviews eigenaar-gebruikers

In dit hoofdstuk komen de resultaten van de diepte-interviews met eigenaar-gebruikers aan bod. Inzichten die experts en marktpartijen over deze doelgroep hebben gedeeld, worden hierin meegenomen.

4.1 Belangstelling om energie-innovaties toe te passen

Welke intenties hebben bedrijven om de energieprestatie van hun gebouw te verbeteren? Welke stappen zijn al genomen en in hoeverre wil men om verdere stappen te zetten op dit gebied? Wanneer beslissen bedrijven om te investeren in energie-innovaties?

Natuurlijke momenten bepalend

De interviews bevestigen dat energiebesparing en –opwekking bij de meeste bedrijven niet hoog op de agenda staan. Huisvestingskosten vormen een klein aandeel van de totale bedrijfskosten, en de energiekosten zijn daar weer een klein deel van.

Bij groot onderhoud, vervanging van installaties, renovaties en verbouwingen is het echter voor de meeste bedrijven in de zakelijke dienstverlening inmiddels logisch om de factor duurzaamheid mee te laten wegen, zo blijkt uit de gesprekken.

De budgetten worden afgestemd op de meerjaren onderhoudsplanning, zo kunnen we zaken bundelen. Als we het schilderwerk doen, doen we meteen de plafonds en de vloerbedekking omdat er een verdieping leeg is. Dat is handig en slim. Als leveranciers met een goed voorstel komen, gaan we er ook wel buiten deze planning mee aan de slag.

- Directeur huisvesting, huurder en eigenaar (in dit geval beschikt het bedrijf zowel over huur als kooppanden)

De meerderheid van de eigenaar-gebruikers heeft dan ook maatregelen genomen. Veel genoemde technieken zijn: LED-verlichting, daglicht afhankelijke verlichting, aanwezigheidsdetectie, isolerende maatregelen, zonnepanelen, zuinige klimaatinstallaties, en zuinige verwarmingssystemen.

Ook is de meerderheid van de eigenaar-gebruikers van plan om verdere stappen te zetten, *mits* zich een natuurlijk moment voordoet. Denk daarbij aan een renovatie, de vervanging van installaties of een verbouwing, bijvoorbeeld vanwege een bedrijfsgroei of de invoering van het Nieuwe Werken.

Energie is nooit doorslaggevend. Vastgoedeigenaren kijken niet naar energie – te klein in verhouding met andere kosten- maar naar restwaarde verbeteren, verhuurbaarheid, aantrekkelijker maken voor huurders, tevredenheid klanten, kantoor verbeteren. Maar het mag geen geld kosten. We kijken naar installaties, we combineren dat met het Meerjarig Onderhoud, als je het namelijk daarmee combineert kan het wel uit financieel. Dus we komen niet met een koffer met maatregelen, het is altijd maatwerk. We mikken ons met onze acquisitie op onderhoudsclubs, die zitten in het gebouw en kennen de situatie.

- Adviseur

Het is een complexe markt. Soms blijven dingen heel lang liggen, er is bijvoorbeeld een stokoud ventilatiesysteem zonder warmteterugwinning. De eigenaar weet niet hoe lang de huurders blijven zitten en hij weet ook niet of hij het pand wil behouden. Het bekende 'Kip-ei-probleem'. We zien wel dat steeds vaker huurders om advies vragen welke maatregelen genomen kunnen worden om energie te besparen. Dat advies gebruiken ze dan in de onderhandeling met de eigenaar als ze het contract verlengen.

- Adviseur

Aanbiedingen leveranciers trigger voor maatregelen met weinig impact op gebouw

Buiten deze natuurlijke momenten, is de kans dat energie-innovaties worden toegepast veel kleiner. Het gaat in dat geval om maatregelen die weinig impact hebben op het gebruik van het gebouw, zoals de toepassing van intelligente monitoring en energimanagement, slim onderhoud van installaties, de vervanging van verlichting en het aanbrengen van zonnepanelen.

Aanbiedingen van leveranciers, suggesties van medewerkers of publiciteit over deze technieken zijn in dat geval vaak de trigger.

De volgende citaten illustreren het belang van natuurlijke momenten:

We hebben in 2007 een nieuwe verdieping op het gebouw gezet. Uitbreiding door groei was een goed moment om de daken aan te pakken en te isoleren. Helaas hebben we daarna wel problemen gehad met het binnenklimaat. Het was moeilijk beheersbaar, de verdieping heeft veel glas dus het werd te heet. We hebben zonnewerende folie moeten plakken en extra koeling laten installeren.

- Facilitymanager, eigenaar

Onze installaties waren verouderd. Daarom besloten we om de luchtbehandeling, de airco, de verwarming en de verlichting te vervangen. Het is een logisch moment voor dit soort beslissingen, dat doe je niet als de installaties nog niet afgeschreven zijn. Je moet juist op zo'n moment profiteren van zuinige mogelijkheden, de techniek staat niet stil. We kozen dan ook niet voor de goedkoopste oplossing maar namen onze verantwoordelijkheid vanuit het oogpunt van duurzaamheid. We hebben gekeken naar de mogelijkheden met een terugverdientijd van 5-8 jaar.

- Directeur, eigenaar

Invoeren van het Nieuwe Werken als natuurlijk moment

Bij veel bedrijven is het zogenaamde Nieuwe Werken ingevoerd. Het gaat om een andere inrichting van de fysieke werkruimte, bijvoorbeeld de introductie van flexplekken en het creëren van meer mogelijkheden om te overleggen gecombineerd met stille ruimtes. Door het gebouw aan te passen aan de wensen van moderne kantoorgebruikers, kunnen de medewerkers efficiënter gebruik maken van het gebouw, beter samenwerken, makkelijker kennis delen en effectiever werken. Dit is een veel genoemd natuurlijk moment om ook de energiestaat van het gebouw te verbeteren.

We hebben het pand grondig aangepakt om het Nieuwe Werken in te kunnen voeren. We hebben bewust flexplekken ingericht voor onze consultants. Zij zijn maar 10% van de tijd op kantoor, ze zijn in het veld om analyses te maken. Nu heeft het gebouw te veel vierkante meter dus we zoeken nog huurders. We hebben standaard plekken en centrale plekken rond een atrium met een centrale koffie corner zodat je makkelijk kunt overleggen en samenwerken. We hebben tegelijkertijd de verlichting aangepakt en installaties vervangen.

- Facility manager, eigenaar

We werken nu aan een nieuw huisvestingsplan. Binnenkort voeren we een nieuw kantoorconcept door, dat zal leiden tot nog meer leegstand in onze gebouwen. We zijn behoorlijk gedateerd qua huisvesting, zeg maar gerust een zwaar verouderde inrichting: lange gangen met deuren; Bijlmerbajes-achtig. Tijd voor een inhaalslag!

Onze nieuwe missie en visie is vertaald naar nieuwe werkstijlen. Dit vraagt weer om een andere invulling en inrichting van werkplekken. Het is belangrijk voor onze corporate doelen maak ook om aantrekkelijk te blijven als werkgever. Het gaat om het stimuleren van samenwerken, daadkrachtig leiderschap en zelfsturende teams. We krimpen het aantal fte's maar het aantal klanten en de omzet moeten groeien, dat vergt natuurlijk een andere manier van werken, outsourcing, andere processen.

We willen ook het ziekteverzuim laten dalen door mensen in beweging te brengen. We introduceren ergonomische werkplekken, statafels, meer afwisseling en meer bewegen.

De nieuwe huisvestingvisie valt samen met het vernieuwen van installaties. We hebben een adviseur in de arm genomen. Gezien ons sterke MVO-beleid willen we een duurzame oplossing. Het gebouw The Edge in Amsterdam is een goed voorbeeld, zij hebben een geavanceerd plafondluchtbehandelingsstelsel. Maar ons bestuur eist een maximale terugverdientijd van vijf jaar dus we moeten werken met conventionele installaties. Uitgangspunt is om een klimaat te creëren waarin mensen zich prettig voelen.

- Huisvestingsmanager, eigenaar

4.2 Motieven adoptie energie-innovaties

Proposities

Wat zijn de belangrijkste redenen dat bedrijven er al dan niet voor kiezen om energie-innovaties toe te passen? In de interviews is eerst spontaan gevraagd naar de motieven om het thema energie aandacht te geven. Daarna zijn de volgende proposities voorgelegd.

Goede energieprestatie

Door het toepassen van energie-innovaties, verbeteren de energieprestaties van uw kantoor. Denk bijvoorbeeld aan LED-verlichting, slimme monitoring-, beheer- en klimaatsystemen, verbetering isolatiewaarde gebouwschil, verwarming ruimtes via infrarood-panelen, opwekking van duurzame energie met bijvoorbeeld zonnepanelen. Dat heeft als voordelen: gegarandeerde lagere energiekosten en onderhoudskosten; een langere levensduur van installaties en een hogere waarde van uw vastgoed.

Gezond en comfortabel werkklimaat

Door het toepassen van technieken als klimaat- en luchtzuiveringsinstallaties, kunt u een gezonder en comfortabeler werkklimaat creëren in uw kantoor. Het is aangetoond dat hierdoor het ziekteverzuim daalt en de arbeidsproductiviteit stijgt. Tegelijkertijd dalen de energiekosten en is uw kantoor aantrekkelijker voor werknemers.

MVO, imago en marketing

Het verbeteren van uw kantoor met energie-innovaties, past binnen Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. Het is goed voor uw imago. Het kan een positief effect hebben op het werven en behouden van klanten. Denk bijvoorbeeld aan klanten met een duurzaam inkoopbeleid zoals overheden en klanten met een Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen Beleid.

Combinatie van motieven bepaalt beslissing

Uit de antwoorden blijkt dat als het moment daar is en beslissers bij verbouwing, renovatie of vervanging van installaties voor de keuze staan welke technieken worden toegepast, een com-

binatie van motieven een rol speelt, maar dat de financiële rekensom uiteindelijk meestal de doorslag geeft. In de meeste gevallen spelen de volgende motieven een rol:

- Financieel voordeel halen
- Corporate identiteit ontwikkelen, MVO
- Marketing en sales stimuleren
- HR-personeelsbeleid ondersteunen

Financieel voordeel halen

Het toepassen van energie-innovaties leidt tot lagere energiekosten en onderhoudskosten; een langere levensduur van installaties en een hogere waarde van het vastgoed. Voor een substantieel deel van de respondenten vormt dit onvoldoende voordeel om tot actie over te gaan, maar het is wel een voorwaarde. Een minderheid neemt maatregelen louter vanwege de financiële voordelen.

Voor ons bedrijf is MVO een belangrijke motivatie om technieken toe te passen. Voor de toepassing van LED was onderhoud ook een belangrijk argument: Er ging elke week wel een lamp stuk, dan moest ik de ladder er weer bij halen en de lamp vervangen, daar was ik wel veertig uur per jaar mee bezig. Meestal is het dus een combinatie van MVO en andere argumenten.

- Facility manager, eigenaar

Energiebewustzijn en werkomgeving zijn het belangrijkste. We willen duurzame klimaatsystemen en een prettige werkomgeving organiseren. We hebben aardwarmte overwogen maar de bodemgesteldheid is niet goed en de terugverdientijd was 15 jaar. We kwamen tonnen hoger uit, dan doen we dat dus niet.

- Directeur, eigenaar en huurder

Een minderheid van de geïnterviewden ziet in louter financiële voordelen voldoende motief om de energie-innovaties toe te passen, getuige het volgende citaat:

We zien huisvesting als bedrijfsmiddel. Als het natuurlijke moment zich voordoet laten we ons adviseren door een adviesbureau. Toen we enkele kantoren lieten bouwen, hebben we telkens een advies laten opstellen en we kijken als directie dan vooral naar terugverdientijden. We hebben aardwarmte laten aanleggen. Daarnaast hebben we bij andere kantoren daken laten isoleren en LED verlichting aangebracht. Het moet kosten besparen met redelijke terugverdientijden, zeven jaar is voor ons nog acceptabel.

-Directeur huisvesting en vestigingsdirecteur, eigenaar en huurder

Corporate identiteit ontwikkelen: ‘goed bedrijf zijn, constructieve rol in maatschappij’

Veel bedrijven hebben een beleid geformuleerd voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen of hebben MVO hoog in het vaandel staan zonder dat dit is geformaliseerd. Dit geldt met name voor grote bedrijven maar ook de meerderheid van de geïnterviewde MKB'ers vindt MVO belangrijk. Alleen grote bedrijven hebben MVO ook vertaald naar huisvestingsbeleid. Een minderheid geeft aan dat MVO helemaal geen rol speelt.

Ons belangrijkste motief om energie-innovaties toe te passen is dat we duurzame bedrijfsvoering willen uitstralen: ‘practice what you preach’. Kort daarna komt efficiency, de energiekosten hebben we met twintig procent teruggebracht. Labelverbetering speelt minder, een label is maar een label. Gezondheid speelt zeker een rol, dat vat ik samen onder functionaliteit: werken moet leuk, makkelijk en aangenaam zijn. Je moet hier graag willen werken, dat komt de productiviteit ten goede. Daar zijn we voor op aarde: om een veilige, prettige en

gezonde werkomgeving te creëren. We monitoren intensief het binnenklimaat, we houden klachten bij, we voeren twee maal per jaar tevredenheidsonderzoek en regelmatig risico-inventarisaties uit. Ook hebben we klankbordgroepen met vertegenwoordigers van de organisatie om te voelen wat er leeft en wat onze mensen belangrijk vinden. Dat levert veel op! Het Nieuwe Werken hebben we sinds 2005 doorgevoerd. Er zijn nu meer verbindingen, we werken meer samen, het werk is meer activiteitgerelateerd georganiseerd.

- Manager Huisvesting, eigenaar

We hebben nu geen MVO-beleid. We zouden dat voor alle kantoren moeten formuleren en we zouden dat dan moeten uitstralen met onze marketing. Ik verwacht wel dat dit gaat gebeuren. De regionale ondernemersorganisatie ontwikkelt nu een visie en MVO zal hierin een belangrijke rol spelen. Ik voorspel dat allerlei projecten die eerder door het ondernemersfonds zijn afgeschoten als 'geitenwollensokken-initiatieven', als een boomerang terugkomen en dan wel worden gehonoreerd. Bijvoorbeeld het idee om een zonnepark aan te leggen, of om daken bij ondernemers vol te leggen met zonnepanelen met financiering uit het ondernemersfonds als ze er zelf geen kapitaal voor hebben.

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar en huurder.

We hebben besloten om zonnepanelen te leggen. We zijn lid van een regionale Stichting die MVO nastreeft. In dat kader hebben we met een aantal ondernemers een convenant getekend om de CO₂-uitstoot terug te dringen. We werken ook met de milieubarometer van Stimular. Het gaat om bewustwording. Ook onze vervoermiddelen betrekken we er bij.

- Vestigingsdirecteur, eigenaar

-

MVO is belangrijkste motief. Ons laag fruit is geplukt maar we willen verder. We zijn continu op zoek: misschien gaan we iets doen met zonne-energie of herverbruik van water. De terugverdiendtijd mag maximaal vijf jaar zijn als het gaat om grote investeringen. We onderzoeken wat er beschikbaar is op de markt wat er op locatie haalbaar is. Voor kleinere investeringen wordt een langere terugverdiendtijd soms door de vingers gezien.

- Facility manager, eigenaar

We hebben bewust geen MVO-beleid. Op de achtergrond speelt het wel mee maar we willen het bewust niet uitventen. We hebben het niet nodig voor onze marketing en marktpositie; we hebben nog nooit een klant misgelopen door het ontbreken van MVO-beleid terwijl het wel weerstand kan oproepen bij onze klanten. Sommigen zien het nog als geitenwollensokkenbeleid.

- Directeur, eigenaar en huurder

Marketing en sales stimuleren

Het verbeteren van kantoren met energie-innovaties, is goed voor het imago. Het kan een positief effect hebben op het werven en behouden van klanten. Veel bedrijven hebben klanten met een duurzaam inkoopbeleid zoals overheden en klanten met een Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen Beleid.

Indien bij een verbouwing of renovatie een substantiële verduurzaming van het gebouw wordt gerealiseerd, vertellen veel bedrijven dit aan hun relaties en melden het in hun communicatiemiddelen.

Voor ons is MVO-beleid belangrijk als marketinginstrument. We werken voor klanten die veel belang hechten aan MVO. Onze ISO 14001 certificering is een belangrijke propositie in de markt. Dat communiceren we actief in offertes en in aanbestedingen wordt er naar ge-

vraagd, in onze jaarrekening hebben we een passage over MVO. Daarnaast is een goed klimaatsysteem ook van groot belang uit het oogpunt van HRM.

- Facilitymanager, eigenaar

Voor ons bedrijf is het marketingargument zeer belangrijk. Als je idealistisch opereert, kun je het ook naar buiten brengen. We hebben in ons magazine een special gewijd aan de duurzaamheid van ons kantoor. Onze klanten vinden dat belangrijk, we leveren ook aan overheden en semioverheid. We hebben ook elektrische auto's en vier laadpalen. Dat was een flinke investering, het rendement is niet hoog, het is zeker geen businesscase. Maar directies van onze klanten rijden elektrisch en kunnen bij ons opladen, dat is goed voor de relatie.

- Facilitymanager, eigenaar

HR-personeelsbeleid ondersteunen

Door het toepassen van technieken als klimaat- en luchtzuiveringsinstallaties, creëren bedrijven een gezonder en comfortabeler werkklimaat. Het ziekteverzuim daalt hierdoor terwijl de arbeidsproductiviteit stijgt. Het kantoor wordt ook aantrekkelijker voor werknemers.

Er zijn duidelijk hogere eisen op het gebied van comfort. Medewerkers worden kritischer, eerst was topkoeling voldoende nu moeten kamers op een vaste temperatuur zijn.

- Vestigingsdirecteur, eigenaar

Een goed binnenklimaat is heel belangrijk want ons personeel duur. We zorgen dus ervoor dat ze zich prettig voelen. We moeten ten allen tijde voorkomen dat er klachten zijn. Onze facilities zijn optimaal, ICT is top, iedereen heeft twee schermen. We hebben luchtbehandelingsunits en individueel regelbare airco's.

- Facilitymanager, eigenaar

Een deel van de respondenten heeft desgevraagd twijfels bij deze voordelen van duurzame installaties. Zij hebben slechte ervaringen met deze installaties waardoor zij een sceptische houding ontwikkelden.

Binnenklimaat is persoonlijk, sommige mensen willen het warmer dan anderen, je kunt nooit iedereen tevreden houden. ik lees tegenstrijdige zaken over klimaatinstallaties. Sommige mensen beweren dat je beter een raam kunt opengooien, tenzij je langs de snelweg bent gevestigd.

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar

De meeste huurders willen juist een raam dat open kan. Onze huurders vragen vaak om de installaties uit te zetten. We zien een trend naar minder installaties omdat beloftes van de klimaatinstallateurs vaak toch gebakken lucht blijken te zijn. Men ervaart dat hoe meer en hoe duurder de installatie, hoe meer lawaai en stofcirculatie en hoe zeker de werknemer. Dat is onze ervaring.

- Belegger

Conclusie: combinatie van motieven met financieel voordeel als voorwaarde

Zoals gezegd is de kans dat energie-innovaties toegepast worden buiten de natuurlijke momenten klein. Ook blijken energiebesparing en opwekking van duurzame energie 'an sich' meestal onvoldoende motivatie om tot actie over te gaan, de doelgroep die maatregelen neemt, kijkt met een bredere scope naar hiermee samenhangende voordelen. Een minderheid van de respondenten vindt de financiële voordelen voldoende motivatie om maatregelen te nemen.

De meerderheid van de geïnterviewde ondernemers en beslissers overweegt energie-innovaties omwille van MVO- en duurzaam ondernemen perspectief, om een goed imago en vanwege comfort en een gezond binnenklimaat *mits* de investering een acceptabele omvang en terugverdiëntijd heeft. Daarbij is een terugverdiëntijd van vijf jaar voor veel bedrijven al aan de lange kant, zelfs voor bedrijven die in de top zitten wat betreft MVO-beleid en duurzame uitstraling.

Vorig jaar hebben we de verlichting aangepakt en gekozen voor TL 5 vanwege de korte terugverdiëntijd. Voor LED-verlichting was de terugverdiëntijd langer en de investering hoger. Plus we hadden onvoldoende vertrouwen in de LED-component. We hebben geen richtlijnen qua terugverdiëntijd, we bekijken het per geval.

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar

Een minderheid van de bedrijven geeft aan terugverdiëntijden van 7-10 jaar acceptabel te vinden. Sommige van de respondenten vinden het vreemd dat vijf jaar als een maximum wordt gehanteerd.

Bij investeringen kijken we naar de reële te verwachten energiebesparing. Daarom kiezen we bijvoorbeeld liever voor een luchtbehandelingsstelsel dat de warmte uit de lucht regeneert in plaats van naar buiten blaast en gebruiken we isolatieglas en gevelisolatie. Maar een windmolen op het dak spreekt ons niet aan; dat vinden we puur cosmetisch, die kun je beter in een windmolenpark in de polder plaatsen. We willen de investering in een jaar of 8-10 terugverdienen. Ik vind het vreemd dat veel beleggers investeringen in energie-innovaties in maximaal vijf jaar willen terugverdienen. Ik vind 8-10 jaar al kort, want als je met 5 jaar rekent, maak je al een return on investment van 15%. Waarom moet je zoveel rendement maken als je op vastgoed zelf maar 5-8% rendement maakt? Natuurlijk moet je wel rekening houden met de afschrijving van de investering, maar een WKO-bron en zonnepaneel gaan lang mee.

- Belegger

Uitzonderingen worden gemaakt voor investeringen met een hoge zichtbaarheid zoals zonnepanelen en –buiten de scope van dit onderzoek maar vaak spontaan genoemd- laadpalen voor elektrische auto's. Overigens geldt voor deze laatste maatregel als bijkomend marketingvoordeel dat klanten die elektrisch rijden zodoende hun accu's 'gratis' kunnen opladen. Bovendien rijdt de directie vaak elektrisch wat de beslissing volgens respondenten positief beïnvloedt.

De directie had relaties met een zonnepanelenleverancier en heeft een product uitgekozen. We hebben de offerte beoordeeld en naast andere offertes neergelegd. De terugverdiëntijd is negen jaar. We hebben geen vaste richtlijnen wat betreft terugverdiëntijden. Voor ons als bedrijf is de uitstraling belangrijk van energiemaatregelen, daarom zijn zonnepanelen en laadpalen voor elektrische auto's veel aantrekkelijker dan een klimaatsysteem dat onzichtbaar is.

- Huisvestingsmanager, eigenaar en huurder

Kortom: economische voordelen zijn vaak – maar niet altijd- onvoldoende als drijfveer maar meestal wel bepalend voor het uiteindelijke besluit.

4.3 Decision Making Unit: hoe verloopt het besluitvormingsproces?

In de interviews is in kaart gebracht hoe beslissingen over aanpassingen en verbeteringen van het kantoorgebouw tot stand komen. Dit is cruciale informatie voor beïnvloedingsstrategieën. We kijken eerst naar de interne besluitvorming, vervolgens naar de beslissingsprocessen met externe marktpartijen.

Interne beslissingsprocessen

Alhoewel er een grote diversiteit is in beslissingsprocessen en –procedures, blijkt de rode lijn dat bij grote bedrijven meestal de facilitair manager de hoofdrol speelt, terwijl bij kleine en middelgrote bedrijven de directie het voortouw neemt als het gaat om beslissingen met betrekking tot huisvesting.

De facilitair manager is doorgaans beslissingsbevoegd voor ingrepen tot een bepaald budgettair niveau en adviseert de directie over de aanpak van een renovatie, de vervanging van installaties en over verbouwingen die substantiële impact hebben.

De medewerkers spelen een belangrijke beïnvloedende rol. Aantrekkelijke huisvesting is een factor om medewerkers aan te trekken en te binden. Uiteraard spelen carrièreperspectieven en arbeidsvoorwaarden hierbij de hoofdrol, maar een comfortabele en representatieve werkomgeving is een niet te verwaarlozen factor. Klachten van medewerkers zijn bovendien soms katalysator voor een beslissingsproces om het gebouw te verbeteren.

Als de facilitair manager het voortouw heeft, is de kans kleiner dat corporate overwegingen als MVO- en HR-beleid leidend zijn bij het opstellen van adviezen, tenzij dit beleid is vertaald naar huisvestingsrichtlijnen.

Bovendien blijkt zoals eerder gezegd dat uiteindelijk meestal financiële overwegingen de doorslag geven bij de beslissing om energie-innovaties toe te passen. Vaak worden energie-innovaties vanwege voordelen op het gebied van MVO, gezondheid en imago wel overwogen, maar als de vereiste meerinvestering te hoog is en/of de terugverdientijd te lang is, sneuvelt het voorstel. Een drempel is dat vaak degene die de knoop doorhakt in harde cijfers denkt en minder gevoelig is voor ‘zachte’ voordelen die lastig in geld zijn uit te drukken, getuige het volgende citaat.

De grootste vergissing is dat in de business case meestal alleen naar energiebesparing wordt gekeken. Stel je hebt een productielocatie met stalen kozijnen en enkel glas en je wil de energieprestatie verbeteren, dat verdien je niet snel terug. Maar stel er werken vierhonderd man en er wordt er wordt één medewerker ziek doordat het binnenklimaat niet goed is, dan heb je al een ander verhaal. Dat realiseert men zich nu vaak niet. Ik merk dat als we vertellen dat het ziekteverzuim daalt als je de energieprestatie van het gebouw verbetert, dat sommigen wel enthousiast worden. We gaan er dan ook mee de markt op, met het verhaal dat energiebesparing, verbetering binnenklimaat en daling ziekteverzuim hand in hand gaan. Maar vaak zien we dat uiteindelijk de financiële man beslist en die wil een hard aantoonbaar getal onder streep zien. De relatie tussen binnenklimaat en gezondheid is nog onvoldoende bewezen daarvoor. Dus dan gaat het vaak toch niet door. In onze branche zijn er nog weinigen die dit verhaal vertellen en aan de andere kant van de tafel zijn er weinig beslissers ontvankelijk voor. De financieel verantwoordelijken en facility managers zijn niet voor deze argumenten gevoelig. Daar is nog werk aan de winkel!

- Expert

Beslissingsprocessen met marktpartijen: selectie op basis van vertrouwen

Als de beslissing is genomen om een installatie te vervangen, een verbouwing uit te voeren of het gebouw te renoveren, worden marktpartijen geconsulteerd en ingeschakeld. Afhankelijk van de situatie, de voorkeuren, de omvang en het type ingreep consulteren beslissers een adviseur, architect, installateur of aannemer. Indien er een externe gebouwbeheerder verantwoordelijk is voor het gebouw en het onderhoud, dan speelt deze ook een belangrijke rol in het proces.

Uit de interviews blijkt dat de respondenten doorgaans advies vragen aan marktpartijen uit eigen netwerken. Vertrouwen is het sleutelwoord bij de selectie van bouwpartners. Men blijkt eigen relaties of 'via-via'-relaties het makkelijkst te vertrouwen. De vaste installateur en adviseur worden dus ingeschakeld, of respondenten vragen aan relaties in hun eigen netwerken voor een suggestie voor een betrouwbare partij. Ook komt het voor dat in de eigen klantenkring - denk aan accountantkantoren, reclamebureaus – een adviseur wordt gerekruteerd.

We hebben een consultant in de arm genomen, zijn naam kregen we van een andere adviseur in huis. Het klikte bij het kennismakingsgesprek. Via via zoeken we goede specialisten die we in een adviserende rol aan onze organisatie hangen. Het gaat om vertrouwen. Gezien onze corebusiness hebben we zelf weinig techneuten in huis. We hebben ook een aannemer die helpt. We kopen dan een nieuw pand kopen en maken het op maat voor ons bedrijf.

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar

We beslissen met de directie maar we laten ons adviseren door een adviesbureau dat we kennen van de regionale ondernemersclub, die kijkt naar onze klimaatinstallaties bijvoorbeeld.

- Directeur, eigenaar

Typerende constellaties van partijen

Geconcludeerd kan worden dat elke situatie waarin beslissingen over energie-innovaties worden genomen, gekenmerkt kan worden als een constellatie van partijen met bepaalde belangen, rollen en relatie. De houding en kennis ten opzichte van energieoplossingen en de manier waarop deze partijen beslissingen nemen, bepalen in hoeverre energie-innovaties kans maken.

4.4 Belemmeringen

Uit de interviews blijkt dat de intentie om de energiestaat te verbeteren op een natuurlijk moment – mits de investering voldoet aan financiële criteria- bij de meerderheid van beslissers aanwezig is. Vervolgens blijken er nogal wat 'beren op de weg' die een vanuit duurzaamheids-perspectief optimale oplossing in de weg staan.

Onvoldoende investeringsruimte

De opdrachtgever moet kunnen investeren, er moet kapitaal beschikbaar zijn. Een acceptabele terugverdientijd en voldoende rendement zijn bijkomende eisen. Vaak moet een afweging worden gemaakt om geld te investeren in energie-innovaties, in andere verbeteringen van het gebouw die bijvoorbeeld een representatieve uitstraling ten goede komen –denk bijvoorbeeld aan een moderne ontvangsthal, nieuw meubilair- of in het primaire proces –bijvoorbeeld training en opleiding van medewerkers. Budgetten zijn begrensd en beslissers kunnen het geld maar een keer uitgeven.

Echt innovatieve technieken passen niet binnen ons budget voor herinrichting van het kantoor. Daarom werken we met conventionele installaties.

- Facility manager, eigenaar

We denken na over een nieuwe gevel, we hebben achterstallig onderhoud. We willen in een later stadium ook een nieuwe verdieping bouwen en overwegen om dan zonnepanelen te plaatsten. Motieven zijn uitstraling en kostenbesparing. Bevriende relaties hebben we een offerte gevraagd. Geen adviseur. Het gaat vooral om een indicatie in dit stadium. Het is

*moeilijk te financieren, we hebben een zware tijd achter de rug, maar gezien het achterstal-
lig onderhoud moet het er van komen.*

- Directeur, eigenaar

Helpen fiscale regelingen en slimme investeringsconstructies?

In het onderzoek is ook bekeken in hoeverre beslissers op de hoogte zijn van fiscale regelingen als de Energie Investerings Aftrek (EIA). De meerderheid van de respondenten is hier bekend mee, heeft er ervaring mee en neemt de fiscale regelingen mee bij de berekening van de terugverdiëntijd. Hiervoor wordt vaak een interne of externe specialist voor ingeschakeld omdat men de subsidieregelingen wel ingewikkeld vindt. De terugverdiëntijd blijft vaak te lang om de balans positief uit te doen slaan. Enkele respondenten horen voor het eerst van deze regelingen en zijn blij verrast.

Ook is bekeken of bedrijven bekend zijn met slimme financieringsconstructies voor energie-innovaties zoals ESCo's. Ongeveer de helft van de respondenten is hier bekend mee. Slechts een enkeling heeft er ervaring mee. De meerderheid heeft niet overwogen om er mee te werken. Voor veel beslissers is het nieuw. De interviewer heeft aan hen uitleg gegeven: *'Een ESCo is een Energy Service Company die op grond van een prestatiecontract zorg draagt voor energiebesparende maatregelen. Ook comfort, binnenmilieu en de exploitatie kunnen onderdeel zijn van het prestatiecontract. De investering wordt gefinancierd uit de besparingen die worden gerealiseerd.'*

Aan de respondenten is gevraagd of zij dit een interessant aanbod vinden. De meerderheid van de beslissers –ook de groep die al bekend is met het concept- reageert terughoudend. Men houdt liever zelf de touwtjes in handen. De constructie wordt als complex beoordeeld. Bovendien bestaat de vrees dat er te veel aan de strijkstok blijft hangen. Slechts enkele respondenten reageren enthousiast.

Ja, ik ken ESCo's, als het duurzame maatregelen mogelijk maakt is het op zich een goede constructie, maar als het verdienmodel scheef is, dan dus niet. En dat is meestal het geval. In mijn visie op MVO moet je de kostprijs plus een klein beetje in rekening brengen en er niet aan willen verdienen zoals de ESCo's doen.

- Facility manager

We houden niet van dat soort constructies, we doen het liever zelf. We hadden financiering voorhanden tegen een rentepercentage van 1% dus dat is prima.

- Vestigingsdirecteur, eigenaar

ESCo is onbekend maar het klinkt interessant. Ik bekijk het altijd anders: als je gaat investeren levert dat rendement op, bijvoorbeeld 10%, dat zou je moeten teruginvesteren in werknemers. Ik bekijk alles met een huisvestingsbril. Ik zou bijvoorbeeld iedereen een ipad geven van de opbrengsten in plaats van dat een ander bedrijf het in zijn zak steekt.

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar

We willen liever zelf investeren. Zo hebben we het idee dat we de meeste controle hebben. We hebben de financiële middelen dus we hoeven geen financiering van anderen.

- Facility manager, eigenaar

Onvoldoende inzicht in mogelijkheden door onvoldoende kennis en inzicht

Welke mogelijkheden zijn er om de ambities te vertalen in concrete oplossingen? Als het voor professionals al bijzonder moeilijk is om technische ontwikkelingen bij te houden, dan is dat voor opdrachtgevers zo goed als onmogelijk. Immers, natuurlijke momenten doen zich per de-

finitie niet vaak voor. Op het moment suprême zijn beslissers per definitie onvoldoende geïnformeerd en leunen vervolgens op de uit eigen netwerken gerekruteerde professionals.

Deze marktpartijen zijn echter ook lang niet altijd volledig up-to-date en hebben niet dezelfde belangen als opdrachtgevers, getuige het volgende citaat van een goed geïnformeerde opdrachtgever:

We hebben laten berekenen wat de kosten, opbrengsten en terugverdientijden zijn van verschillende technieken toen we een nieuw deel aan ons gebouw toevoegde. Terugkijkend zie ik dat cijfers altijd te optimistisch zijn als iemand een bepaalde techniek heel graag wil. Als dat niet het geval is, zijn de berekeningen juist te conservatief. Traditioneel legt de opdrachtgever zoveel mogelijk risico bij de adviseur en installateur. Deze bedrijven willen zo min mogelijk risico lopen. Zij kwamen in ons geval dus met een te negatieve inschatting. Als gevolg daarvan hebben we technieken zoals betonkernactivering, WKO en een intelligent Gebouw Management Systeem niet toegepast. Gevolg is dat we kansen misten en nu niet goed kunnen meten en sturen. Ik concludeer door deze ervaring dat de manier waarop we met elkaar samenwerken, innovatie belemmert. Daarom werk ik sinds kort bij nieuwe aanbestedingen op basis van 'Best value procurement'. Ik zeg welk resultaat ik wil hebben, en degene met beste aanbod krijgt de klus.'

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar

Ontbreken van een betrouwbare informatiebron

Het onderzoek bevestigt dat beslissers weinig vertrouwen hebben in informatie van commerciële marktpartijen die zij niet kennen via hun eigen netwerken. Er is behoefte aan onafhankelijke informatie en advies. Ook zouden goede voorbeelden van bedrijven waarmee beslissers zich kunnen identificeren veel kunnen betekenen voor het proces.

Het zou mooi zijn als bedrijven via één loket betrouwbare informatie kunnen krijgen. Er zijn zoveel initiatieven. De meest aanbieders zijn grotendeels op eigen gewin uit.

- Facility manager, eigenaar

Ik wordt helemaal doodgegooid met aanbiedingen van bedrijven die duurzaamheid hoog in het vaandel hebben. Er is erg veel aanbod. Ik zie door de bomen het bos niet meer.

- Directeur, eigenaar

Ik weet tegenwoordig echt niet meer wat een betrouwbare informatiebron is. Ik merk steeds vaker merk dat de andere kant van de lijn op eigen gewin uit is. Ik kan zo een werkweek vullen met afspraken over onderhoudskosten, innovatieve installaties en duurzame energie. En dan de volgende week weer.

- Facility manager, eigenaar

Risicobeheersing: onzekerheid over resultaat

Opdrachtgevers leggen risico's in het bouwproces liefst bij marktpartijen. Een logisch gevolg is dat deze bedrijven risico's willen beheersen en minimaliseren. Daarom zijn zij geneigd om oplossingen toe te passen waarmee ze ervaring hebben en waarvan ze de resultaten met zekerheid kunnen voorspellen. Nieuwe technieken maken hierdoor minder kans.

Een adviseur is huiverig om een techniek voor te schrijven waarmee hij zelf geen ervaring heeft. En een installateur zal zeker niet snel een techniek toepassen, die hij niet eerder met succes heeft gebruikt. Dat komt door de contracten die we hanteren en de aansprakelijkheidsregels die hier gelden. Als het mis gaat, zijn de adviseur en de installateur het haasje.

Het gaat ook vaak mis in de bouw. Er zijn zoveel factoren die een rol spelen en elke situatie is uniek. Het binnenklimaat klopt vervolgens niet, het wordt te heet of te koud. De installateur krijgt dan vaak de rekening gepresenteerd, hij moet het oplossen, hij is meestal aansprakelijk. Dus deze bedrijven houden liever vast aan hun vertrouwde technieken.

- Leverancier

Verdeling kosten en opbrengsten

Een aantal van de geïnterviewde eigenaar-gebruikers, verhuurt ook een kantoor aan derden. Zij geven aan dat in dat geval een acceptabele en aantrekkelijke verdeling van de kosten, opbrengsten en risico's tussen eigenaar en gebruiker doorslag geeft of een energie-innovatie financieel aantrekkelijk is. Vaak moet de eigenaar investeren terwijl de gebruiker de vruchten plukt in de vorm van lagere lasten. In dat geval is er duidelijk minder motivatie om te investeren in de energieprestatie van een gebouw.

Dat de verdeling van de kosten en opbrengsten veel invloed heeft, blijkt ook uit het voorbeeld van de eigenaar-gebruiker die zelf even eens enkele kantoren huurt met vaste servicekosten. Terwijl dit bedrijf bij de kantoren in eigen bezit hard werkt aan de verbetering van de energieprestatie, vertoont het bij de huurpanden een passieve houding.

We huren ook een aantal kleine panden. We laten daar alles wat met de energieprestatie van het gebouw te maken heeft, over aan de eigenaren. Zij zijn daar verantwoordelijk voor en hebben er zelf voordeel bij want de huren zijn inclusief energie. We hebben ook een huurpand waar we de servicekosten niet inclusief energie zijn, maar energie vormt slechts een klein aandeel in de kosten en we zijn van plan om deze medewerkers onder te brengen in eigen panden. We kiezen er voor om in de toekomst panden in eigen beheer houden, we hebben liever zelf de touwtjes in handen, we zijn graag nauw betrokken bij beslissingen die een relatie met huisvesting hebben en willen snel beslissingen kunnen nemen. We willen minder afhankelijk zijn van anderen.

Verskillende belangen

De interviews en analyses van experts bevestigen dat de marktpartijen die gezamenlijk projecten realiseren (mede) gericht op het verbeteren van de energieprestaties van een gebouw, verschillende belangen hebben. Deze belangen zijn veelal impliciet. Externe gebouwbeheerders worden bijvoorbeeld soms betaald als percentage van de servicekosten en op basis van de verrichtingen. Als investeringen in energie-innovaties er toe leiden dat servicekosten dalen en er minder onderhoud vereist is, nemen hun inkomsten dus af.

Afhankelijk van de kennis en ervaring van partijen is men op de hoogte van deze belangen en kan men daar rekening mee houden. Voor elk van de volgende partijen zijn de kaarten anders geschut als het gaat om de belangen bij bouwprojecten. De kern van de zaak is dat verschillende partijen verschillende rollen vervullen in het bouwproces en dat dit krachtenveld uiteindelijk bepaalt in welke mate energie-innovaties toegepast worden.

Tegenwoordig vraag ik altijd expliciet naar de belangen van de partijen die rond de tafel zitten. Meestal blijven deze belangen verborgen en vraag je je af waarom het proces niet vordert. Stel, de eigenaar is een belegger en een vastgoedbeheerder is verantwoordelijk voor allerlei beslissingen. Als de vergoeding van deze beheerder een percentage is van de onderhoud- en servicekosten, dan ontbreekt logischerwijs de prikkel om de onderhoud- en servicekosten terug te dringen. En dat is precies wat wij doen met onze diensten: niet alleen de energierekening daalt flink, maar door slimme monitoring en onderhoud op afstand, kelderen ook de onderhoudskosten. Dat ziet de beheerder niet zitten. Begrijpelijk. Het verdienen

model klopt in dat geval gewoon niet. Het is beter om dat zo snel mogelijk te constateren, dat bespaart een hoop moeite.

- Adviseur

Suboptimale communicatie en samenwerking

Om bovenstaande barrières weg te nemen, is communicatie en samenwerking een must. Juist op deze vlakken schort het in het bouwproces. Eigenaren en gebruikers van gebouwen hebben lang niet altijd een goede relatie, de communicatie verloopt soms stroef. Bouwteams zijn vaak eenmalige samenwerkingsverbanden van partijen. Wantrouwen en gebrek aan synergie zijn veelgenoemde obstakels op de weg naar de verbetering van energieprestaties.

Onderzoek Nyenrode bevestigt resultaat en adviseert een gecombineerde aanpak

Recent onderzoek van de universiteit van Nyenrode bevestigt de geïdentificeerde barrières. Dit onderzoek dat in opdracht van de World Business Council for Sustainable Building is uitgevoerd, constateerde bovendien dat deze zich ook voordoen in de woningmarkt en de markt voor scholen en publieke kantoren. Ook stellen de onderzoekers vast dat de barrières niet los van elkaar te zien zijn maar met elkaar samenhangen: het wegnemen van één barrière zal de markt voor energie-innovaties niet in versnelling brengen, een gecombineerde aanpak is vereist. (Bron: Hal, J.D.M. van, Dulski, B., Stutvoet, E., Steenhuis C., (2015), Energy Efficiency in Buildings Laboratory, Market Review The Netherlands / Belgium, WBCSD.)

4.5 Doelerosie als resultaat van beslissingsproces en drempels

Uit de diepte-interviews blijkt dat er vaak ‘doelerosie’ optreedt: alhoewel er aanvankelijk meestal goede intenties zijn om energie-innovaties toe te passen, kiest men uiteindelijk dikwijls toch voor conventionele oplossingen. Afhankelijk van beslissingsmacht, de houding ten aanzien van de verhoging van de energieprestatie en de expertise op dat gebied, beïnvloeden verschillende partijen de keuzes. Als resultaat worden mede door de in de vorige paragraaf beschreven barrières bij renovatie, verbouwingen en vervanging van installaties suboptimale technieken toegepast.

We hebben alles in eigen beheer gedaan. Zo houden we zelf de vinger aan de pols. We richten een bouwteam op en voerden zelf de regie. In het team zat een technisch en bouwkundig adviseur. Op grond van hun adviezen hebben we toch besloten om een conventioneel systeem te installeren en niet een warmtepomp.

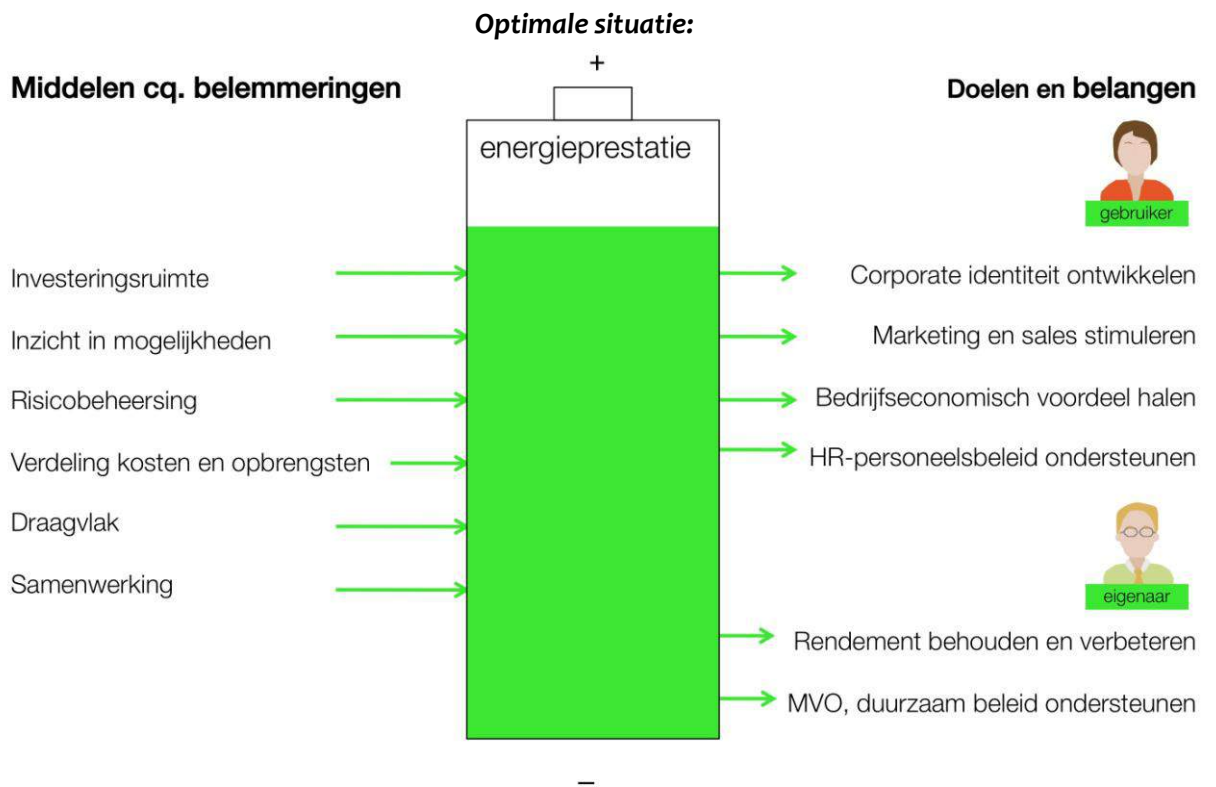
- Facilitymanager, eigenaar

We stellen uitgangspunten op in overleg met onze adviseurs. MVO vinden we belangrijk en als het kan, willen we duurzame technieken gebruiken. Onze herinrichting pakken we aan als bouwteam met de partij waar we al mee werken. Op grond van de adviezen komen we tot keuzes. We voeren zoveel mogelijk zelf de regie maar zijn zelf niet technisch onderlegd dus laten ons leiden door onze adviseurs. Toen we pas een nieuwe verdieping bouwden, hebben we op basis van dit advies conventionele koelinstallaties laten plaatsen.

- Huisvestingsdirecteur, eigenaar en huurder

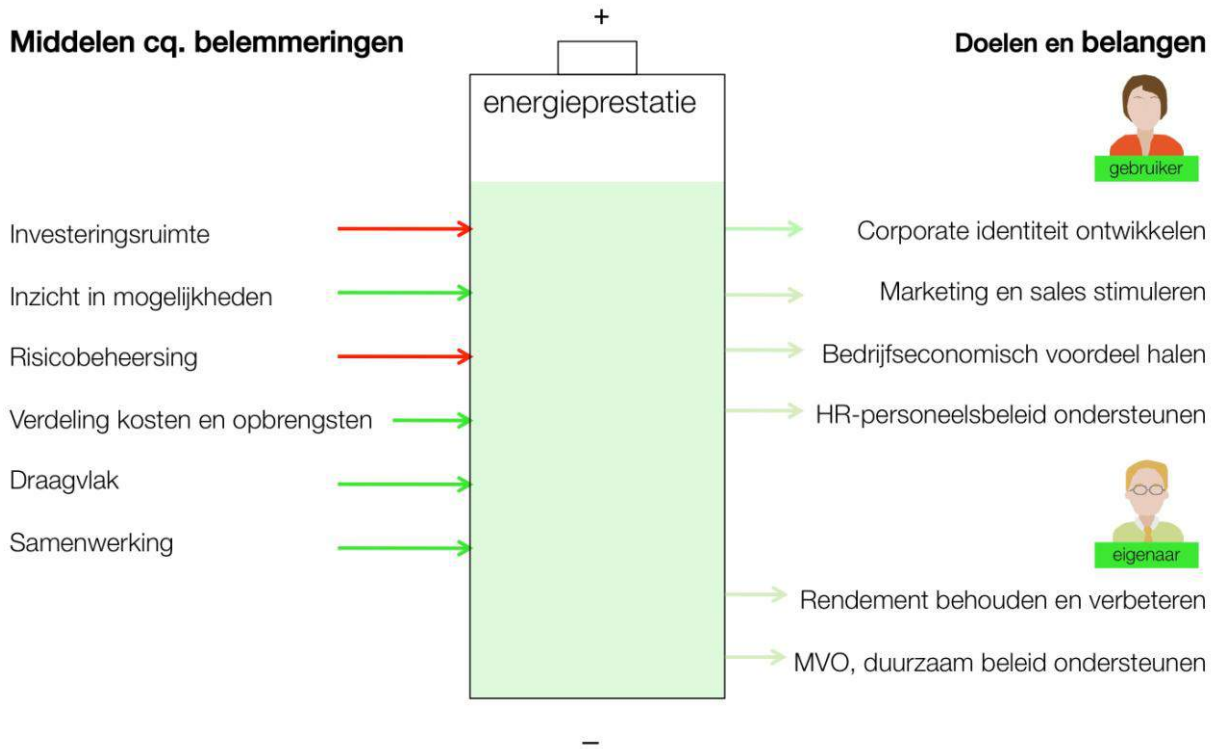
De figuren op de volgende pagina illustreren dit principe.

In de optimale situatie is aan de noodzakelijke voorwaarden voldaan voor het realiseren van de hoogst mogelijke energieprestatie bij bijvoorbeeld een renovatie. Hierdoor draagt de behaalde energieprestatie optimaal bij aan doelen en belangen van eigenaar en gebruiker van het gebouw zoals de eerste figuur illustreert.



In de volgende figuur zien we dat er onvoldoende investeringsruimte is en dat de wens om risico's te beheersen - bijvoorbeeld van de installateur- een belemmering vormt. Hierdoor wordt een suboptimale oplossing gekozen en treedt doelerosie op.

Door belemmeringen suboptimaal resultaat:



5 Resultaten diepte-interviews gebruikers

In dit hoofdstuk komen de resultaten van de diepte-interviews met huurders aan bod. Inzichten die experts en marktpartijen over deze doelgroep hebben gedeeld, worden hierin meegenomen.

5.1 Veel huurders afwachtend en passief

Zoals verwacht is de kans dat eigenaar-gebruikers energie-innovaties toepassen aanzienlijk groter dan de kans dat huurders dit doen. Huurders zijn immers afhankelijk van de eigenaar. De meerderheid van de huurders heeft daarom een afwachtende houding. Zij zien het niet als hun verantwoordelijkheid en ervaren dit beslissingen over de verbetering van de energieprestatie van hun pand als buiten hun invloedssfeer.

De eigenaar van ons kantoor wil niet investeren, tenzij je het contract verlengt, maar dat is gezien de onzekerheid over onze huisvestingsbehoefte geen optie.

- Directeur vestiging, huurder

We laten het over aan de eigenaar. Het is water naar de zee dragen als je als huurder gaat investeren in gebouw.

- Facilitair manager Reclamebureau, huurder

We zouden graag extra isolatie willen van kunststofplaten onder het raam vanwege comfort, maar dat lukt niet want de eigenaar van het pand heeft financiële problemen. Het lukt niet eens om de gevel te laten reinigen. We dreigden om over vier jaar het contract niet te verlengen maar zelfs dat helpt niet.

- Directeur vestiging accountant, huurder

Voor ons is de verlaging van energiekosten onvoldoende reden om tot actie over te gaan. Het is voor ons kantoor een verbetering in de marge, het is onvoldoende belangrijk. Energie is slechts een klein deel van onze kosten, we verbruiken weinig: we hebben lampen, computers en moeten een beetje verwarmen en koelen. We hebben naar LED-verlichting gekeken maar vonden de terugverdiensijd te lang. De eigenaar heeft op ons verzoek een koelsysteem geïnstalleerd vanwege klachten over warmte. We hebben ons niet bemoeid met de keuze van het systeem, dat is zijn zaak, hij koos voor een conventionele oplossing. Waarschijnlijk vanwege de kosten, neem ik aan.

- Directeur vestigingskantoor, huurder

Voor ons loont investeren in het gebouw niet want we huren all inclusive. De eigenaar is buiten beeld, bij ons loopt alles via de gebouwbeheerder. Het is onbekend wie de eigenaar is. De beheerder doet zijn best maar de installaties zijn verouderd. Daar hebben we last van, er zijn veel klachten. We zijn altijd aan het worstelen: dan is het weer te heet, dan weer te koud, dan blaast de airco weer te hard. Het is oncomfortabel maar we besloten al om te vertrekken omdat het pand een verkeerde uitstraling heeft. We willen een duurzame en moderne uitstraling en gaan een pand zoeken dat daar bij past.

- Facility manager, huurder

5.2 Koplopers bewijzen dat de huurder ook het verschil kan maken

Er zijn echter ook huurders die het voortouw nemen en zelf met voorstellen komen om energie-innovaties toe te passen. Als de terugverdientijd niet te lang is, zijn zij zelfs bereid de energie-innovaties te financieren. Het gaat in dat geval om grote huurders met een sterk MVO-beleid.

We hebben als huurder het voortouw genomen omdat we een sterk MVO-beleid hebben en dat willen uitstralen naar klanten en medewerkers. We doen alles in overleg met de eigenaar, maar die neemt zelf geen initiatief. Onze investeringen verhogen de waarde en de verhuurbaarheid van het pand dus hij vindt het prima, al zou hij zelf deze verbeteringen niet doorvoeren. We hebben de klimaatinstallaties laten keuren en bleken veel te kunnen verbeteren. We streven naar een optimale klimaatbeheersing, we hebben nu een adviesbureau die het monitoort. Goed zorgen voor installaties is goed voor MVO. We bekijken nu of zonnepanelen interessant is. We moeten dan ook de andere huurders meekrijgen. Het hoofdkantoor vindt vijf jaar terugverdientijd nog acceptabel.

- Huisvestingsdirecteur vestiging, huurder

Voor ons bedrijf is MVO heel belangrijk, we zijn ook lid van een green businessclub. We doen er actief aan mee. Met onze huisbaas hebben we toen we ons verhuurcontract afsloten afgesproken dat hij de verlichting zou aanpakken. Besparen is belangrijk. We wilden ook zonnepanelen maar dat verdien je in vijf jaar niet terug. Dus dat wilde de eigenaar niet, omdat ons contract niet lang genoeg is. Ze denken wel mee maar gaan niet ver genoeg, hun corebusiness is geld verdienen en zo min mogelijk risico lopen. De overheid zou er voor moeten zorgen dat de terugverdientijden korter zijn, dan kun je veel makkelijker investeren.

- Facility manager, huurder

5.3 Motieven

De motieven van huurders die wél bereid zijn om te investeren of om de eigenaar te beïnvloeden, overlappen in belangrijke mate met de motieven van eigenaar-gebruikers: het halen van financieel voordeel door de verlaging van energiekosten, bijdragen aan MVO, door een goed imago de marketing en sales stimuleren en HR-personeelsbeleid ondersteunen door een gezond binnenklimaat en een aantrekkelijke werkomgeving. Alleen waardebehoud van het vastgoed speelt uiteraard geen rol, wel de representatieve uitstraling van het pand.

5.4 Samenwerking huurder en eigenaar cruciaal

Een eigenaar-gebruiker heeft het relatief gemakkelijk om investeringsbeslissingen te nemen in vergelijking met de huurder: hij plukt zelf de voordelen van de verbetering van de energieprestatie van zijn gebouw. Een huurder kan wel investeren en door lagere servicekosten en andere voordelen de investering terugverdienen binnen de huurtermijn, de waardevermeerdering van het vastgoed door de upgrade van het pand komt op conto van de eigenaar.

Sowieso moeten de huurder en eigenaar nauw samenwerken als de huurder de initiator is. Een eigenaar kan als een pand huurvrij is, zijn eigen gang gaan –los van de vraag of er dan financiering verkrijgbaar is voor investeringen in energie-innovaties. Maar een huurder heeft per definitie toestemming nodig van de eigenaar en moet altijd zoeken naar een acceptabele verdeling van de kosten. Het volgende citaat illustreert dat dit een proces is wat veel aandacht en tijd vergt.

Als bedrijf omarmen wij duurzaamheid. We hebben intern alle onderdelen verzocht om het begrip duurzaamheid te laden en handen en voeten te geven. Als afdeling die verantwoorde-

lijk is voor huisvesting doen we dat in nauwe samenwerking met onze corporate facility partners. Het resulteert in concrete acties. We beïnvloeden het gedrag van gebruikers, we verbeteren de gebouwen waar we eigenaar van zijn en als we huurder zijn treden we in contact met eigenaar om mogelijkheden te verkennen. In panden waar we zelf eigenaar zijn, zitten we zelf aan het stuur, dat is veel makkelijker.

In de huidige bouwwereld is het nog heel moeilijk om energie-innovaties aan de man te brengen. Je moet over de hele keten nadenken, bij beheerders een incentive creëren om energie te besparen. Dat huurders de energierekening betalen is zeker geen stimulans.

Wij zijn een groot bedrijf, we hechten veel waarde aan duurzaamheid en MVO, we moeten het goede voorbeeld geven. Maar als we met de eigenaar om de tafel zitten, horen we vaak: 'Ik wil wel investeren maar dan moet je eerst bijtekenen.' Waarom is dat randvoorwaardelijk? Eigenaren zitten gevangen in hun eigen systeem. Ik begrijp het wel. Als ze funding zoeken, kijkt de financier of er een huurverplichting aanzit en hoe hoog de huursom is, dat garandeert de waarde van het vastgoed. Als een pand geen huurders heeft, is de waarde voor geldschietters eigenlijk nul. Omdat we zowel eigenaar als huurder zijn begrijp ik alle perspectieven.

- Huisvestingsdirecteur, huurder en eigenaar

5.5 Verlenging huurcontract strategisch natuurlijk moment

Door de leegstand van kantoren is een vragersmarkt ontstaan. Eigenaren van kantoren staan onder druk en moeten hun best doen om de waarde van hun vastgoed te behouden en om huurders aan te trekken en vast te houden. Veel huurders maken daar momenteel met name gebruik van om te onderhandelen over de kale huurprijs. Echter, er zijn ook huurders die het natuurlijke moment als het huurcontract afloopt aangrijpen om eisen te stellen aan de energieprestatie en comfort van het gebouw. Experts en marktpartijen signaleren een voorzichtige trend op dit gebied. Soms wordt een adviseur in de arm genomen om vast te stellen op welke wijze de eigenaar het gebouw zou kunnen verbeteren.

We krijgen steeds vaker verzoeken van huurders die op grond van een onafhankelijk rapport eisen willen stellen aan de verhuurder. In principe geven wij alleen adviezen als zowel de eigenaar als huurder betrokken zijn, het moet team werk zijn anders mislukt het vaak. We zijn liever niet alleen de hefboom voor een onderhandelingsproces.

- Adviseur

Toen ons contract verlengd moest worden, hebben we koeling geëist. Dat heeft de eigenaar toen geïnstalleerd en daar zijn we blij mee.

- Directeur, huurder

Als we gaan verhuizen is het een serieuze overweging om te kijken naar een duurzaam pand of als we besluiten om het contract te verlengen kunnen we onderhandelen met de eigenaar over het verbeteren van ons kantoor. Dat is het meest logische moment!

- Vestigingsdirecteur, huurder

Er worden ook kansen gemist op dit natuurlijke moment. Huurders vragen geregeld om koeling vanwege comfort en arbeidsproductiviteit op warme dagen. Doordat MVO-beleid meestal niet vertaald is naar concrete maatregelen als koeling, leidt deze eis vaak tot het installeren van een conventioneel systeem zodat de energieprestatie juist verslechterd.

Vanuit MVO-beleid en imago besloten we om elektrisch te gaan rijden en hebben nu een laadpaal. Daarnaast kwam een aanbieder kwam met een aanbod van LED-lampen. We hebben uitgerekend wat de terugverdientijd is. Die was langer dan de huurperiode, ons contract

loopt over vijf jaar af. Je moet veel branduren maken maar onze kantoren worden maar de helft van de tijd gebruikt. Omdat ons pand te warm werd, hebben we bij de verlenging van het huurcontract een koelsysteem laten installeren door de huisbaas. Die ging snel akkoord. Het is een conventioneel systeem, aangezien onze energiekosten slechts een fractie van onze bedrijfskosten zijn maakt dat niet uit.

- Directeur, huurder

6 Beleggers

In dit hoofdstuk komen de resultaten van de enquête en de interviews met beleggers aan bod. Inzichten die experts en marktpartijen over deze doelgroep hebben gedeeld, worden hierin meegenomen.

6.1 Rendement bepalend voor beslissingen

Voor beleggers is het rendement van hun portefeuille cruciaal. Hun taak is om de waarde voor de aandeelhouders te optimaliseren.

Er wordt doorgaans pas geïnvesteerd als installaties zijn afgeschreven. Voor het grondig verduurzamen van een gebouw is maatwerkadvies nodig en een 'engineeringtraject'. De kosten hiervoor dalen niet rechtevenredig met de oppervlakte van het gebouw, een dergelijk project is daarom alleen voor grote gebouwen –in interviews is dertigduizend vierkante meter genoemd– interessant. Bij de meeste beleggers moet namelijk 'elk gebouw zijn eigen broek ophouden'.

Een ander verhaal is van toepassing bij natuurlijke momenten als renovatie, herinrichting en vervanging van installaties. In dat geval kijken beleggers naar duurzame alternatieven. Rendement en terugverdientijden van de investering zijn cruciaal bij het nemen van deze beslissingen. Een terugverdientijd van maximaal vijf jaar wordt daarbij meestal genoemd, net als bij veel gebruiker-eigenaren en bij koploper-huurders die zelf investeren in hun huurpand. Er zijn echter uitzonderingen: beleggers, eigenaren en huurders die een terugverdientijd van 7-10 jaar ook acceptabel vinden.

We bekijken altijd of de meer-investering in energie-innovaties redelijk is en een acceptabele terugverdientijd heeft. Dit resulteert bijvoorbeeld vaak toch in T5 verlichting in plaats van LED verlichting. Uiteraard streven wij bij een renovatie naar een duurzaam gebouw dat goed geïsoleerd is en moderne installaties heeft. Het gaat erom huurders aan te trekken en voor de lange termijn als huurder te behouden. Op het moment dat er toch gerenoveerd wordt zou het niet handig zijn om aspecten van duurzaamheid, energieprestaties, binnenklimaat en indeelbaarheid te negeren omdat de huurder hierom mogelijk zal vragen.

- Belegger

Als het huurcontract afloopt en verlichting, klimaat- en verwarmingsinstallatie zijn nog niet afgeschreven kunnen deze als desinvestering vervangen worden als planmatig onderhoud. Als het huurcontract nog loopt, moet de desinvestering echter contant gemaakt worden en moet in overleg met de huurder bekeken worden wie voor deze kosten opdraait. We willen voorop lopen en zien ook in dat je door het verduurzamen van gebouw werkt aan waardebehoud. Maar onze tijdshorizon voor investeringen is nooit langer dan vijf jaar. Omdat huurcontracten korter worden, wordt het risicovoller om te investeren in het verduurzamen van kantoren.

- Belegger

6.2 Investeringsruimte kan drempel zijn

Voor particuliere beleggers is het soms lastig om financiering te krijgen voor investeringen in energie-innovaties. Door de financiële crisis zijn de richtlijnen voor 'loan to value' aangescherpt. Daarbij kom veel gebouwen in waarde zijn gedaald. Als al het kapitaal in de panden zit de bank de huuropbrengsten opeist om de lening af te betalen en daarbij eist dat de portefeuille wordt afgebouwd, is investeren zo goed als onmogelijk.

Financiering is natuurlijk een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van verduurzaming. Als je geld investeert in een pand stijgt de waarde niet, maar blijft stabiel. Taxateurs zijn namelijk niet snel bereid tot waardevermeerdering in hun taxatie op grond van investeringen gezien de marktontwikkelingen. Dus moet je de financiering verhogen om een investering te doen. Daar zit de drempel. De 'loan to value' is al aan de hoge kant.

- Expert

Vastgoedeigenaren zijn vaak nog afwachtend. Dat komt omdat je vandaag moet investeren en het rendement pas op langere termijn zichtbaar is terwijl andere vaak de directe opbrengsten krijgen door de split incentive. Als het gebouw leegstaat ontbreekt bovendien de kasstroom om een investering te kunnen doen. Vaak kiest men voor investeringen die direct renderen. Logisch. Dat komt ook doordat men de urgentie nog niet voelt. Klanten liggen niet rollebollend op de stoep van de bank voor leningen. Terwijl het verhuren van vastgoed veel makkelijker gaat als het een duurzaam pand is, dat hebben Piet Eicholds en Nils Kok in onderzoek aangetoond. Duurzame gebouwen worden eerder de norm dan een uitzondering. Bezitters van vastgoed moeten weten dat het niet vrijblijvend is maar dat het gaat om waardebehoud. Dat realiseren ze zich onvoldoende.

Wat ook een rol speelt is de regelgeving. In de milieuwet staat de bepaling dat de toepassing van maatregelen met een terugverdientijd korter dan vijf jaar verplicht is, maar dat gebeurt zelden consequent. Het staat niet bovenaan het lijstje bij handhavers. Dat is een gemiste kans.

Het belangrijkste motief voor veel ondernemers blijft rendement. Er is ook een groep koplopers die heel graag duurzaam wil zijn, vanuit MVO perspectief. Die bedrijven doen het gewoon. Die hoor je niet klagen. Het kan dus wel, dat bewijzen zij. Maar het gros van de beleggers kijkt alleen naar de portemonnee.

6.3 Samenwerking eigenaar en huurder cruciaal voor succes

Ook beleggers wijzen op het adagium 'it takes two to tango'. Naast voor het oplossen van de split incentive is medewerking van de huurder nodig omdat sommige energie-innovaties gedragsverandering vragen en draagvlak nodig is bij de gebruikers. De medewerkers moeten dus geïnformeerd en geïnstrueerd worden.

Het verduurzamen van kantoren schept ook verplichtingen naar huurders. Je moet het samen doen! Als een huurder niet wil meewerken, dan lukt het niet. De gebruiker heeft de kennis niet, dus de eigenaar of gebouwbeheerder moet het transparant maken. De medewerking van zowel de gebruiker, de eigenaar als de gebouwbeheerder is nodig, en zij spreken niet dezelfde taal. We moeten investeringen terugverdienen met de servicekosten dus draagvlak, samenwerking en medewerking is een vereiste.

- Belegger

Intelligente monitoring en energiemangement is een trend. Je kunt zo het laaghangend fruit plukken, harde prestatieafspraken maken, anticiperen en problemen voorkomen. Dat is vanaf zo'n zesduizend vierkante meter interessant. De huurder en gebouwbeheerder krijgen

een dashboard. Het is een continu en dynamisch proces, je gebruikt de inzichten voor je onderhoudsplan, je weet wanneer je onderdelen moet vervangen, dat kan dan soms later omdat je per apparaat weet wat de status is. Je signaleert bijvoorbeeld dat een luchtbehandelingskast veel te veel energie gebruikt. Je kunt sneller en gericht problemen voorkomen en oplossen, dat scheelt fors in onderhoudskosten. We zoeken bewust de betrokkenheid van huurders omdat gedrag ook een grote rol speelt. Dus ze krijgen een nieuwsbrief, brochure, feedback over resultaten per email, et cetera.

- Gebouwbeheerder

6.4 Interesse van huurders groeit maar nog beperkt

De geïnterviewde beleggers geven aan dat tegenover een minderheid van huurders die hoge eisen stellen op het gebied van duurzaamheid en energieprestatie, een meerderheid staat van huurders die andere zaken belangrijker vinden. Locatie, uitstraling van het gebouw en de kale huurprijs zijn volgens de respondenten nog altijd bepalend bij de keuze van een gebouw. Dit is een drempel voor investeringen in energie-innovaties, vanwege de split incentive.

Onze ervaring is dat voor huurders de locatie en het gebouwwontwerp met afstand de belangrijkste factor blijven voor de keuze voor een pand. Ik heb recent nog gezien dat een huurder, toen er geen plek was in een duurzaam gebouw op een bepaalde locatie, gewoon het naastgelegen niet-duurzame pand werd gekozen. Zeker als de kale huur lager is komt dit voor.

- Belegger

Onze huurders kijken toch voornamelijk naar de exclusief huurprijs. Er zijn wel makelaars die op basis van een all in prijs verhuren en grote huurders zijn sterker geneigd om naar de all in prijs te kijken. Onze huurders eisen bij afloop van hun contract ook geen duurzame maatregelen maar een flinke periode huurvrij. En door het Nieuwe Werken hebben ze dan ook nog veel minder vierkante meters nodig. Dat is voor ons als belegger pijnlijk: je gaat dan van een geheel verhuurd pand met een hoge huur naar gedeeltelijk verhuurd met een veel lagere huur. Dat biedt geen vruchtbare bodem voor investeringen in het pand.

- Belegger

De wensen van onze huurders zijn maatgevend voor onze besluitvorming. Zij eisen geen hogere energieprestatie maar een lagere huur, dat bijt elkaar. Ligging is vaak ook een belangrijk punt, onze panden staan op goede locaties zodat de verhuur goed gaat. We hebben alles verhuurd voor een goede prijs, dus we kunnen achterover leunen. Vergis je niet, we kunnen het geld ook besteden aan een facelift voor het gebouw. Energie is bij onze panden maar beperkt te verbeteren, maar de kosten wegen niet op tegen de terugverdientijd. We rekenen uit wat de terugverdientijd is en schrikken dan meestal. We krijgen regelmatig aanbiedingen van ESCo's maar onze huurders willen geen hogere huur gecombineerd met lagere servicekosten. Dus dat werkt niet.

- Belegger

7 Beïnvloeders en marktpartijen

In dit hoofdstuk komen de resultaten van de interviews met beïnvloeders en marktpartijen aan bod. In de bijlage is een overzicht opgenomen van geïnterviewde organisaties.

7.1 Regionale netwerken om ondernemers te beïnvloeden

Uit de interviews blijken regionale netwerken voor ondernemers een belangrijke rol te spelen als inspiratie- en informatiebron. Bedrijven bouwen relaties op met collega-ondernemers in deze netwerken. Ze vernemen praktijkverhalen over de verduurzaming van gebouwen en over initiatieven in het kader van MVO. Ook worden er geregeld convenanten ondertekend over duurzaam ondernemen en MVO. Vaker genoemd als concreet voorbeeld is de Green Business Club. Experts en beïnvloeders wijzen op het belang van regionale netwerken en adviseren deze in te zetten voor het stimuleren van energie-innovaties.

Het in beweging brengen van ondernemers is ons belangrijkste doel. We hebben een energieconvenanten opgesteld en dat is een groot succes; honderd ondernemers waren daarbij betrokken. Daar staan nog honderden ondernemers tegenover die het niet tekenden dus het kan nog beter.

De motieven om mee te doen zijn divers. De verplichting om actief te zijn op MVO gebied, er bij willen horen –men hoort van collega-ondernemers die meedoen-, een goed imago. De belangrijkste stimulans is om het met elkaar te doen als netwerk, het moet leuk zijn om te doen. Niet weer met dezelfde branchegenoten om de tafel maar nu eens met allemaal verschillende bedrijven.

We zijn een goed voorbeeld voor een aantal andere regio's die nu dezelfde aanpak gaan volgen. Wat is ons geheime recept voor succes? We verleiden ondernemers om te doen wat ze eigenlijk al hadden moeten doen, namelijk energie besparen en zo bedrijfskosten verlagen, de onderneming future proof maken, een duurzame uitstraling geven. Groen = poen is de katalysator. Energiebesparing is laaghangend fruit. Je moet niet meteen komen met Social return on investment, daar staan veel ondernemers nog niet voor open voor, dat is een stap te ver. Maar 100% is gevoelig voor geld, dat moet ook want daarvoor ben je ondernemer. Maar je moet wel duwen en trekken, het gaat niet vanzelf. Het belangrijkste middel daarbij is aandacht.

- Secretaris regionaal ondernemersclub

Vaak blijft iedereen in zijn eigen hokje zitten, dan kom je dus niet verder, dat doe ik dus niet. Voor mij zijn lokale ondernemersclubs een goede informatiebron. Als je die verbindt met VNO-NCW dan heb je een sterke combinatie, dan krijg je alle ondernemers uit de regio in een zaal. We hadden laatst een bijeenkomst waar staatsecretaris Wiebes vertelde over de nieuwe belastingwet en er zaten wel vierhonderd ondernemers in de zaal. Als EZ dan een kwartiertje vertelt over energie-innovaties, heb je alle aandacht. Je moet de boer op, je moet verbindingen zoeken.

- Directeur, eigenaar

De Green Business Club (GBC) is een lokale impactorganisatie die samen met lokale partijen, partners genoemd, werkt aan het verduurzamen van steden en gebieden in Nederland. GBC richt zich op projecten en initiatieven die daadwerkelijk waarde toevoegen aan de kwaliteitsniveau's van steden en gebieden.

teitsverbetering van gebieden in Nederland en van gebouwen die hierin gevestigd zijn. GBC richt zich op 'groene' projecten en op projecten met een sociaal-maatschappelijke waarde. Uitgangspunt is dat bedrijven en gebruikers van gebieden samenwerken aan het verduurzamen van hun eigen directe omgeving. De overkoepelende stichting Green Business Club Nederland (GBC NL) faciliteert de oprichting van lokale GBC's met voorbeeldprojecten, kennis, expertise en marketing- en communicatiemiddelen. GBC NL ontwikkelt een inspiratiekaart die lokale GBC's helpt om versneld tot een concreet lokaal duurzaamheids-programma te komen waarin samenwerking in concrete resultaatgerichte projecten het uitgangspunt is.

- Website www.greenbusinessclub.nl

7.2 Onafhankelijk advies om betrouwbaar inzicht te verkrijgen

Belangrijke belemmering bij beslissingen over investeringen, is het ontbreken van inzicht in de mogelijkheden. Zelfs professionele marktpartijen kunnen de ontwikkelingen met moeite bijbenen, laat staan dat opdrachtgevers -die niet dagelijks dit soort projecten initiëren- voor- en nadeln van diverse opties kunnen overzien. Daar komt bij dat bedrijven de informatie van commerciële aanbieders wantrouwen. Onafhankelijk advies kan dan ook een belangrijke impuls zijn voor energie-innovaties.

Er is onvoldoende kennis bij vastgoedeigenaren. Wat is voordeel van het verduurzamen van je panden, wat moet je doen, hoe kan je het aanpakken? Een betrouwbare partij moet de volgorde van stappen aangeven, moet het makkelijk maken. Opdrachtgevers zien door de bomen het bos niet meer en haken dan af. We merken dat dit, naast het ontbreken van een 'sense of urgency', een belangrijke barrière is. Het zou een enorme stimulans zijn als er een platform was dat helpt om het benodigde inzicht te bieden; een platform waar potentiële geïnteresseerden onafhankelijke informatie kunnen inwinnen en best practices kunnen bekijken.

- Expert

Als een eigenaar besluit om te renoveren, komt een ontwikkelaar, architect of een partij in beeld die de engineering op zich neemt zoals een aannemer of bouwmanagementbureau. Als eerste stap zouden de betrokken moeten bekijken welke kansen en bedreigingen er in het pand zitten, hoe je die kansen kunt benutten en de bedreigingen kunt wegnemen, wat dat kost en wat dat oplevert. Maar zo gaat dat meestal niet. Meestal is de oplossingsrichting al vastgesteld en worden veel opties om de energieprestatie te verbeteren niet in overweging genomen. Je moet een hulpmiddel hebben die eigenaren helpt om vijf, tien of vijftienvintig jaar verder te kijken. Zo kun je eigenaren op gedachten brengen wat je met een pand kan doen.

- Marktpartij

7.3 Laagdrempelige start via energiemangement

Er zijn verschillende manieren om de energieprestatie van een gebouw te verbeteren. Als de ambitie, het budget en de tijd onbegrensd zouden zijn, kunnen onafhankelijke adviseurs het gebouw doorlichten, de visie en wensen van de eigenaar en gebruikers in kaart brengen en op grond van een huisvestingsvisie een plan van aanpak opstellen waarbij niet alleen de energieprestatie geoptimaliseerd wordt maar ook het binnenklimaat, de uitstraling/representativiteit en inrichting. Een dergelijk aanpak vergt betrokkenheid en draagvlak van alle relevante beslis-sers: de eigenaar, de gebouwbeheerder, de directie van het bedrijf dat het pand gebruikt en ook de hoofden facilitaire zaken/huisvesting, Human Resouce Management en marketing.

Het moge duidelijk zijn dat een dergelijk proces in theorie makkelijker is dan in de praktijk. Vaak is er een zeer begreemd budget met de eis dat investeringen aantoonbaar in maximaal vijf jaar of korter terugverdiend moeten worden. Hoe meer belanghebbenden betrokken zijn bij beslissingsprocessen, hoe groter de kans dat deze processen lang duren en hoe groter het risico is op een kink in de kabels. Uit de interviews met beslissers blijkt wel dat het ideaal plaatje geen utopie hoeft te zijn: het komt wel degelijk voor. Als de condities uitstekend zijn en alle seinen op groen staan, is het ook aan te bevelen deze aanpak te volgen aangezien het leidt tot optimale resultaten in de zin dat aan verschillende belangen wordt voldaan en dus de totale waardecreatie het hoogst is.

Echter, in de praktijk blijkt dat een dergelijk proces vaak veel voeten in aarde heeft, lang duurt en uiteindelijk toch strandt. Voor commerciële aanbieders is dit dan een kostbaar en verliesgevend traject.

Tegen deze achtergrond pleitten experts om ook een andere aanpak te volgen, die in de praktijk reeds met succes is beproefd. In de bestaande bouw kan door het zogenaamde ‘plukken van het laaghangend fruit’ in de meeste gevallen minimaal 20% besparing worden geboekt. Dat kan door het toepassen van een intelligent monitoringsysteem dat de prestaties van gebouwinstallaties en energieregistratiesystemen in de gaten houdt.

Er zijn verschillende webbased pakketten op de markt die op eenvoudige wijze aan een gebouwbeheerssysteem of energieregistratiesysteem worden gekoppeld, bijvoorbeeld Mona Visa en e-sight. Het systeem meldt afwijkingen en geeft een diagnose. Het dashboard maakt inzichtelijk wat het verbruik is van de verschillende componenten, waar afwijkingen van de norm optreden en welke oorzaken dat heeft.

Gebouwbeheerders kunnen de prestaties makkelijk in het oog houden en gebruikers krijgen inzicht in de factoren die hun verbruik beïnvloeden. Bedrijven die het onderhoud doen, kunnen op afstand een diagnose stellen en vaak ook problemen op afstand oplossen. Naast energiebesparing worden installaties beter onderhouden terwijl de onderhoudskosten dalen en de levensduur van installaties toeneemt.

Door de monitoring ontstaat niet alleen inzicht in de factoren die het energieverbruik beïnvloeden, het stimuleert ook bewustwording op dit gebied en plaveit de weg voor de toepassing van andere energie-innovaties.

Onderzoek toont aan dat bedrijven die al maatregelen hebben genomen om energie te besparen, eerder geneigd zijn om verdere stappen te nemen. Het ligt dan ook voor de hand dat bedrijven die monitoringsystemen gebruiken in geval van een verbouwing, renovatie of vervanging van installaties vaker duurzame oplossingen zullen kiezen dan bedrijven die deze stap nog niet hebben gezet.

7.4 Fondsen en regelingen om investeringen te vergemakkelijken

Beleggers en eigenaren hebben lang niet altijd het benodigde kapitaal om de energieprestatie van hun panden grondig te verbeteren door het toepassen van energie-innovaties. Het verkrijgen van een lening bij een bank kan een obstakel betekenen. Verschillende experts en beïnvloeders zoeken dan ook naar de mogelijkheden om de financiering van deze projecten te vergemakkelijken. Dat kan bijvoorbeeld door het instellen van een fonds voor de leden van een regionaal ondernemers netwerk of de leden van een branche-organisatie.

Het belangrijkste motto van onze leden is 'Investeren moet renderen'. Maar dat is nog niet voldoende, er moet ook kapitaal zijn om de energie-innovaties te implementeren. En dat is er vaak niet, dat zit in stenen. Daarom overwegen we om een revolverend fonds in te stellen. Onze leden kunnen dan goedkoper lenen met minder risico. Zo creëren we een markt om in duurzaamheid te investeren. Voor de inleggers van het fonds blijft rendement op geld het motief. Dus terugverdiendtijd blijft cruciaal.

- Expert

Het ondernemersnetwerk waar ik lid van ben gaat een fonds instellen voor duurzame investeringen van leden. Het idee is dat ze zo makkelijk aan kapitaal kunnen komen voor kansrijke projecten met een acceptabele terugverdiendtijd. Je vangt vaak bot als je bij de bank aanklopt. Die gaat allerlei zaken toetsen en kijkt bijvoorbeeld ook of je het geld niet beter in je primaire proces kan investeren. Daarnaast komt de investering dan op je balans wat soms ten nadele kan werken.

- Directeur, eigenaar

7.5 Urgentie verduurzaming onder de aandacht brengen

Enkele experts stellen vast dat vastgoedeigenaren onvoldoende het economisch belang van verduurzaming inschatten. Zij stellen dat alleen gebouwen die fors geupgrade worden op termijn hun waarde zullen behouden. Dit moet onder de aandacht gebracht worden.

We zijn bezig met het opzetten van programma's om verduurzaming gestructureerd onder de aandacht brengen. We willen vastgoedeigenaren er van overtuigen dat ze het moeten doen. We zien een afwachtende houding. Men schat in dat het wel los zal lopen. Zolang de huurders huurcontracten blijven tekenen, komt men niet écht in beweging. Daarom verkennen we ook de mogelijkheden om klanten een analyse aan te bieden, we proberen een arrangement op te tuigen dat het aantrekkelijk maakt. Er is een katalysator nodig. De combinatie van urgentie en inzicht in te nemen stappen zou wel eens de oplossing kunnen zijn.

- Brancheorganisatie

7.6 Training en cultuurverandering voor vraaggestuurde benadering

Veel installatiebedrijven en aanbieders van energie-innovaties zijn techniek- en productgedreven. Zij pushen producten zonder eerst de behoeften van klanten goed te kennen. Daardoor is er minder kans dat innovaties aanslaan. Klanten hebben vaak behoefte aan oplossing en zijn niet zozeer in bepaalde techniek geïnteresseerd.

Ook vraagt duurzaam bouwen om een regierol van installateurs. Daar zijn veel installateurs niet in getraind of opgeleid. Installateurs lopen ook kansen mis bij opdrachtgever die met prestatiecontracten ontzorgd willen worden.

Als installatiebedrijven getraind worden om hun competenties op te vergroten, kunnen ze met meer succes energie-innovaties aan de man brengen. Het gaat om competenties op commercieel strategisch gebied: de relatie tot klantgroep. Daarnaast gaat het om competenties op organisatorisch gebied: de relatie tot hun personeel en het bedrijfsnetwerk waarin ze opereren.

Installateurs moeten bijgeschoold worden om op de nieuwe markt vraag in te kunnen spelen. We ontwikkelden samen met een trainingsbureau een opleidingstraject voor installatiebedrijven. Leidinggevende en teamleden leren op een vraaggestuurde manier te opereren. Het is belangrijk dat niet alleen een paar individuen het veranderingstraject in gaan, dan beklijft

het niet. De kosten van de training zijn nog een drempel en zolang de orderportefeuille redelijk gevuld is, zijn bedrijven niet gemotiveerd voor deze stap..

- Branche-organisatie

7.7 Andere aanbesteding leidt tot betere samenwerking en resultaten

Door de traditionele manier van aanbesteden worden energie-innovaties vaak niet overwogen. In het bestek is dan al gedetailleerd beschreven welke technieken toegepast moeten worden. Als de opdrachtgever prestatiegericht aanbesteedt is er veel meer ruimte voor innovatie. Door het stellen van een andere vraag, zijn andere oplossingen opeens mogelijk. De opdrachtgever geeft de gewenste prestaties aan, de aanbieders mogen zelf de oplossingen vormgeven. Zo stimuleert de opdrachtgever samenwerking, innovatie en integraal ontwerpen.

De hele bouwketen is conservatief. Veiligheid is het motief, niets fout doen. De aannemer en installateur willen tegen zo laag mogelijke kosten zo snel mogelijk leveren. Wat moet ik volgens de letter van het bestek doen, is de houding. Iedereen wil zo min mogelijk risico lopen. Dat is logisch, het speelt in de hele branche. Het komt door het aantal schijffjes, de wijze van opdrachtverstrekking en de contracten; alles is gericht op kostenreductie en het vermijden van risico's. Opdrachtgevers kunnen helpen om hier verandering aan te brengen. Je ziet dat steeds meer overheden prestatiegericht aanbesteden. Dan ontstaat ruimte voor echte samenwerking en om met innovaties te werken aan de verbetering van de energieprestatie. Maar het gaat om een cultuurverandering dus het kost tijd.

- Marktpartij

Ik merk dat we steeds meer naar integrale oplossingen kijken vanuit wenselijke prestaties. 'Medewerkers in staat stellen om goed en gezond te werken' in plaats van 'ik wil zoveel vierkante meters met een dak en ramen'. Het gaat steeds vaker om het welzijn van de medewerker en de impact van het bedrijf. Men wil zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen.

- Marktpartij

Je kunt alleen effectief innoveren met een groep bekwame mensen met de juiste mentaliteit. Teamgeest is essentieel. We vroegen volledige betrokkenheid van alle teamleden in het bouwteam. We voerden veel gesprekken over mogelijke oplossingen, we overlegden vaak. Het ging niet alleen om de vraag: 'Wanneer is het klaar? Wat kost het?' Zo gaat het normaal gesproken, iedereen zit in zijn hokje. Je moet ook complimenten geven en interesse tonen. Het gaat er om dat je een relatie opbouwt. Je moet elkaar vertrouwen. Daardoor geven teamleden potentiële problemen en risico's meteen aan, ook op andermans vakgebied. Dat is ongebruikelijk. De externen in het team, hadden dit nog niet eerder zo direct meegeemaakt.

- Facility manager, eigenaar

7.8 Ontwikkelen marktsituatie waarin innovaties een kans maken

De interviews bevestigen dat aanbieders van energie-innovaties een nieuwe marktsituatie moeten creëren om de penetratiegraad van hun producten en diensten te verhogen. Technologisch superieure prestaties blijken niet voldoende te zijn voor verovering van marktaandeel. Het succes van een energie-innovatie in de bestaande utiliteitsbouw is niet alleen afhankelijk van de kwaliteit van de techniek, de prijs en de marketinginspanning van producenten. De producenten opereren niet in een vacuüm maar in een systeem, met verschillende marktpartijen die onderling afhankelijk zijn. Denk aan opdrachtgevers, adviseurs, installateurs, architecten, bouwmanagementbureaus, gebouwbeheerders en financiers. Voor succesvolle innovatie is medewerking

en steun van deze marktpartijen een vereiste. Aanbieders van energie-innovaties kunnen falen als ze zich te intensief richten op hun eigen innovaties, zonder te kijken naar de omgeving, naar de partijen in het systeem waarvan het succes afhankelijk is.

Veroveren van marktaandeel is een sociaal proces

Het met succes op de markt brengen van energie-innovaties is een collectief, sociaal proces en niet een lineair proces waarbij de gewenste marktpenetratie via marketing en sales verkregen kan worden na succesvolle tests. De bouwsector is conservatief en veel spelers zijn risicomijdend. Dat impliceert dat nieuwe technieken per definitie minder kans maken dan de vertrouwde en bekende standaardwerkwijzen. Koplopers hebben het lef en het leiderschap om te laten zien dat het kan, getuige praktijkvoorbeelden die in de interviews genoemd zijn als de renovatie van de kantoren van ASR, Alliander en ASN bank. De uitdaging voor leveranciers van energie-innovaties en voor de overheid die haar ambities wil verwezenlijken, is om de kloof tussen deze innovators en de bulk van de markt te dichten.

Voorbeeldprojecten als eerste stap

Geïnterviewde producenten van succesvolle energie-innovaties geven aan dat het realiseren van voorbeeldprojecten een belangrijke eerste stap is om de markt te ontginnen. Marktpartijen en opdrachtgevers moeten kunnen zien dat de innovaties écht werken in de praktijk, in herkenbare situaties. Logisch, gezien het feit dat in het verleden fouten zijn gemaakt bij de introductie van energie-innovaties, met alle problemen van dien. Goede prestaties in een ‘laboratoriumsituatie’ hebben daardoor onvoldoende overtuigingskracht. Zelfs uitmuntende prestaties in het buitenland blijken onvoldoende om Nederlandse marktpartijen over de streep te trekken.

Onze technologie heeft zich al ruimschoots bewezen in het buitenland. Maar dat is niet voldoende. Om Nederlandse opdrachtgevers te overtuigen, zijn praktijkvoorbeelden in Nederland nodig. Dus de eerste stap die we zetten om de markt hier te ontginnen is, is om enkele bedrijven te overtuigen hun gebouw te verbeteren met onze innovatie. Zo kunnen we laten zien dat het werkt en dat het loont: het energieverbruik wordt fors teruggebracht terwijl het binnenklimaat sterk verbetert. ‘Eerst zien, dan geloven’ is het motto van deze behoudende markt.

- Producent

We zoeken eerst enkele launching customers die de uitdaging aandurven, de zogenaamde ‘innovators’ en ‘early adopters’. Deze opdrachtgevers vinden het juist spannend om nieuwe technieken uit te proberen en willen uitstralen dat ze vooroplopen. Met deze eerste demonstratieprojecten verzamelen we bewijsmateriaal en laten we zien dat het werkt.

- Producent

Analyse van het innovatiesysteem en beïnvloeden van voordelen en risico’s

Het aantonen dat energie-innovaties goed werken in voorbeeldprojecten is een vereiste maar is nog niet voldoende om de markt in beweging te brengen. Uit gesprekken met producenten van energie-innovaties blijkt dat het veel tijd en inspanning kost om andere marktpartijen écht mee te krijgen. Zoals eerder gezegd beslist niet zozeer de opdrachtgever welke technieken worden toegepast maar hebben de adviseur en installateur die hij inschakelt een dominante invloed op het beslissingsproces. Zij stellen voor welke technieken in aanmerking komen en schetsen een beeld van de voor- en nadelen van deze oplossingen. Dit proces is voor opdrachtgevers niet transparant: het is meestal niet duidelijk welke technieken buiten beschouwing blijven in het afwegingsproces. Aangezien het voor de technische professional al bijzonder moeilijk is om up to date te blijven van de mogelijkheden, is dit voor de opdrachtgever zo goed als onmogelijk, dus hij kan dit proces niet goed controleren of beïnvloeden.

De producenten van energie-innovaties moeten daarom in kaart brengen van welke partijen een succesvolle marktpenetratie afhankelijk is. Voor elk van deze partijen is inzicht vereist in het belang en de risico's die samenhangen met de adoptie van de innovatie. Het gaat niet alleen om de partijen die nodig zijn om de innovatie te installeren – de adviseur, architect en installateur – maar ook om de partijen die onmisbaar zijn voor het goed functioneren van de innovatie gedurende de gehele levensfase: de gebouwbeheerder, gebruikers en onderhoudspartijen. Voor het goed functioneren van energie-innovaties is samenwerking van veel partijen vereist. Als dit proces hapert doordat een van de partijen niet goed meewerkt – de installateur regelt de techniek bijvoorbeeld niet goed in, de gebouwbeheerder draait aan de verkeerde knoppen of de onderhoudspartij laat stekers vallen – dan ligt mislukking al op de loer. Klachten van gebruikers en eigenaren zijn funest voor de reputatie van energie-innovaties.

Veel installateurs hebben vaste relaties met aanbieders van conventionele technieken en worden beloond door deze aanbieders als zij hun producten aanprijzen en verkopen. Bovendien zitten in de contracten met de opdrachtgevers clausules over garanties en prestaties: als een gebouw na renovatie, verbouwing of vervanging van installaties niet goed functioneert, zijn installateurs vaak aansprakelijk. De combinatie van beloning voor conservatieve keuzes en risicomijding, verhindert de adoptie van innovaties.

Producenten kunnen deze belemmering doorbreken door op grond van inzicht in de belangen en risico's invloed uit te oefenen. Ze kunnen er zo voor zorgen dat de verkoop van hun innovaties even lucratief of nog lucratiever is dan de verkoop van conventionele oplossingen. Ook kunnen ze in de beginfasen van de marktintroductie de hogere risico's afdekken zodat de partijen die de technieken moeten implementeren bereid zijn om nieuwe technologie uit te proberen. De volgende citaten illustreren deze werkwijze:

We hebben onze nieuwste technieken met succes toegepast in grote projecten dus we hebben bewijs dat het goed werkt. De resultaten zijn goed, de opdrachtgevers en gebruikers zijn tevreden, daar hebben we betrouwbare cijfers over. Er zijn enorme besparingen geboekt en de luchtkwaliteit is vele malen beter. Maar nu moeten we de installateurs meekrijgen, dat is lastig. Die willen het liefste doen wat in het verleden ook goed werkte. Dat komt door de faalfactor, ze mijden risico's. Logisch als je kijkt naar de contracten want als het mis gaat, zijn ze de sigaar. Ze hebben ook moeite om de technologieontwikkeling bij te benen. Als producent weten we wat er over vier jaar aankomt, maar installateurs en opdrachtgevers hebben daar geen zicht op. Daarom willen we het liefst direct zaken doen met de eindafnemer, met de eigenaren van gebouwen. Onze ervaring is dat de tussenschakels de marktverovering vertragen. We verkennen nu hoe we dat kunnen doen want het ligt gevoelig. Onze huidige klanten zijn juist de installateurs en die voelen zich dan gepasseerd. We zoeken hier nog oplossingen voor.

- Producent

Met ons nieuwe systeem kun je tegelijkertijd verwarmen en koelen, je kunt een ruimte koelen en een andere ruimte verwarmen met de energie die er vrijkomt. Het is zeer flexibel, duurzaam en efficiënt. We zien in de praktijk vaak dat gebouwen gerenoveerd worden met conventionele verwarmingssystemen vanwege de kosten, vervolgens blijkt dat er koeling nodig is en worden er airco's geïnstalleerd. De opdrachtgever is zo duurder uit en heeft jaren een veel hogere energierekening. Installateurs gaan niet zo snel over op het aanbevelen van nieuwe technieken als de onze, ze werken liever met systemen die ze al goed kennen. Daarom willen we direct aan klanten gaan leveren maar daar hebben installateurs problemen mee. Toch doen we het, we hebben laatst voor het eerst op een beurs voor facility managers gestaan, dat was een groot succes.

- Producent

De bouw is een conservatieve markt. Als een techniek rendabel is, wil nog niet zeggen dat het wordt toegepast. Dat komt ook door de verhoudingen in het verkoopkanaal, partijen hebben belangen en dat maakt het lastig om een nieuw product op de markt te krijgen. Wij hebben daarom bewust heel goed gekeken welke schakels in de keten we nodig hebben en hebben er vervolgens voor gezorgd dat iedereen er beter van wordt als ze ons product gebruiken. Dus niet alleen de eindafnemer maar ook de installateur. Met ons product is er bijvoorbeeld veel minder onderhoud nodig en dat vinden installateurs niet leuk, want die doen het onderhoud, daar verdienen ze aan. Daar hebben we een oplossing voor gevonden zodat ze er wel baat bij hebben om ons product te installeren.

- Producent

Betrekken en trainen van bouwpartijen en installateurs

Naast het initiëren van voorbeeldprojecten, het rekening houden met belangen en het zorgen voor voldoende voordeel voor alle betrokken marktpartijen, moeten producenten deze marktpartijen ook opleiden en trainen. Met andere woorden: de bedrijven die de innovaties gaan adviseren, installeren en onderhouden, zullen zelf ook moeten innoveren. Voor het succesvol toepassen van innovaties zijn nieuwe kennis en vaardigheden onontbeerlijk. Een pittige opgave voor bedrijven in de bouwsector die al keihard moeten werken om conventionele projecten te acquireren en realiseren. De tijd vrijmaken om nieuwe technieken onder de knie te krijgen en voldoende inzicht daar in te verwerven om opdrachtgevers te kunnen overtuigen, is lastig. Maar het is een noodzakelijke voorwaarde om markt te kunnen veroveren.

Als we een nieuwe technologie hebben ontwikkeld, getest en de productie onder controle hebben, dan zijn we er nog niet. We werken voor de marktintroductie nauw samen met een bedrijf dat zijn vakmensen in interne cursussen en trainingen leert hoe ze ons systeem kunnen installeren en onderhouden. Dat is een bewuste keus, we leerden van onze fouten in het verleden. De eindafnemer moet een oplossing krijgen en niet de problemen. Je ziet vaak dat er demonstratieprojecten zijn en dat het product vervolgens wordt gelanceerd maar dat installateurs onvoldoende geïnstrueerd zijn hoe de techniek werkt en onderhouden moet worden. Dat hebben we gezien bij warmtepompen, bij zonne-energie, bij nieuwe ketels die niet goed ingeregeld worden. We werken daarom samen een organisatie die de installateurs aan de hand neemt en begeleidt, dat is echt een vereiste.

8 Conclusies segment diepte-onderzoek

Natuurlijke momenten bepalend

- De energieprestatie kantoor wordt verbeterd tijdens natuurlijke momenten. Het gaat primair om de afsluiting en verlenging van huurcontracten en de verkoop en koop van panden. Dit zijn de momenten waarop eigenaren en gebruikers meestal verbouwen en renoveren; tijdens deze projecten passen zij energie-innovaties al dan niet toe. Andere natuurlijke momenten zijn groot onderhoud en de vervanging van installaties. Alleen energie-innovaties die weinig impact hebben op het gebouw zoals LED-verlichting en zonnepanelen maken buiten de natuurlijke momenten kans.

Motieven om energie-innovaties toe te passen

- De financiële voordelen van energiebesparing bieden onvoldoende motivatie om de meeste energie-innovaties toe te passen. De doelgroep die de energieprestatie van hun gebouw fors verbeteren met energie-innovaties, kijkt met een bredere scope naar hiermee samenhangende voordelen.
- Ondernemers overwegen energie-innovaties omwille van MVO- en duurzaam ondernemen perspectief, om een goed imago en vanwege comfort en een gezond binnenklimaat *mits* de investering een acceptabele omvang en terugverdientijd heeft. Daarbij is een terugverdientijd van vijf jaar voor veel bedrijven al aan de lange kant, zelfs voor bedrijven die in de top zitten wat betreft MVO-beleid en duurzame uitstraling. Een minderheid van de bedrijven geeft aan terugverdientijden van 7-10 jaar acceptabel te vinden.

Barrières

- De volgende barrières zijn geïdentificeerd.
 - Onvoldoende investeringsruimte.
 - Onvoldoend inzicht in mogelijkheden door onvoldoende kennis en inzicht.
 - Risicobeheersing: onzekerheid over resultaat.
 - Verdeling van kosten en opbrengsten.
 - Verschillende belangen van betrokken partijen.
 - Suboptimale communicatie en samenwerking.

Recent onderzoek van de universiteit van Nyenrode dat in opdracht van de World Business Council for Sustainable Building is uitgevoerd, bevestigt deze barrières. Dit onderzoek constateert bovendien dat de barrières niet los van elkaar te zien zijn maar met elkaar samenhangen: het wegnemen van één barrière zal de markt voor energie-innovaties niet in versnelling brengen, een gecombineerde aanpak is vereist.

Beslissingsprocessen: men zoekt partners in eigen netwerken

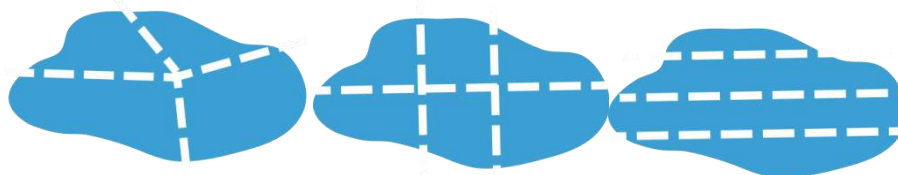
- De beslissers zoeken advies in eigen netwerken. Vertrouwen is het sleutelwoord bij de selectie van bouwpartners. Men blijkt eigen relaties of 'via-via'-relaties het makkelijkst te vertrouwen.
- Er treedt 'doelerosie' op: afhankelijk van beslissingsmacht, houding en expertise ten aanzien van energie-innovaties beïnvloeden de betrokken beslissers en marktpartijen de keuzes en worden er bij renovatie, verbouwingen en vervanging van installaties bijna altijd suboptimale oplossingen gekozen. Mede hierdoor blijven energie-innovaties op de plank liggen.

Succesvolle producenten creëren marktsituaties waarin innovaties een kans maken

- Technologisch superieure prestaties blijken niet voldoende om marktaandeel te veroveren. De producenten opereren niet in een vacuüm maar in een systeem, met verschillende marktpartijen die onderling afhankelijk zijn. Voor succesvolle innovatie is medewerking en steun van deze marktpartijen een vereiste. De bouwsector is conservatief en veel spelers zijn risicomijdend. Dat impliceert dat nieuwe technieken per definitie minder kans maken dan de vertrouwde en bekende standaardwerkwijzen.
- De producenten van energie-innovaties moeten daarom in kaart brengen van welke partijen een succesvolle marktpenetratie afhankelijk is. Voor elk van deze partijen is inzicht vereist in het belang en de risico's die samenhangen met de adoptie van de innovatie. Op grond van dit inzicht kunnen leveranciers er voor zorgen dat de verkoop van hun innovaties even lucratief of nog lucratiever is dan de verkoop van conventionele oplossingen en er voor zorgen dat in de beginfasen de risico's worden afgedekt.
- De bedrijven die de innovaties gaan adviseren, installeren en onderhouden, zullen zelf ook moeten innoveren. Voor het succesvol toepassen van innovaties zijn nieuwe kennis en vaardigheden onontbeerlijk.

Segmentering op basis van relaties biedt aangrijpingspunten voor beïnvloeding

- Traditionele segmentering streeft ernaar de markt in te delen in segmenten op basis van criteria en kenmerken zoals bedrijfstak, bedrijfsgrootte en type gebouw, zoals de volgende afbeelding illustreert:



Om de adoptie van energie-innovaties te versnellen, biedt deze segmentering onvoldoende houvast omdat het abstractieniveau te hoog blijkt. De hamvraag is: hoe kunnen beslissers worden beïnvloed om te gaan investeren in energie-innovaties? Om deze vraag te beantwoorden is een meer dynamische segmentatie op basis van relaties rond bouwprojecten effectiever. Elke situatie waarin beslissingen over energie-innovaties worden genomen, kan gekenmerkt worden als een constellatie van partijen met bepaalde belangen, rollen, houding en kennis ten opzichte van energieoplossingen. Door het aanvaarden van deze complexiteit en hierop in te spelen met maatwerk, kunnen aanbieders de markt met meer succes ontginnen, zo is de verwachting. Daarnaast kunnen beïnvloeders als brancheorganisaties en overheden de obstakels in deze processen helpen wegnemen. In deel V van het rapport presenteren we hiertoe een analysemodel en strategieën voor verschillende situaties.

Deel V Analysemodel en strategiekaarten

9 Analysemodel

Belangrijke conclusie uit deel IV, het segment diepte-onderzoek, was dat een indeling van de markt door een traditionele segmentering op basis van strikte criteria en kenmerken, onvoldoende houvast biedt voor beïnvloedingsstrategieën. De werkelijkheid van bouwprocessen en – beslissingen blijkt hiervoor te complex. Daarom ontwikkelden we een analysemodel om aangrijpingpunten te bieden voor de strategische benadering van de markt. In dit hoofdstuk lichten we het analysemodel per element toe. In het volgende hoofdstuk beschrijven we een aantal typerende constellaties en presenteren we strategieën waarmee de adoptie van energie-innovaties versneld kan worden.

9.1 Constellatie: Samenstelling van specifieke rollen en belangen

Uit het onderzoek blijkt dat elke situatie waarin beslissingen worden genomen over de toepassing van energie-innovaties, gekenmerkt kan worden als een constellatie van partijen met een bepaalde rol, belangen, beslissingsmacht en een bepaalde houding en kennis ten opzichte van energieoplossingen. De volgende illustratie geeft dit weer.

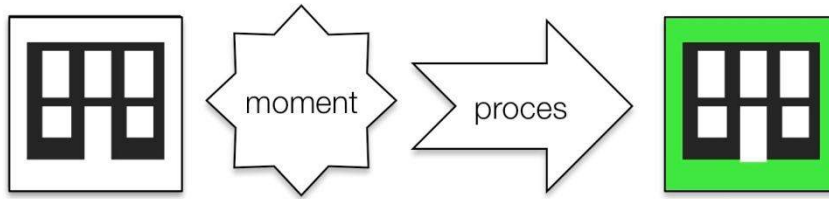


Legenda:

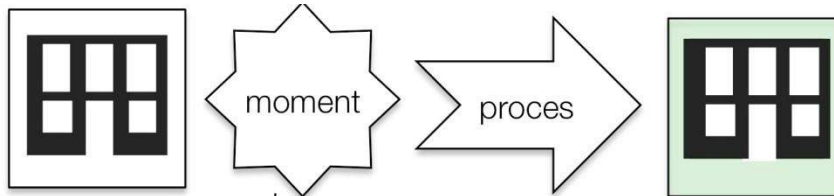
- De dikte van het kader geeft de beslissingsmacht weer.
- De kleur geeft aan of een bepaalde partij in een specifieke situatie pro energie-innovaties is, hier neutraal tegenoverstaat (wit) of 'niet pro' energie-innovaties is. Het komt in de praktijk niet voor dat partijen 'tegen' energie-innovaties zijn –dan hadden we voor de kleur rood gekozen-, maar door tegenstrijdigheid met andere belangen –bijvoorbeeld risicobeheersing- prefereren partijen met een 'grijze houding' de toepassing van conventionele oplossingen.

9.2 Triggers: natuurlijke momenten zetten proces in werking

Natuurlijke momenten initiëren het proces om energie-innovaties toe te passen. Afhankelijk van de constellatie leidt dit tot een optimale verbetering van de energieprestatie (groen kantoor) of suboptimale verbetering van de energieprestatie (grijsgroen kantoor). Dat hebben we als volgt gevisualiseerd:



Beginsituatie, op natuurlijk moment leidt proces tot *optimaal* resultaat'



Beginsituatie, op een natuurlijk moment leidt proces tot *suboptimaal* resultaat'



Natuurlijke momenten

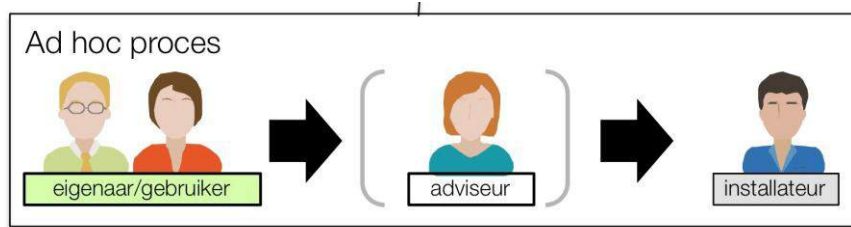
De volgende natuurlijke momenten zijn in het onderzoek geïdentificeerd:

- Verlenging huurcontract, Expiratie huurcontract en werving huurders
- Verlenging onderhoudscontract, werven nieuwe gebouwbeheerder
- Verkoop/aankoop van het pand
- Groot onderhoud (opstellen MeerJarenOnderhoudsPlan MJOP)
- Renovatie (gebeurt bij huurpanden bijna alleen bij afloop huurcontract)
- Vervanging van ketels, klimaatinstallaties, verlichting
- Verbouwing (uitbreiding, nieuwe verdieping, invoeren Het Nieuwe Werken)
- Herbestemming
- Aantrekkelijke aanbieding marktpartij
- Eisen van stakeholders/aandeelhouders/klanten

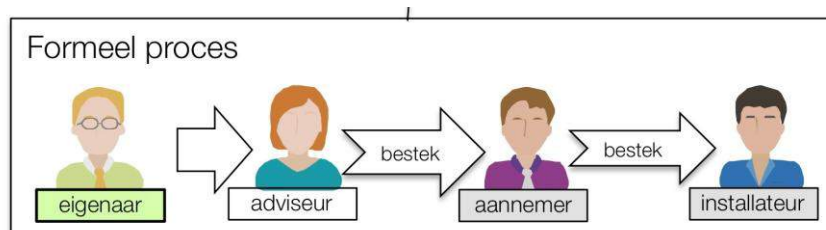
Verschillende typen processen

Er zijn verschillende typen processen beschreven door beslissers en experts. De meest voorkomende zijn het Ad hoc proces en het Formele bouwproces. In opkomst is het Partnership proces waarbij de aanbesteding op grond van prestaties plaatsvindt en partijen op basis van gelijkwaardigheid samenwerken.

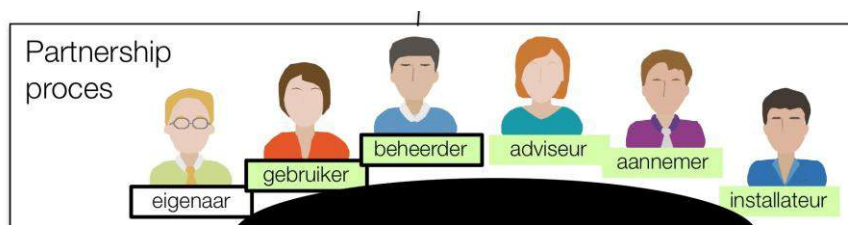
Bij het **Ad hoc proces** wordt als bijvoorbeeld de installatie vervangen moet worden een adviseur en/of installateur ingeschakeld die met een voorstel komt. Het is een recht toe recht aan proces waarbij niet naar een optimale oplossing wordt gezocht.



Bij het **Formele bouwproces** maakt een adviseur een bestek waarna na een offerteronde de beste (meestal de meest voordelig) aanbieder wordt gekozen.



Bij het **Partnership proces** vormt de opdrachtgever een bouwteam die gezamenlijk, op basis van gelijkwaardigheid naar de optimale oplossingen zoekt. Er is dan dus geen in detail uitgewerkt bestek opgesteld door een adviseur. Wel worden de prestaties waaraan oplossingen moeten voldoen gedefinieerd. Volgens experts en beslissers biedt dit proces voor energie-innovaties de meeste kans.

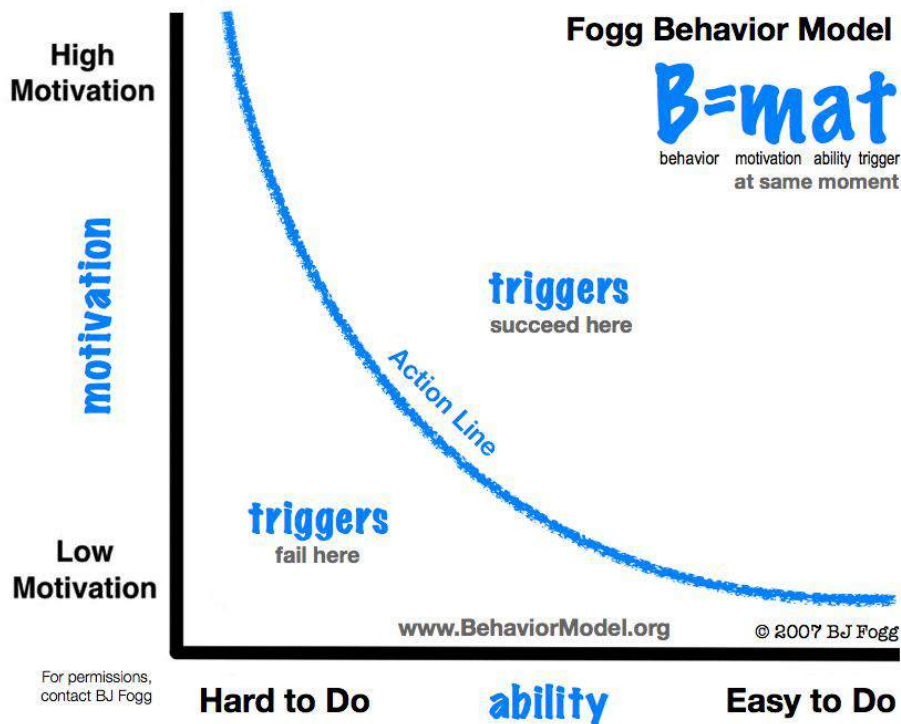


9.3 Gedragsmodel als fundament voor strategie-ontwikkeling

Het gedragsmodel dat innovatiepsycholoog en gedragsexpert B.J. Fogg ontwikkelde als leider van het gezaghebbende Stanford Persuasive Technology Lab, is geschikt als hulpmiddel voor het ontwikkelen van strategieën gericht op gedragsverandering.

Om de adoptie van energie-innovaties te versnellen, dienen doelgroepen andere keuzes te maken en ander gedrag te vertonen. Het onderzoek dat we uitvoerden voor het ministerie van Economische Zaken geeft inzicht in de beslissingprocessen, motieven en barrières.

Het 'Fogg Behavior Model' biedt een analysemodel om acties te definiëren die het gedrag in de gewenste richting om buigen. De grafiek op de volgende pagina illustreert het effect van de drie voorwaarden voor gedrag: 'motivation', 'trigger' en 'ability'.



Gebruikt met toestemming van Dr. B.J. Fogg

Innovatiepsycholoog B.J. Fogg concludeert dat situaties aan deze drie voorwaarden moeten voldoen voordat de doelgroep het gewenste gedrag vertoont:

- Motivation: de beslisser moet gemotiveerd zijn. Belangrijke drijfveren zijn verwachting (hoop/angst), gevoel (plezier/pijn) en geborgenheid (sociale insluiting/uitsluiting).
- Ability: de beslisser moet de bekwaamheid en capaciteit hebben om het gewenste gedrag te vertonen. Hoeveel moeite kost dit gedrag? Denk aan tijd maar ook aan geld, kennis en vaardigheden die nodig zijn om het gewenste gedrag uit te oefenen.
- Trigger: een gebeurtenis die het gedrag in werking zet, een aanleiding of prikkel. Dat kan bijvoorbeeld een installatie zijn die gerepareerd moet worden of een aanbieding van een leverancier voor energiemangement.

Helaas is de combinatie van motivatie en bekwaamheid voor energie-innovaties meestal onvoldoende voor gedragsverandering. Beslissers zijn vaak wel enigszins gemotiveerd, maar ervaren de toepassing van energie-innovaties als ingewikkeld. Daardoor haken zij af. Voor beïnvloedingsstrategieën gericht op de toepassing van energie-innovaties zijn er drie sporen mogelijk.

Ten eerst kunnen marktpartijen de motivatie om het gewenste gedrag te vertonen verhogen, bijvoorbeeld door een bewustwordingscampagne en door de invloed van rolmodellen. Hoe hoger de motivatie, hoe meer moeite beslissers bereid zijn om te doen.

Ten tweede kunnen beïnvloeders en marktpartijen het gedrag makkelijker maken, bijvoorbeeld door voorlichting, training, het bieden van hulpmiddelen en advies of nog beter door het gewenste gedrag in eenvoudige stapjes op te knippen. Voor gedrag dat makkelijk is, is minder

motivatie vereist. Welke weg effectief is vergt scherpe analyse en creatief ontwerp van veranderingstrategieën.

Ten derde kunnen beleidsmakers voor triggers zorgen, bijvoorbeeld onafhankelijk advies, een aanbieding of strengere handhaving. Voor energie-innovaties zijn er gelukkig al veel triggers, denk aan natuurlijke momenten als verbouwing, renovatie en grootschalig onderhoud. Het slim benutten van deze triggers kan veel effect hebben.

9.4 Makkelijk maken en faciliteren vaak de sleutel tot succes

Veel gedragsveranderingsstrategieën zijn primair gericht op het stimuleren van de doelgroepen door het verhogen van de motivatie. De gedachte is dat als de doelgroep de ernst van het probleem goed begrijpt, deze vanzelf tot actie zal overgaan. Inmiddels is veelvuldig aangetoond dat de gedragspraktijk weerbarstiger is. Het wenselijke nieuwe gedrag moet namelijk ook makkelijk zijn om te doen. Als de motivatie hoog genoeg is, is het effectiever om de aandacht te richten op het faciliteren van het gewenste gedrag. Maak de eerste stap makkelijk om te nemen – bijvoorbeeld het opvragen van een modelcontract-, faciliteer vervolgens de tweede stap – bijvoorbeeld het inschakelen van de juiste adviseur- en ga zo door tot uiteindelijk het doelgedrag is gerealiseerd.

10 Typerende constellaties en strategiekaarten

In dit hoofdstuk lichten we een aantal typerende constellaties toe met bijbehorende belangen, motieven en belemmeringen. Dit geeft inzicht in de aangrijpingspunten voor strategieën. Deze werken we uit als strategiekaarten. De constellaties en strategieën zijn gebaseerd op de bevindingen van het onderzoek.

Constellatie 1: MVO-gebruiker met hoge motivatie

We starten met een constellatie waarmee we laten zien dat optimale resultaten mogelijk zijn, zelf in een situatie waarin dit niet voor de hand ligt: de huurder neemt het voortouw en weet de energieprestatie van het gebouw fors te verbeteren, de eigenaar is volgend maar werkt wel mee.

Karakterisering van de constellatie en situatie

Het gaat om een bedrijf met een sterk MVO beleid dat dit heeft vertaald naar huisvestingsrichtlijnen voor vestigingskantoren die worden gehuurd. Ook heeft het hoofdkantoor richtlijnen voor een gezond binnenklimaat. De gebouwbeheerder heeft een krachtige intrinsieke motivatie voor MVO en duurzaamheid. Daarnaast is hij voorvechter van samenwerken op basis van partnership en overeengekomen prestaties in bouwprojecten in plaats van het afschuiven van verantwoordelijkheden en risico's in bestekken. Alhoewel de particuliere eigenaar zelf geen hogere energieprestatie nastreeft, heeft hij oog voor de belangen van de huurder en werkt graag mee.

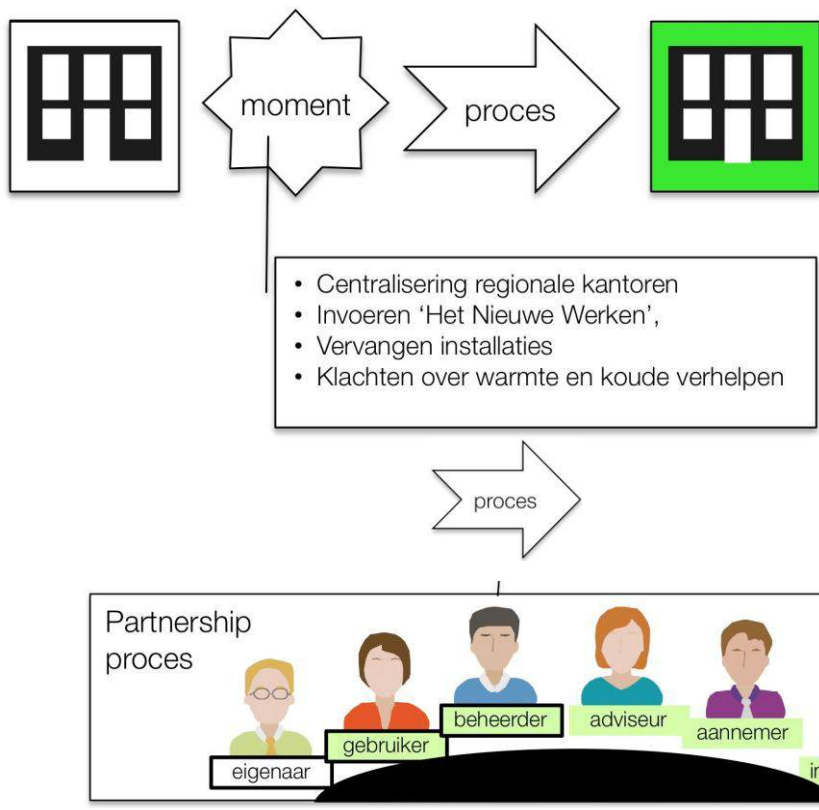
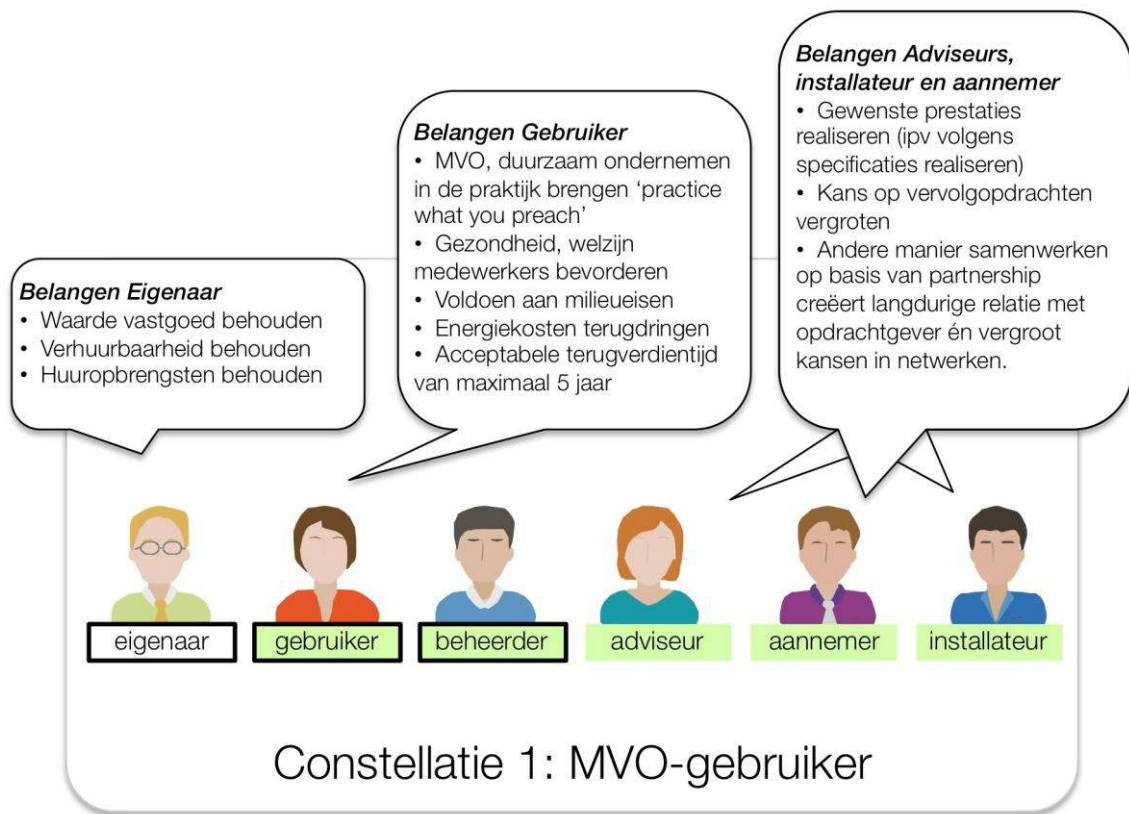
Samen sta je sterk: partnership proces

Samenwerken op basis van partnerships is mijn uitgangspunt. Dus niet zoals gebruikelijk bij bouwprojecten elkaar vliegen afvangen, maar juist een tegenovergestelde houding: ik help je en ik versterk je – dat werkt dan vanzelf wederzijds. De andere partijen gaan zich hierdoor anders gedragen is mijn ervaring. De eerste bouwvergadering roep ik alle partijen bij elkaar, en leg hen uit: 'dit zijn de spelregels, dit wil ik bereiken, hoe gaan we dit samen zo goed mogelijk organiseren'. We centraliseerden regionale kantoren, voerden 'Het Nieuwe Werken' in, brachten LED-verlichting aan, laadpalen, schakelden over naar duurzame installaties om klachten over warmte en koude te verhelpen en verbeterden het onderhoud aan de hand van metingen. De huisvestingsrichtlijnen van het hoofdkantoor waren een handige leidraad. Ik kreeg ook de handen van medehuurders op elkaar voor zonnepanelen. Zo realiseerden we een labelsprong terwijl onze energierekening kelderde.

- Facility manager vestigingskantoor, hoofdhuurder multi-tenant gebouw

Het voorbeeld toont aan dat niet alle partijen in de constellatie pro-energie-innovatie hoeven te zijn, de eigenaar heeft immers een neutrale houding. Ook laat het voorbeeld zien dat concrete huisvestingsrichtlijnen gebaseerd op abstracter MVO-beleid het voor beslissers makkelijker maken om knopen door te hakken.

Voor deze constellatie ontwikkelden we geen strategiekaart omdat de resultaten al optimaal zijn. Een sterke prestatie voor een multi-tenant gebouw waarbij de huurder de leiding neemt!



Constellatie 2: Eigenaar met groen hart en ongeïnteresseerde huurder

Karakterisering van de constellatie en situatie

Een eigenaar van vastgoed heeft een aantal kwalitatief hoogwaardige panden op goede locaties. De eigenaar heeft een groen hart en hecht aan duurzame ontwikkeling van zijn vastgoed. Tijdens natuurlijk momenten als renovatie, verbouwing en de vervanging van installaties streeft hij streeft naar een hoge energieprestatie, binnen zijn mogelijkheden.

Helaas zijn de meeste huurders primair geïnteresseerd in een lage huurprijs, locatie, uitstraling gebouw en geven de voorkeur aan open ramen in plaats van een duurzaam klimaatstelsel.

Huurder is king

‘We doen alles wat nodig is om huurders aan te trekken en aan ons te verbinden. Voor onze huurders is met afstand de locatie en gebouwwontwerp bepalend voor hun keuze. Als we het contract verlengen, eisen ze een huurvrije periode en vragen niet om maatregelen om de energieprestatie van het pand te verbeteren, daar zijn onze huurders onvoldoende in geïnteresseerd. Ze kijken primair naar de exclusief huurprijs. Servicekosten krijgen weinig aandacht.

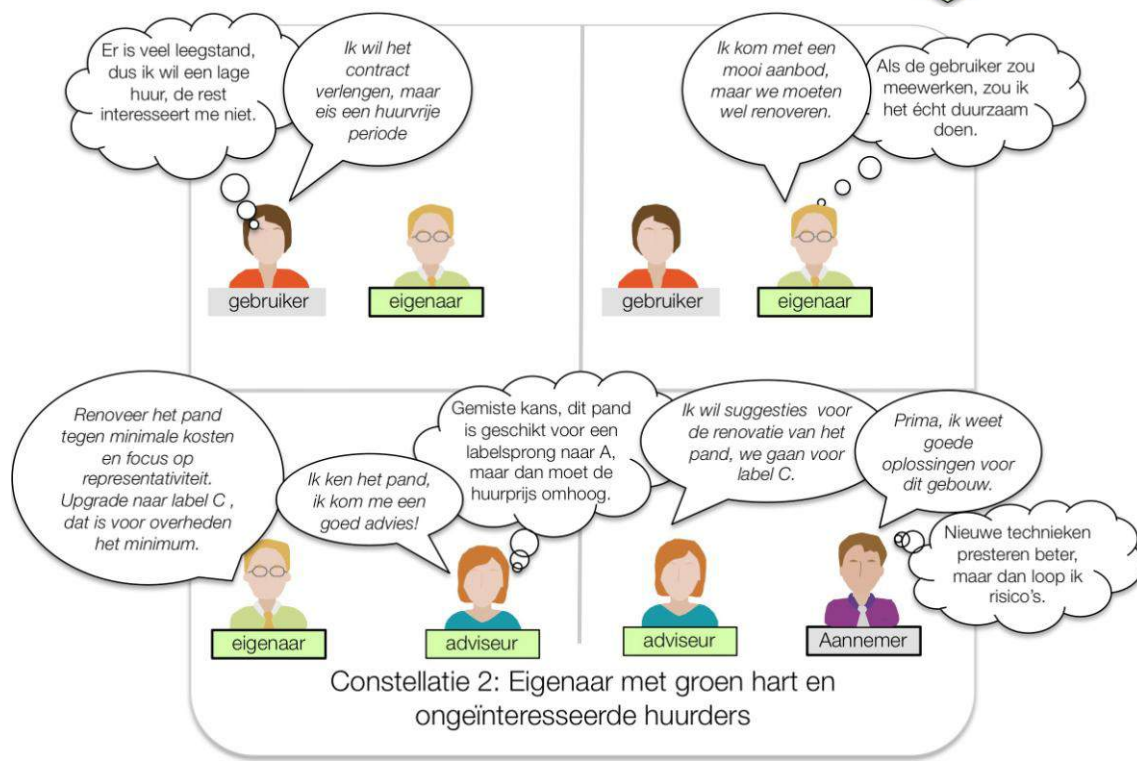
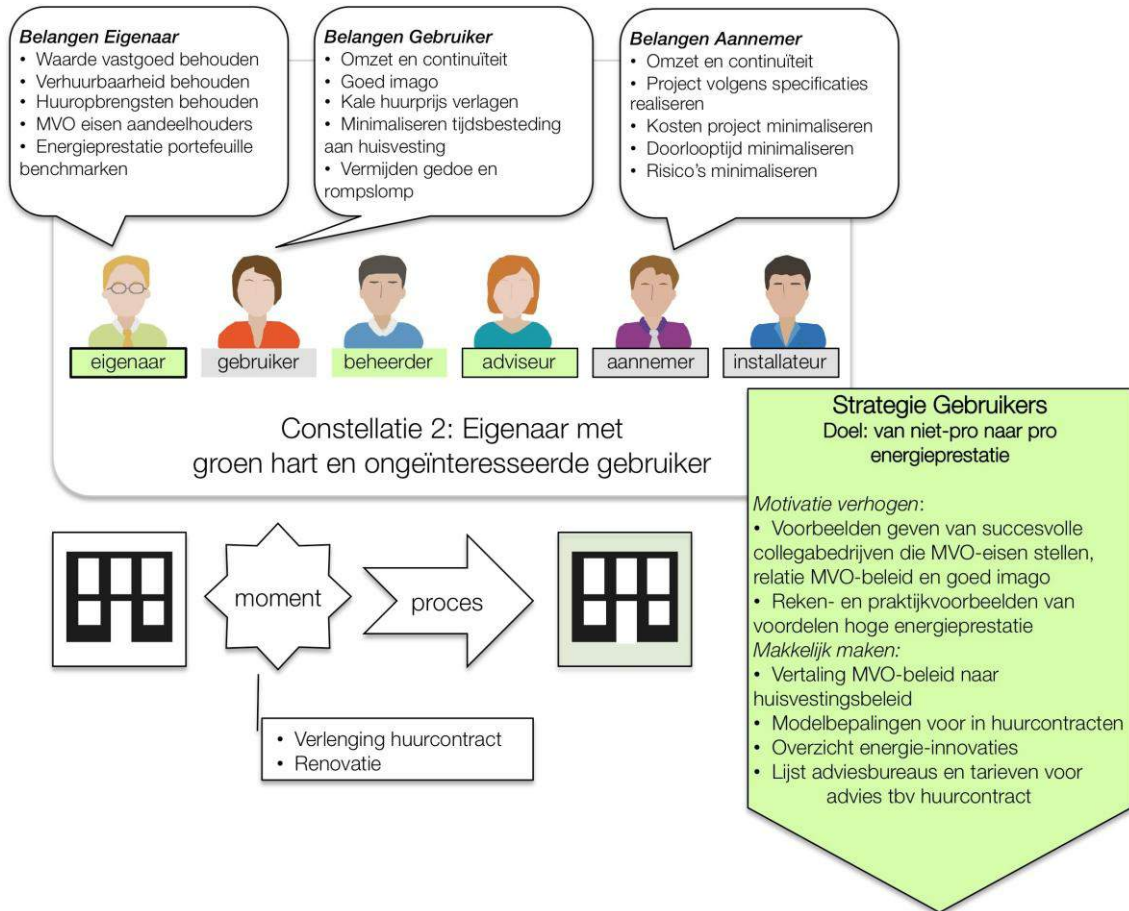
In het bouwbesluit zijn veel verplichtingen opgenomen, daarom gaat het bij nieuwbouw vanzelf goed met duurzame oplossingen. Bij renovatie nemen we het zoveel mogelijk mee. We passen bijvoorbeeld LED-verlichting toe en WKO's waar het kan. We willen het wel in een jaar of 8-10 terugverdienen. Soms willen we een bepaald energie- of duurzaamheidslabel halen, dan bekijken we wat de grootste stap geeft.

We kunnen sowieso alleen de energieprestatie verbeteren als we renoveren of verbouwen, dat doen we altijd als het huurcontract is afgelopen. Als ik mijn huurders halverwege het contract bel met de mededeling dat ik alle plafonds er uit ga halen vanwege zuinige installaties, krijg ik de wind van voren. Mijn huurders vervangen zelf nooit de TL-balken door LED-verlichting, ook al is de terugverdientijd 3 jaar. Ze hebben geen zin in gedoe en vinden het niet belangrijk genoeg.

-Eigenaar

Deze constellatie laat zien dat ook als de belangrijkste beslisser en investeerder hoog gemotiveerd is, een suboptimaal resultaat wordt geboekt als de huurder weigert om mee te werken. De bijbehorende strategiekaart is dan ook gericht op het beïnvloeden van de huurder.

Ter illustratie hebben we de gang van zaken tevens in cartoonvorm gevisualiseerd. Het is een versimpeling van de werkelijkheid en is bedoeld om te laten zien dat doelerosie optreedt door dat partijen in de constellatie andere belangen hebben en het proces beïnvloeden.



Strategiekaart Gebruikers motiveren en faciliteren



Natuurlijk moment

Huurder wil huurcontract verlengen of afsluiten en eigenaar moet renoveren.



Probleem

Huurders eisen bij afsluiting van een huurcontract vaak een huurvrije periode of zo laag mogelijke kale huur waardoor eigenaren minder mogelijkheden hebben om de energieprestatie te verbeteren. Weinig huurders agenderen de energieprestatie van het kantoor op dit natuurlijke moment terwijl dit wel kansen hiervoor biedt.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: huurders vragen om een verbetering van de energieprestatie als onderhandelingseis bij afsluiting of de verlenging van een huurcontract in plaats van een huurvrije periode of lagere kale huur en zijn bereid om hierover te onderhandelen als de eigenaar hiertoe initiatieven onderneemt.
- Motivatie verhogen van huurders om gehuisvest te zijn in een kantoor met goede energieprestatie.
- Actie makkelijk maken: Handvatten geven aan huurders om eigenaren te stimuleren de energieprestatie van het gebouw te verbeteren.



Beïnvloeders

- Regionale ondernemingclubs, Green business clubs
- Branche-organisaties
- Makelaars
- MKB Nederland en VNO-NCW
- MVO Nederland



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Voorbeelden van bedrijven die eisen stellen op MVO-gebied en voorbeelden van bedrijven die klanten winnen door MVO-beleid.
- Rekenvoorbeelden van financiële voordelen van een beter binnenklimaat door lager ziekteverzuim en hogere productiviteit.
- Rekenvoorbeelden van financiële voordelen door lagere energiekosten.
- Praktijkvoorbeelden die aantonen dat energie-innovaties tot lagere servicekosten leiden.

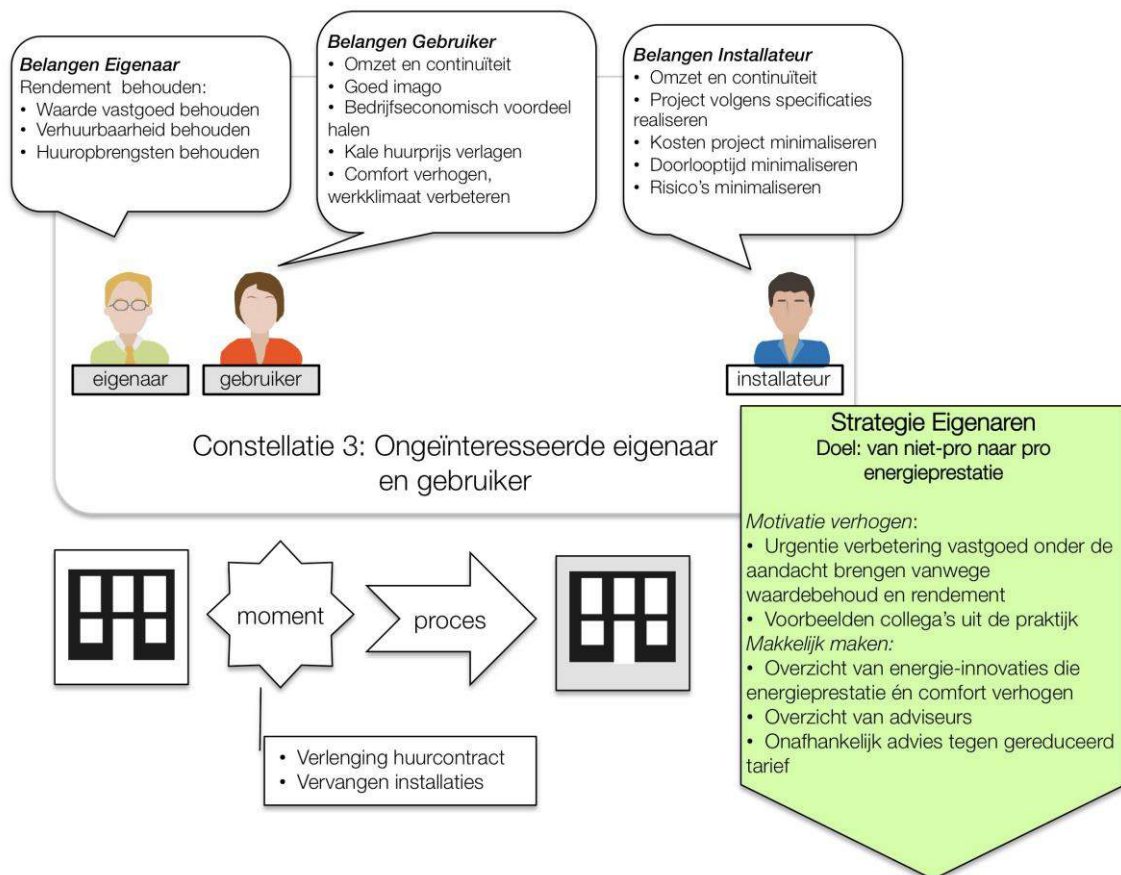
Makkelijk maken

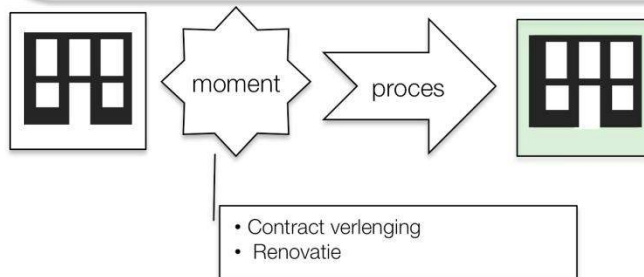
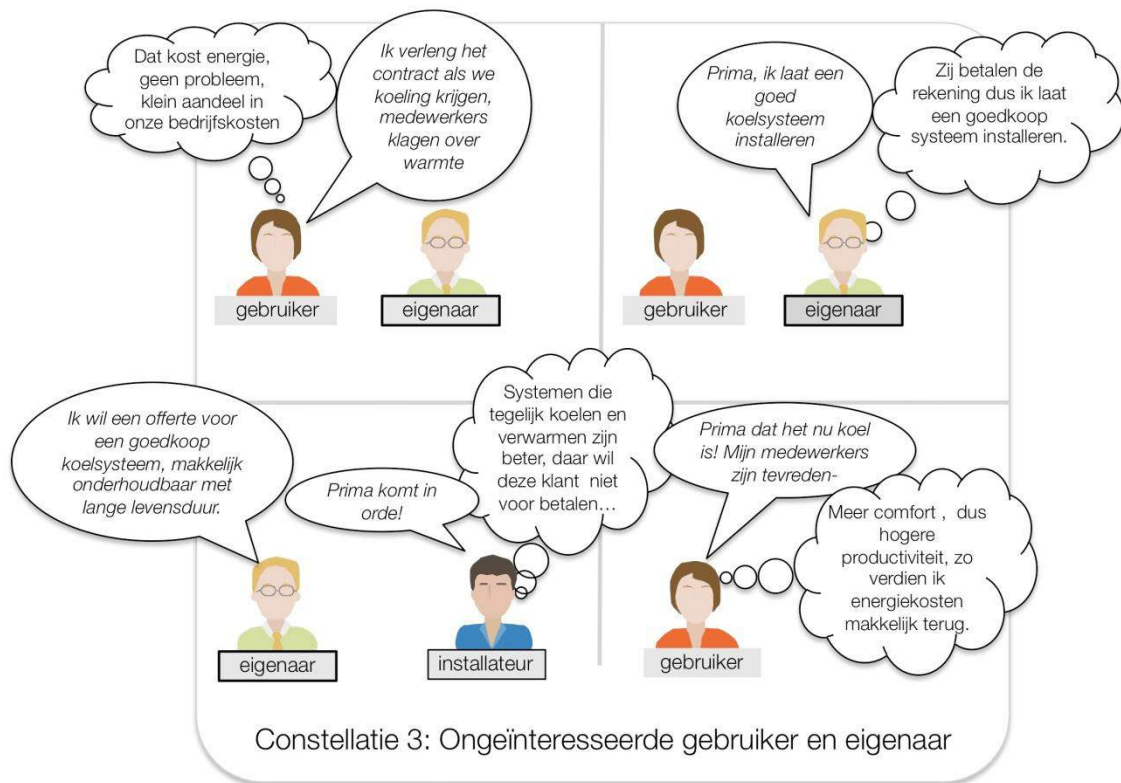
- Vertaling van MVO-beleid naar huisvestings- en gebouwbeheer richtlijnen: Veel bedrijven hebben MVO beleid geformuleerd en geven aandacht aan het thema duurzaamheid. Echter, dit is meestal niet vertaald naar concrete richtlijnen voor huisvesting of gebouwbeheer.
- Modelbepalingen voor in huurcontracten over energieprestatie en samenwerking, voorbeelden uit de praktijk van dergelijke bepalingen (bijvoorbeeld van Triodosbank).
- Overzicht geven van energie-innovaties die de energieprestatie verhogen én binnenklimaat verbeteren.
- Lijst van adviesbureaus en tarieven voor een advies op maat voor bij de onderhandeling van een verlenging van een huurcontract, voorbeelden van dergelijke adviezen en succesvolle onderhandelingen uit de praktijk.

Constellatie 3: Ongeïnteresseerde eigenaar en gebruiker

Karakterisering van de constellatie en situatie

Een huurder stelt als voorwaarde voor de verlenging van het huurcontract dat koeling wordt geïnstalleerd in verband met klachten over warmte. Aangezien het een kantoor betreft met hoogwaardige kenniswerkers is comfort erg belangrijk voor de tevredenheid van de medewerkers en de productiviteit. De hogere energiekosten vormen geen drempel aangezien het slechts een klein deel is van de bedrijfskosten, personeel is veruit de grootste kostenpost. De eigenaar is allang blij dat de huurder voor vijf jaar bijtekent en vraagt de vaste installateur om een offerte uit te brengen voor een goedkoop koelsysteem dat makkelijk te onderhouden is. De installateur kent ook duurzame oplossingen maar weet dat die in deze situatie weinig kans maken gezien de lange terugverdientijd van de meerinvestering. Hij stelt daarom een conventioneel systeem voor. De energieprestatie van het gebouw verslechterd hierdoor.





Strategiekaart Eigenaren motiveren en faciliteren



Natuurlijk moment

Verlenging huurcontract waarbij huurder eisen stelt aan comfortverhoging en binnenklimaat



Probleem

Huurders eisen bij de verlenging van het huurcontract –naast een huurverlaging- geregeld maatregelen voor comfortverhoging en een verbetering van het binnenklimaat. Er is dan bijvoorbeeld sprake van klachten over warmte en koude of de kwaliteit van de ventilatie. Eigenaren kiezen dan vaak voor conventionele oplossingen uit gemak en korte termijn kostenooqpunt. Dat is een gemiste kans.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: eigenaren kiezen energie-innovaties die comfort verhogen én de energieprestatie verbeteren bij contractverlenging en ter verhoging verhuurbaarheid.
- Motivatie verhogen van eigenaren om de energieprestatie van hun vastgoed te verhogen.
- Actie makkelijk maken: Handvatten geven aan eigenaren om comfort en binnenklimaat te verhogen én tegelijkertijd de energieprestatie van het gebouw te verbeteren.



Beïnvloeders

- Collega beleggers
- Real estate afdelingen van banken
- Overheden
- Branche-organisaties



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Urgentie van verbetering vastgoedportefeuille onder de aandacht brengen voor lange termijn rendement. Agendering urgentie door brancheorganisaties, banken en overheid.
- Voorbeelden van vastgoedeigenaren die comfort en binnenklimaat van panden verbeteren en tegelijkertijd energieprestatie, waarde, verhuurbaarheid en rendement verbeteren. Voorbeelden van vastgoedeigenaren die in problemen kwamen door dit te negeren.

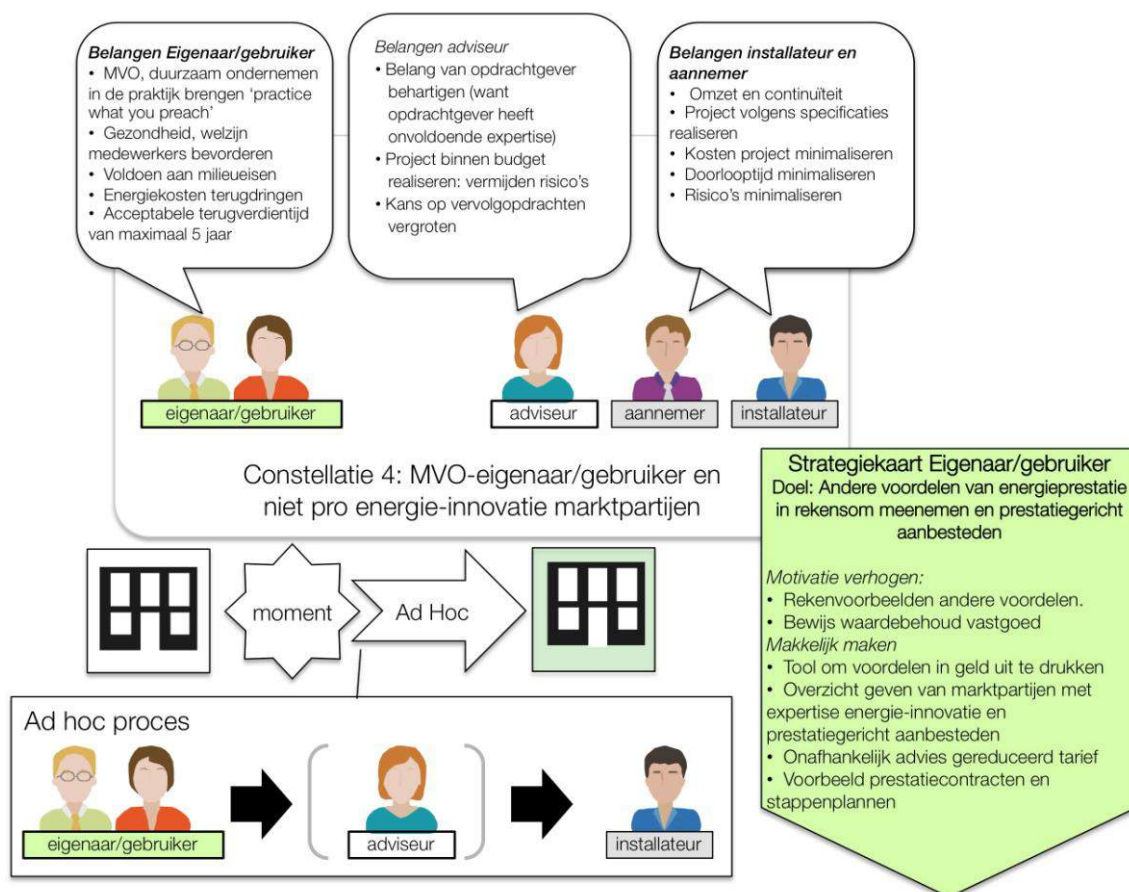
Makkelijk maken

- Overzicht geven van energie-innovaties die de energieprestatie verhogen én binnenklimaat verbeteren.
- Overzicht adviseurs gespecialiseerd in duurzame oplossingen voor gezond binnenklimaat en betere energieprestatie
- Onafhankelijk 'quick-scan-advies' tegen gereduceerd tarief voor mogelijkheden van duurzame installaties die energieprestatie én comfort verhogen in een specifieke situatie.

Constellatie 4: MVO-eigenaar/gebruiker en niet pro energie-innovatie marktpartijen

Karakterisering constellatie en situatie

Een eigenaar/gebruiker van een kantoor wil vanwege groei een nieuwe verdieping op het gebouw zetten. Hij rekruteert uit eigen netwerken een adviseur, aannemer en installateur. Het is een informeel aanbestedingsproces. MVO staat hoog in het vaandel bij dit bedrijf en hij geeft dat ook door. De betrokken bouwpartijen willen echter risico's mijden en stellen alleen technieken voor die zij kennen. Enkele technieken blijken een te lange terugverdientijd te hebben. Het dak wordt geïsoleerd en er wordt HR++ glas gebruikt. Na oplevering blijkt de verdieping te heet te worden en wordt alsnog conventionele koeling geïnstalleerd.



Strategiekaart Eigenaar/gebruiker motiveren, faciliteren



Natuurlijk moment

Renovatie en verbouwing panden eigenaar-gebruikers



Probleem

Eigenaar-gebruikers die MVO-beleid hoog in het vaandel hebben en renoveren of verbouwen, huren meestal marktpartijen uit hun eigen regionale netwerk en besteden de opdracht Ad hoc of Formeel aan. In de praktijk treedt vaak doelerosie op en wordt wat betreft energieprestatie een suboptimaal resultaat gerealiseerd. Doordat nu alleen energievoordelen financieel gekwantificeerd worden, sneuvelen veel innovaties in het ontwerpproces.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: Eigenaar-gebruikers kwantificeren niet alleen de energievoordelen financieel maar berekenen ook een prijskaartje voor de voordelen op het gebied van imago, sales, arbeidsproductiviteit en ziekteverzuim. Eigenaar-gebruikers selecteren marktpartijen mede op grond van hun expertise op het gebied van energie-innovaties en besteden prestatiegericht aan.
- Motivatie verhogen van eigenaar-gebruikers om door slimme selectie marktpartijen en prestatiegerichte aanbesteding de energieprestatie van hun vastgoed te verhogen bij renovatie en verbouwing.
- Actie makkelijk maken: handvatten geven aan eigenaren om voordelen te kwantificeren, marktpartijen te selecteren en prestatiegericht aan te besteden.



Beïnvloeders

- Regionale ondernemingclubs
- Brancheorganisaties
- Overheden



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Rekenvoorbeelden van andere voordelen van een hogere energieprestatie.
- Aantonen dat vastgoed hierdoor zijn waarde behoud of zelfs in waarde stijgt.
- Voorbeelden van renovaties en verbouwingen die door prestatiegericht aanbesteden betere resultaten realiseren. Bewijsmateriaal tonen, per branche vanwege overtuigingskracht.

Makkelijk maken

- Tool om financiële opbrengsten van andere voordelen te berekenen
- Overzicht geven van marktpartijen die expertise hebben op het gebied van energie-innovaties en die ervaring hebben met prestatiegericht aanbesteden.
- Onafhankelijk advies bieden tegen gereduceerd tarief om mogelijkheden in kaart te brengen voor het verhogen van de energieprestatie bij verbouwing en renovatie.
- Voorbeeld prestatiecontracten, stappenplannen en tools voor betere manieren om aan te besteden.

Constellatie 5A: Belegger en monitoringtool van adviseur

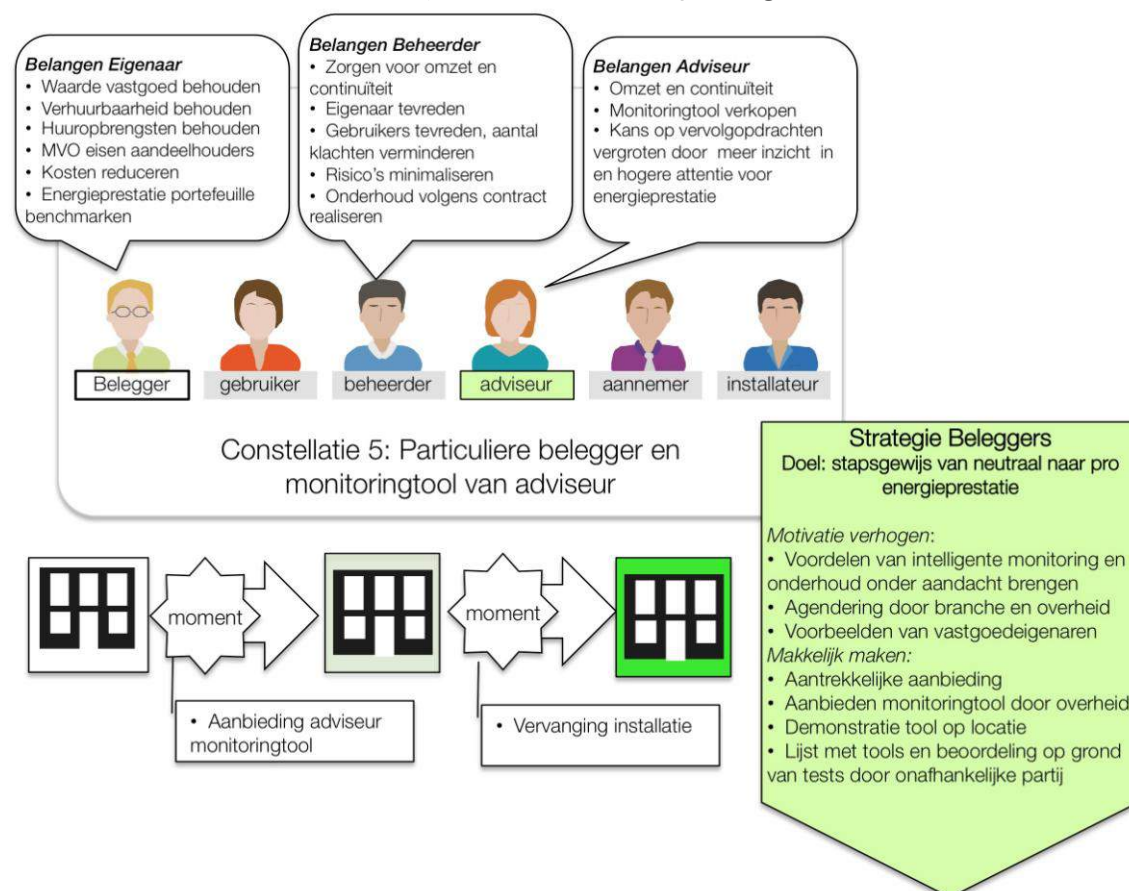
Karakterisering constellatie en situatie

In de bestaande bouw kan door het zogenaamde ‘plukken van het laaghangend fruit’ in de meeste gevallen minimaal 20% besparing worden geboekt. Dat kan door het toepassen van een intelligent monitorsysteem die de prestaties van gebouwinstallaties en energie-registratiesystemen in de gaten houdt, problemen vroegtijdig signaleert en een diagnose geeft.

Gebouwbeheerders kunnen de prestaties makkelijk in het oog houden en krijgen meer grip op hun installaties. Zij hebben echter vaak een contract zonder prikkels om de energiekosten te verlagen of de installaties goed te onderhouden. Zolang er maar geen klachten zijn, want daar worden ze wél op afgerekend. Dus in de praktijk blijken ze moeilijk over te halen om slimme monitorsystemen aan te schaffen.

Beleggers in vastgoed hebben wel direct baat bij slimme monitoring en onderhoud omdat het leidt tot een hoger rendement. De terugverdientijd van deze maatregel is slechts enkele maanden. Bijkomend voordeel is dat ze hun prestaties makkelijk kunnen vergelijken met collega-beleggers. Het is bekend dat benchmarking goed scoort bij deze doelgroep. En ze krijgen meer grip op het beheer.

Door de monitoring ontstaat niet alleen inzicht in de factoren die het energieverbruik beïnvloeden, het stimuleert ook bewustwording en plaveit de weg voor de toepassing van andere energie-innovaties. In geval van een verbouwing, renovatie of vervanging van installaties in de toekomst, kiezen betrokkenen makkelijker voor duurzame oplossingen kiezen.



Constellatie 5A: Belegger en monitoringtool van adviseur (vervolg)

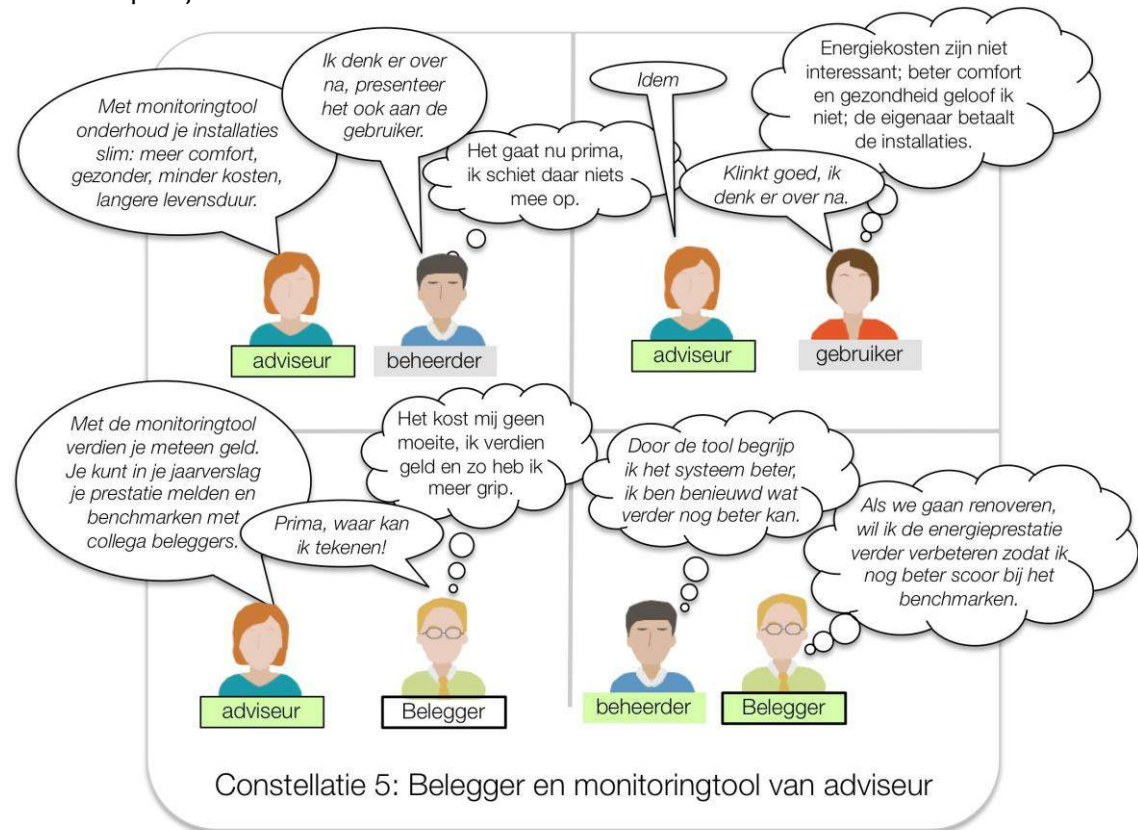
Raak de gevoelige snaar bij de eindbeslissers

De Multi-benefit benadering maakt energie-innovaties wel aantrekkelijker, maar maakt ook het verkopen lastiger omdat je meer specialisten moet overtuigen. Uiteindelijk draait het om harde euro's bij de besluitvorming. Je moet een focus kiezen. We hebben het puur over energiebesparing en meteen geld verdienen door het plukken van het laaghangend fruit. Start met slim monitoren, je krijgt inzicht en je neemt simpele verbetermaatregelen. Dat overtuigt, leert de ervaring.

Het zijn logische eerste stappen, geen moeilijke dingen. Het is verbluffend hoeveel energie en dus geld je kunt besparen door het goed instellen van het gebouwbeheersysteem. Het klopt nooit. Daarom bereik je een grote doelgroep. De bulk van de markt moet om.

Vastgoedbeheerders werken lang niet altijd op grond van prestaties, dus je kunt deze innovatie beter aanbieden aan eigenaren en beleggers. Beheerders hebben er belang bij om zo min mogelijk kosten te maken. Daarom is het onderhoud ondermaats. Zolang er geen klachten zijn komen, doen ze niets. Niemand is verantwoordelijk voor het inregelen van de installaties. Als je monitort zie je meteen waar het fout zit. Het is vaak funest als de gebouwbeheerder aan de knoppen draait om klachten te verhelpen. Dat is symptoombestrijding, de installatie wordt dan minder goed ingesteld. Onze boodschap aan de vastgoedeigenaar is: 'Je bent gek als je het niet doet, je verdient het meteen terug en je kunt je prestaties vergelijken met andere beleggers'. That's it. We maken het zo easy mogelijk. Benchmarken is heel belangrijk in de wereld van beleggers. We kiezen –door schade en schande wijs geworden- voor louter dit verkoopargument. Eerst hadden we het over gezondheid, comfort, productiviteit, over levensduurverlenging van installaties, over lagere onderhoudskosten...maar dat doen we niet meer! Het vertroebelt de boodschap. Dat is onze ervaring. We hebben onze presentaties aangepast, van dertig sheets teruggebracht tot de kern. Op het moment dat we het aan specialisten uitleggen, gebruiken we wel de andere argumenten, maar dat is pas na de aankoopbeslissing. Dan is onze monitoringtool al aangeschaft door de vastgoedeigenaar.

- Marktpartij



Strategiekaart Beleggers en beheerders faciliteren (1)



Natuurlijk moment

Aanbieden intelligente monitoringtool gebouwinstallaties.



Probleem

Veel eigenaren van vastgoed hebben beperkte interesse en inzicht in de energieprestatie van hun gebouwen en belonen hun gebouwbeheerders vaak niet op grond van deze prestaties. Hierdoor vinden energie-innovaties een onvruchtbare bodem en komen niet tot ontkieming.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: eigenaren schaffen een intelligente monitoringtool aan waarmee ze inzicht krijgen in energieprestaties en deze door de gebouwbeheerder laten verhogen. Dit inzicht leidt tot bewustwording en creëert een vruchtbare bodem voor energie-innovaties bij toekomstige natuurlijke momenten als renovatie en vervanging van installaties.
- Motivatie verhogen van eigenaren en beheerders om de energieprestatie continu te verbeteren.
- Actie makkelijk maken: handvatten geven aan eigenaren om gebouwbeheerders tot betere prestaties te bewegen.



Beïnvloeders

- Collega eigenaren
- Branche-organisaties
- Overheden die het goede voorbeeld geven



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Voordelen van intelligente monitoring en onderhoud onder de aandacht brengen door collega beleggers.
- Agendering door brancheorganisatie en overheden.
- Benchmarking en publicatie resultaten.
- Voorbeelden van vastgoedeigenaren die door slimme monitoring en onderhoud de energie- en onderhoudskosten verlagen en tegelijkertijd comfort en binnenklimaat, energieprestatie en rendement verbeteren.

Makkelijk maken

- Aantrekkelijke aanbiedingen, reductie aanschafprijs monitoringtool.
- Aanbieden onafhankelijke monitoringtool door overheid.
- Demonstratie monitoring tool op locatie.
- Lijst beschikbare monitoringtools op de markt met contactgegevens en onafhankelijk getest door specialisten van de overheid / brancheorganisatie.

Constellatie 5B: Eigenaar en externe gebouwbeheerder

Gebouwbeheerders hebben vaak een contract zonder prikkels om de energiekosten te verlagen of de installaties goed te onderhouden. Als het contract afloopt, kan een prestatiecontract worden afgesloten. Dit biedt een goede voedingsbodem voor energie-innovaties.

Strategiekaart Eigenaren en beheerders faciliteren (2)



Natuurlijk moment

Verlenging en afsluiting contract met gebouwbeheerder.



Probleem

Gebouwbeheerders hebben vaak een contract zonder prikkels om de energiekosten te verlagen of de installaties goed te onderhouden.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: eigenaren sluiten prestatiecontracten af met gebouwbeheerders die zo gestimuleerd en beloond wordt om de energieprestatie, comfort en binnenklimaat te verbeteren. Gebouwbeheerders bieden dergelijke contracten zelf aan.
- Motivatie verhogen van eigenaren om de energieprestatie en binnenklimaat van hun vastgoed te verbeteren door de gebouwbeheerder te sturen. Motivatie verhogen van beheerders om hun prestaties te verbeteren.
- Actie makkelijk maken: handvatten geven aan eigenaren om prestatiecontracten af te sluiten met gebouwbeheerders. Gebouwbeheerders faciliteren om deze contracten aan te bieden.



Beïnvloeders

- Collega eigenaren
- Gebouwbeheerders
- Branche-organisaties facilitair management en gebouwbeheer
- Overheden die het goede voorbeeld geven



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Voordelen van prestatiegericht onderhoud voor verhuurbaarheid en rendement onder de aandacht brengen. Agendering door brancheorganisaties en overheden.
- Voorbeelden van vastgoedeigenaren die door slimme onderhoudscontracten energie- en onderhoudskosten verlagen en tegelijkertijd comfort en binnenklimaat, energieprestatie en rendement verbeteren.

Makkelijk maken

- Modelprestatie contracten met gebouwbeheerders. Voorbeelden van bepalingen en uitleg over effecten voor onderhoud en prestaties.
- Lijst gebouwbeheerders die bij voorkeur werken op basis van prestatiecontracten.
- Onafhankelijk 'quick-scan-advies' tegen gereduceerd tarief: beoordeling huidige onderhoudscontract en aangeven verbetermogelijkheden.

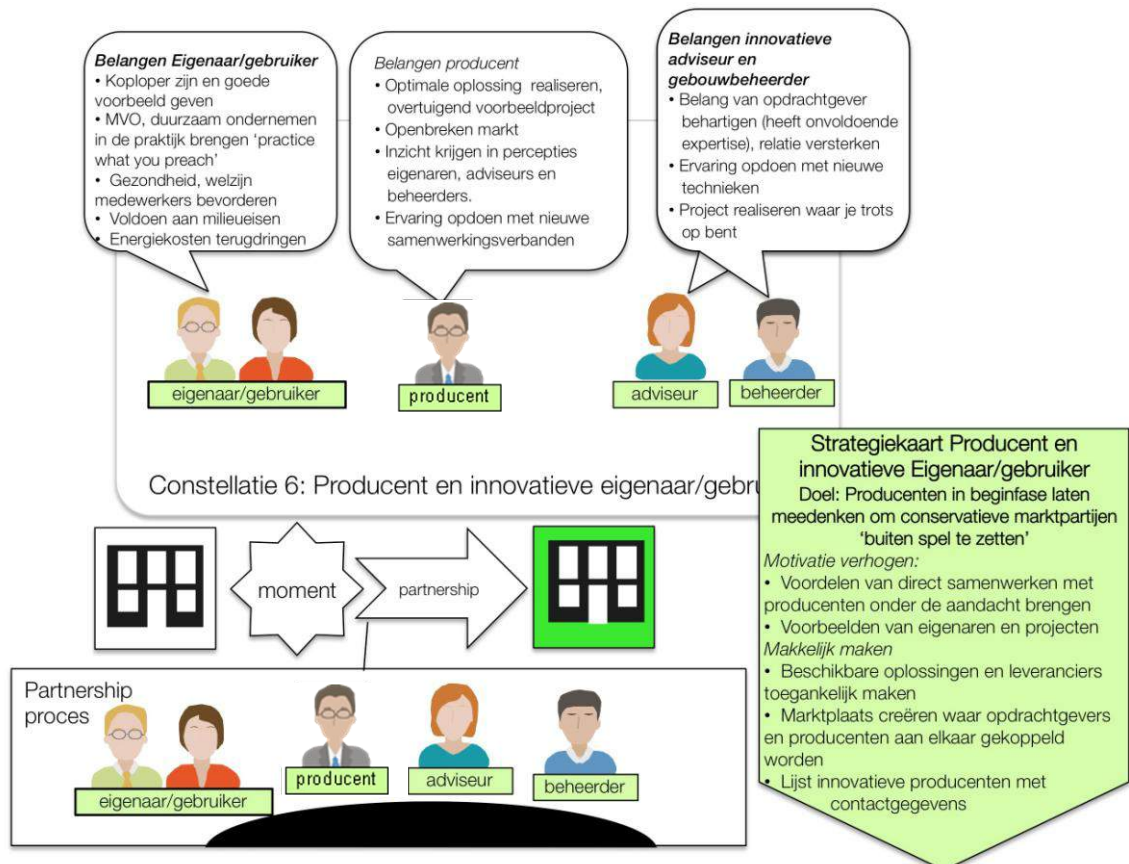
Constellatie 6: Producent en innovatieve eigenaar-gebruiker

Karakterisering van de situatie

De bouwsector is conservatief. Producenten van energie-innovaties zien met lede ogen aan dat veel aannemers en installateurs liefst met conventionele technieken werken die ze al door en door kennen. In de huidige tijd verschuiven in veel markten de machtsposities van partijen in het verkoopkanaal door het toegankelijk maken van informatie over oplossingen en door de introductie van nieuwe distributiekanaalen. Het direct samenwerken van producenten van energie-innovaties met innovatieve eigenaren, kan helpen om de markt open te breken en de adoptie van deze innovaties te versnellen. In het begin van het project initieert de eigenaar een open verkenning samen met een of meerdere producenten en een innovatieve adviseur die graag een stap verder wil zetten. Het team denkt vanuit oplossingen die voldoen aan de wensen en eisen. Als in een latere fase de oplossing is gekozen, kan een aannemer en installateur worden geselecteerd die goed met de nieuwe technologie overweg kunnen.

We moeten de installateurs meekrijgen, dat is lastig. Die willen het liefste doen wat in het verleden ook goed werkte. Dat komt door de faalfactor, ze mijden risico's. Logisch als je kijkt naar de contracten want als het mis gaat, zijn ze de sigaar. Ze hebben ook moeite om de technologieontwikkeling bij te benen. Als producent weten we wat er over vier jaar aankomt, maar installateurs en opdrachtgevers hebben daar geen zicht op. Daarom willen we het liefst zaken doen met de eindafnemer, met de eigenaren van gebouwen.

- Producent



Strategiekaart Producent en innovatieve eigenaar



Natuurlijk moment

Renovatie, verbouwing of vervanging van installaties.



Probleem

Veel installateurs en adviseurs hebben beperkte interesse in en ervaring met energie-innovaties. Om risico's te mijden en hun zakenrelaties te onderhouden, werken ze liever met bekende oplossingen van hun vaste leveranciers waarmee ze veel ervaring hebben. Hierdoor worden in de beginfasen energie-innovaties vaak niet voorgesteld aan de opdrachtgever zonder dat deze daar erg in heeft.



Doelstelling strategie

- Wenselijk gedrag: Innovatieve gebouweigenaren vragen producenten in de beginfase van het project om mee te denken over vernieuwende oplossingen die aan hun eisen en wensen voldoen.
- Motivatie verhogen van eigenaren om samen met producenten en innovatieve adviseurs oplossingen te verkennen.
- Actie makkelijk maken: technologische oplossingen toegankelijk maken voor eigenaren zodat ze kunnen inschatten welke producenten in aanmerking komen om mee te denken.



Beïnvloeders

- Collega eigenaren die deze stap al hebben gezet
- Branche-organisaties
- Overheden die het goede voorbeeld geven



Mogelijke stappen en elementen

Motivatie verhogen

- Voordelen van direct samenwerken met producenten onder de aandacht brengen van eigenaren.
- Voorbeelden van vastgoedeigenaren die door directe samenwerking met producenten projecten met uitstekende prestaties hebben gerealiseerd.
- Projectbeschrijvingen van deze projecten.

Makkelijk maken

- Beschikbare oplossingen toegankelijk maken voor 'leken' via bijvoorbeeld een vergelijkingssite van een onafhankelijke organisatie.
- Marktplaats waar eigenaren hun project kunnen aanbieden en waar producenten en innovatieve adviseurs op in kunnen schrijven.
- Lijst innovatieve producenten die graag direct eigenaren samenwerken met contactgegevens en onafhankelijke recensies van collega-eigenaren.

Lijst geraadpleegde experts en bedrijven

Opdrachtgever

RVO, Hans Korbee
RVO, Marco Kolkman
RVO, Nynke Hermelink

Expert team

- Prof. dr. ir. Anke van Hal, hoogleraar Sustainable Building and Development bij Business Universiteit Nyenrode, Praktijkhoogleraar Sustainable Housing Transformation (TU Delft).
- ir. Leendert Odijk MRE, adviesbureau Advies In Vastgoed en Teamcoördinator afdeling Maatschappelijk Vastgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch.
- Drs. ir. Eloi Burdorf, directielid van adviesbureau DWA.
- Berthold van Benthem, projectleider Sociale Innovatie en Regiomanager Oost Nederland, UNETO-VNI
- Stendert de Vries, projectleider Slim Energie Thuis, Kamer van Koophandel.

Geraadpleegde experts, beïnvloeders en marktpartijen

Alklima Klimaatconcepten	Erik Stolk
APPM	Bart van de Velde
BAM	Karmen de Maaré
Beleggers 1, 2 en 3	Anoniem
Brink Groep	Woud Jansen
Volker Wessel Vastgoedontwikkeling	Onno Dwars
Carrier	Emil Root
CBRE Global Investors	Hans Staal
De Groot en Visser	Steven van Weenen
De Groot Installatiegroep	Henk van der Graaf
Delta Projectontwikkeling	Owen Zachariasse
DGMR	Antwan van Haren
Dutch Green Building Council	Annemarie van Doorn
Economic Board Utrecht	Irene ten Dam
Essent	Karlijn Arkestijn
Federatie van Energie Consulenten FEDEC	Isabelle Sternheim
Green Igloo	Marc van der Linden
Green Deal Smart Energy Cities	Freek van 't Ooster
ING	Thijs Geijer
ING	Auke de Boer
ING	Jan van der Doelen
Ionair	Jeroen Posthumus
IVAM UvA	Lieke Dreijerink
IVBN	Simon van der Gaast
Lowergy Concepts	Koos Folmer
MKB Nederland	Martin Kloet
MVO Nederland	Bernedine Bos
OVG Real Estate	Cees van der Spek
Platform31, Kantoor vol Energie	Eelco Ouwerkerk
Platform31, Kantoor vol Energie	Wytze Kuijper
Provincie Noord-Holland	Pim van Herk

Geraadpleegde experts, beïnvloeders en marktpartijen (vervolg)

SNS Bank	Wilfred Verkaaik
Steeds	Oscar König
Stichting Blauwzaam	Rolia Wiggelinkhuijsen
Student Hotel	Frank Uffen
TKI ISPT	Frans van den Akker
TKI ISPT	Tjeerd Jongsma
TKI Switch to Smartgrids	John Post
TKI ZON	Wijnand van Hooff
TKI ZON	Wim Sinke
TKI-Energo	Lianda Sjerps
TKI-Energo	Teun Bokhoven
TNO	Marijn Rijken
TNO	Guus Mulder
TNO	Nicole de Koning
TU Delft	Hilde Remoy
Unica	Jan Maarten Elias
Universiteit Nyenrode	Birgit Dulski
Universiteit Wageningen	Michiel Landgraaf
Vastgoedbelang	Cees Jonker
Velux	Marcel Vreeken
Wolter en Dros	Jon van Hilten
WTC	Frank Folgers
Xylem	Patrick Berkhout

Bedrijven Segment diepte-onderzoek

Organisatie	Sector	Functie	Eigenaar en/of huurder gebouw
2 Control	Financieel advies	Eigenaar-Directeur	Huurder
Aareon	ICT	Facility manager	Eigenaar
AXENT	NabestaandenZorg	Facility manager	Huurder
Baker Tilly Berk	Advocatuur	Directeur vestiging	Eigenaar en huurder
Baker Tilly Berk	Advocatuur	Huisvestingsdirecteur	Eigenaar en huurder
Boom	Uitgeverij	Directeur algemene zaken	Eigenaar
Bouman	Leverancier	Financieel directeur	Eigenaar
Consumentenbond	Dienstverlening	Facility manager	Eigenaar
DDB	Reclame	Facility manager	Huurder
DDB	Reclame	Officemanager	Huurder
De Hypothekers Associatie	Financieel	Office manager	Eigenaar
Dijkstra	Financieel	Eigenaar-directeur	Eigenaar
Driessen	HRM	Divisie manager	Eigenaar en huurder
Guijt verzekeringen	Verzekeringen	Directeur, huisvestingsdirecteur	Eigenaar
Hypotheek Visie	Financieel	Financieel directeur	Eigenaar
Jong en Laan	Accountancy	Directeur vestiging	Eigenaar en huurder

Bedrijven Segment diepte-onderzoek (vervolg)

Jong en Laan	Accountancy	Huisvestingsdirecteur keten	Eigenaar en huurder
KesselsKramer	Reclame	Office manager	Eigenaar
Loyens Loeff	Advocatuur	Facility manager	Huurder
Menzis	Verzekeringen	Facility manager	Eigenaar
Menzis	Verzekeringen	Huisvestingsdirecteur	Eigenaar
Noordhoff	Uitgever	Facility manager	Huurder
PGGM	Financieel	Huisvestingsdirecteur	Eigenaar
Polis Direct	Verzekeringen	Facility manager	Eigenaar en huurder
Rabobank NWW	Financieel	Huisvestingsdirecteur	Huurder
Rynolds	Financieel	Facility manager	Huurder
SNS Bank	Financieel	Huisvestingsmanager	Huurder
Subvention	Financieel	Eigenaar-directeur	Eigenaar en huurder
Countus	Financieel	Directeur	Eigenaar en huurder
Tam Tam	ICT	Gebouwbeheerder	Huurder
Tebodin	Advies	Facility manager	Huurder
Unigarant	Verzekeringen	Facility manager	Eigenaar
Van Noord	Accountancy	Directeur-eigenaar	Eigenaar en huurder
Van Noord	Accountancy	Directeur	Eigenaar en huurder

Literatuurlijst

Actieteam Innovatie, (2014) Routekaart Innovatieakkoord Bouw, eindverslag van het Actieteam Innovatie.

AWT, Kapitale kansen, Slim geld voor ambitieuze ondernemers, Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, Den Haag, 2011

Beer, E., (2013), De groene waarde van commercieel Vastgoed.

Bertens, Coen en Arnoud Muizer (2012), Duurzaam ondernemen in het kantoorhoudende MKB, Panteia, Zoetermeer.

Bertens, Coen en Johan Snoei (2012), Belangstelling MKB voor duurzame energie, Panteia/EIM, Zoetermeer.

Bertens, Coen en Ruud Hoevenagel (2012), Positiestudie duurzaam ondernemen in het MKB Detailhandel, Panteia, Zoetermeer.

Brink Groep, CPI, Gebouwen met toekomstwaarde! Het bepalen van de toekomstwaarde van gebouwen vanuit het perspectief van adaptief vermogen, financieel rendement en duurzaamheid

Bruijn, P.J.M. (2005) Innovatie in de bouw. TNO Bouw en Ondergrond, Delft.

Bruins, A. en G. Regter (2008), Sociaal ondernemerschap. Verkennend onderzoek naar kenmerken van sociale ondernemers, EIM, Zoetermeer.

Buck Consultants International (2011), Doelgroepenonderzoek segmentatie duurzaamheid Nederlandse kantorenmarkt. Agentschap NL, Utrecht.

Consortium Green Deal Smart Energy Cities, Netbeheer Nederland (2015), GreenDeal Smart Energie Cities.

DTZ Zadelhoff (2015), Nederland compleet, Kantoren- en bedrijfsruimtemarkt.

Dynamis (2015), Spreekende cijfers kantorenmarkt, Thema: De nieuwe realiteit van werken, wat is de invloed op de vastgoedmarkt?, Utrecht.

IPSOS (2013), energie en energieverbruik binnen MKB-bedrijven, in opdracht van Eneco.

Hal, J.D.M. van (2009), De fusie van belangen: over duurzaamheid en rendement in de bouwsector. Breukelen, Nyenrode Business University.

Hal, J.D.M. van (2012), Mastering Three, Een drievoudige werkwijze die leidt tot een vitale bouwpraktijk. Breukelen, Nyenrode Business University.

Hal, J.D.M. van, Dulski, B., Stutvoet, E., Steenhuis C., (2015), Energy Efficiency in Buildings Laboratory, Market Review The Netherlands / Belgium, WBCSD Building.

Hanemaaijer, Aldert, Ton Manders, Sonja Kruitwagen en Frank Dietz (2012), Voorwaarden voor vergroening van de economie in Nederland, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Hoevenagel, R. (2004), Maatschappelijk verantwoord ondernemen in het MKB, Panteia, Zoetermeer.

Houtenbos, Pauline (2013), De Bedrijven Monitor: opinieonderzoek over (duurzame) energie en energieverbruik binnen MKB-bedrijven, IPSOS in opdracht van Eneco.

JLL (2015), Kansen voor leegstand. Transformatie- en sloopkansen voor leegstaand kantorenvastgoed.

Koninklijke Vereniging MKB-Nederland (2014), Handvatten en praktijkverhalen over energiezuinig ondernemen in het mkb, Den Haag.

Marko Hekkert en Marjan Ossebaard, De innovatiemotor, Assen, 2010

Muizer, A.P. (2012), Duurzaam ondernemen in het MKB. Panteia, Zoetermeer.

Raphaël Smals, Bas Hillebrand, Paul H. Driessen, Het succes van innovatieprojecten vanuit een bedrijfskundig perspectief, Radboud Universiteit Nijmegen, Faculteit der Managementwetenschappen, Vakgroep Bedrijfskunde in opdracht van RVO, Nijmegen, 2012

SER (2013), Energieakkoord voor duurzame groei. Den Haag.

Sipma, J.M. (2014), 5-stappenstrategie: reduceren van het energieverbruik van de kantorenvoorraad. ECN, Petten.

Sipma, J.M. (2014), Verbetering referentiebeeld utiliteitssector. ECN, Petten.

Stanford Persuasive Technology Lab, <http://captology.stanford.edu/>

Van Hoek, T. (2013). Innovatie in de bouwsector; een economische analyse Amsterdam, EIB: 4.

Van Hoek, T. (2014). Innovatie in de bouw: actielijnen. Amsterdam, Economisch Instituut voor de Bouw: 4.

Van Kempen, P.P.J. (2013, 2014), Innovators aan het woord, RVO, Utrecht
Van Kempen, P.P.J. (2014), Verduurzaming gemeentelijk vastgoed, RVO, Utrecht
Van Kempen, P.P.J. (2014), White paper Europese ESCo projecten, RVO, Utrecht

Veldhuis-Van Essen, C. (2014), Betrokkenheid van eindgebruikers van duurzame energie in het MKB, en hoe dit gestimuleerd kan worden, Quick Scan van de literatuur. Panteia, Zoetermeer.

Websites Topsector Energie: www.topsectorenergie.nl en websites Top consortia voor Kennis en Innovatie, toegankelijk via www.topsectorenergie.nl/TKIs

Welling, D. (2006). Bouwen op een gemeenschappelijk verleden; aan en succesvolle toekomst, Rijksuniversiteit Groningen.

Yoshitaka Osawaa & Kumiko Miyazakib, An empirical analysis of the valley of death, 2006 Zoetermeer.