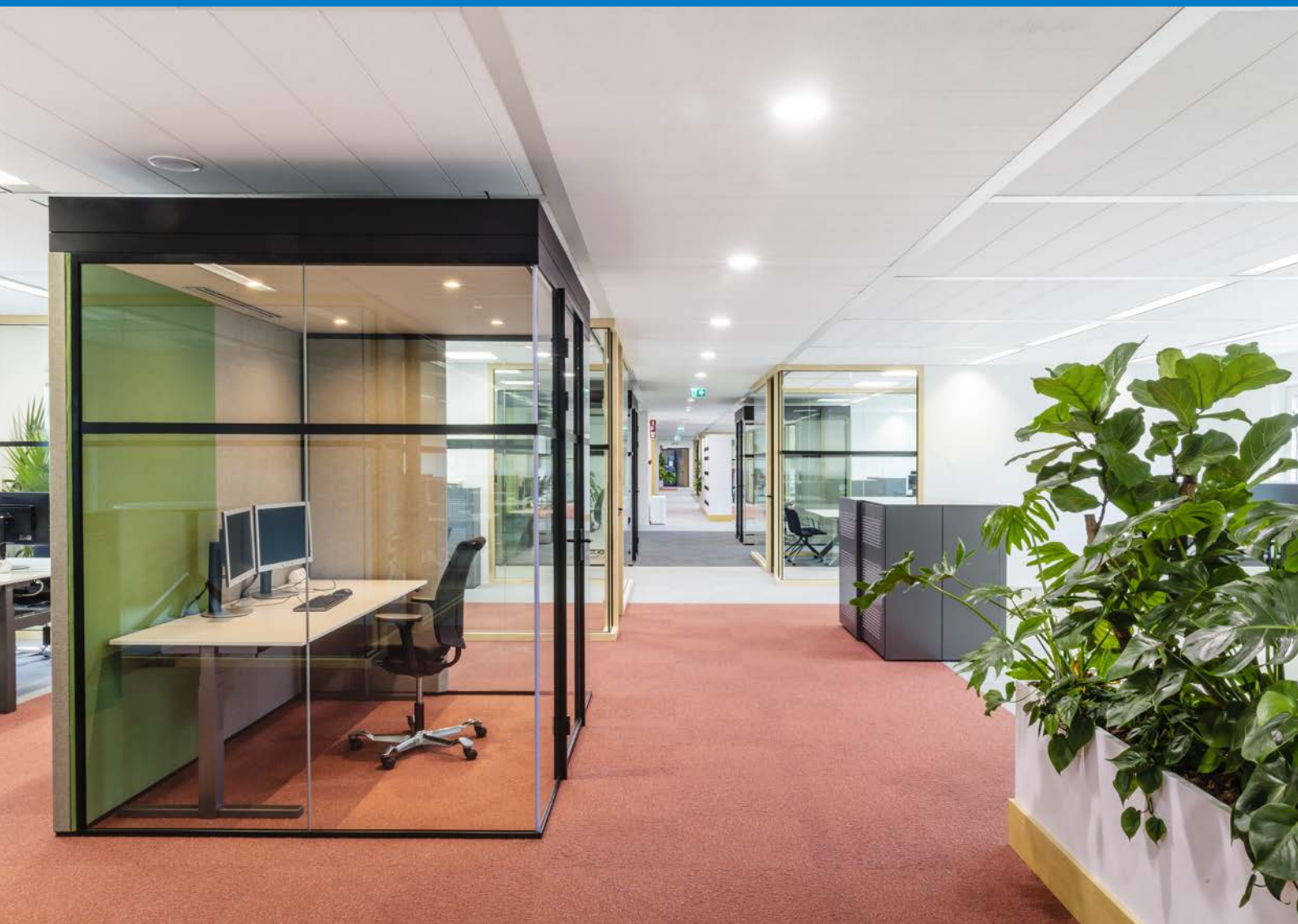




Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Van Split Incentive naar Shared Incentive



Uitgave van

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)

Uitvoering

Gebouwinzicht <https://www.gebouwinzicht.nl>

Sannie Verweij

Chantal Spruit

info@gebouwinzicht.nl

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Bevindingen per thema	6
2.1	Maatschappelijk vastgoed	6
2.2	Fixed fee bij kantoren	7
3	Obstakels per thema	9
3.1	Obstakels op weg naar shared incentive	9
3.2	Technische obstakels	10
3.3	Financiële obstakels	12
3.4	Een andere kijk op waarde	14
3.5	Juridische obstakels (deel 1)	15
3.6	Andere juridische obstakels (deel 2)	19
3.7	Gebrek aan kennis	21
3.8	Motivatie en gedrag	24
4	Conclusie	28
	Bibliografie	30
	Bijlage 1: De projecten	31
	Voorbeeldproject 1: Bedrijfshal Zeewolde	32
	Voorbeeldproject 2: RADIUS Vastgoed en Energy Bridge	34
	Voorbeeldproject 3: School in Delft	36
	Voorbeeldproject 4: 't Mozaïek	39
	Voorbeeldproject 5: Verduurzaming van 100 panden	41
	Voorbeeldproject 6: Kantoorgebouw Q-port	45
	Voorbeeldproject 7: Huis op Zuid	48

1 Inleiding

Het verduurzamen van de gebouwde omgeving in Nederland gaat trager dan we zouden willen. Eén van de problemen hiervan is de zogenaamde 'split incentive'. Dit houdt in dat de investeringen en de daaruit voortvloeiende voordelen niet evenredig verdeeld zijn tussen de betrokken partijen. Hierdoor worden investeringsbeslissingen belemmerd. In traditionele huurcontracten is de gebouweigenaar verantwoordelijk voor onderhoud en investeringen aan het gebouw en de gebouwinstallaties. Dit betekent dat het installeren van duurzamere installaties, zoals een warmtepomp of zonnepanelen, voor rekening van de eigenaar komen. De huurder betaalt de energierekening. In het geval van de warmtepomp of zonnepanelen, heeft de huurder hier het voordeel van in de vorm van een lagere energierekening. Omdat gebouweigenaren momenteel geen (financieel) voordeel halen uit het verduurzamen van hun panden, zijn zij minder geneigd deze maatregelen daadwerkelijk door te voeren.



Vastgoed eigenaren moeten vaak de investering doen, terwijl de huurders hier de voordelen van ervaren; de 'split incentive'. (Credits: Gebouwinzicht)

Een duurzame ontwikkeling is “een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen.”

Definitie van VN-commissie Brundtland uit 1987.

Maar gelukkig zijn er ook projecten waar het wel is gelukt. Door goede samenwerking tussen eigenaar en huurder hebben deze organisaties de 'split incentive' weten om te zetten naar een 'shared incentive'.

Dit onderzoek, in opdracht van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), laat deze voorbeeldprojecten zien en onderzoekt hoe deze organisaties in de praktijk van split incentive naar shared incentive zijn gegaan. Wat kunnen we leren van de weg die zij al hebben afgelegd? Welke obstakels zijn zij tegengekomen en hoe hebben ze die overwonnen? Het doel van het onderzoek is om te leren van hun verhalen, te achterhalen wat er wél werkt en zo vastgoedeigenaren en huurders te inspireren de split incentive op te lossen en de gebouwde omgeving verder te verduurzamen.

Tabel 1 Informatie over de geïnterviewden

Project	Organisatie(s)	Rol	Wie	Maatschappelijk of commercieel	Functie vastgoed
Bedrijfshal Zeewolde	TKI Urban Energy	Beheerder namens eigenaar	Robert Jan van Egmond	Commercieel	Bedrijfshal
Meander 601	Rudius Vastgoed	Eigenaar	Jan-Maarten Elias	Commercieel	Kantoor
	Energy Bridge	Installateur	Ruben Twijnstra via NEVAP Project Parels		
Cornelis Musius basisschool	Gemeente Delft	Eigenaar	Rens van Hal	Maatschappelijk	School
	BSO Plukkebol	Huurder	Mark Siep		
't Mozaïek	Gemeente Wijchen	Eigenaar	Léon Daemen Erik Vink	Maatschappelijk	Multi-functioneel
	Theater 't Mozaïek	Huurder	Henriette Mooren-van den Boomen		
Verduurzaming Den Bosch	Gemeente 's Hertogenbosch	Eigenaar	Erik Leisink Rob Wouters	Maatschappelijk	Divers
NSI & Invest-NL	NSI	Eigenaar	Jeroen Solleveld	Commercieel	Kantoor
	Invest-NL	Huurder	Nienke Rosier		
Zwembad Rotterdam	Gemeente Rotterdam	Eigenaar	Ard den Outer Nico Goedhart Annemieke Boiten-Jongert	Maatschappelijk	Zwembad
	Rotterdams sportbedrijf	Huurder	Marieke van Dam		

Literatuuronderzoek en interviews met praktijkvoorbeelden

Dit rapport is opgesteld als resultaat van een literatuuronderzoek naar verschillende artikelen die al over het onderwerp zijn geschreven én interviews die gehouden zijn met organisaties die onderweg zijn naar een shared incentive. Deze interviews zijn ook geplaatst op de website energieslag.rvo.nl en daarbij als projectartikelen in de bijlage van dit rapport bijgevoegd. In tabel 1 is een overzicht opgenomen van alle projecten en de personen die daarbij horen. Dit rapport beschrijft de belangrijkste obstakels die in deze interviews naar aanleiding van deze projecten voorkomen, maar ook in andere bronnen vaak worden benoemd als reden dat verduurzaming van huurpanden niet van de grond komt. Waar mogelijk worden oplossingen aangedragen hoe deze obstakels zijn te overwinnen.

Bij het selecteren van projecten is gekeken naar een zorgvuldige balans van het type vastgoed. Hierin is onderscheid gemaakt tussen commercieel en maatschappelijk vastgoed en tussen de functies van het vastgoed (bedrijfshal, kantoor, retail etc.). Dit is gedaan omdat de situaties, en daarmee gepaard gaande oplossingen, per project erg uiteenlopen. Het onderscheid in soort en functie van het vastgoed moet de lezer helpen om in te schatten welke maatregelen in het eigen vastgoed kunnen worden toegepast. In tabel 1 is meer informatie te vinden over de personen die geïnterviewd zijn, de organisatie waar zij voor werken en het project waar het interview over gaat.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de belangrijkste conclusies per type vastgoed gebundeld. Belangrijke opmerking is dat het opvallend is hoe vaak gemeenten met maatschappelijk vastgoed hun verhaal wilden delen. Er zijn minder voorbeelden van retail en bedrijfshallen geïnterviewd om uitspraken te kunnen doen over deze sectoren.

In hoofdstuk 3 wordt niet meer per gebouwsoort of functie gekeken, maar zijn de diverse obstakels en de mogelijke oplossingsrichtingen per thema naast elkaar gezet. Zo zijn er technische, financiële en juridische obstakels. Daarnaast blijkt dat een gebrek aan kennis en motivatie ook een probleem kan vormen.

Hoofdstuk 4 bevat de conclusies en is ook te lezen als samenvatting van het rapport.

2 Bevindingen per thema

2.1 Maatschappelijk vastgoed

Maatschappelijk vastgoed is, zoals het woord al zegt, vastgoed voor de maatschappij. Het zijn gebouwen met een publieke functie, al dan niet gecombineerd met elkaar in één en hetzelfde complex. Als het gecombineerde functies zijn dan noemen we dat Multifunctionele Accommodaties (MFA's). Vaak zijn het de gemeenten die dergelijke MFA's verhuren aan een zwembad, een theater of een school. Het grote voordeel van een gemeente als eigenaar/verhuurder is dat zij een 'stip op de horizon' hebben als het gaat om klimaatneutraal zijn in het jaar 2050 (of zelfs eerder). Het verduurzamen van de panden die ze verhuren gaat dan ook mee in deze verduurzamingslag.



Een gang van de Cornelis Musiussschool in Delft na de verbouwing (Credits: gemeente Delft)

Kenmerken

Het meest opvallende aan de maatschappelijke vastgoedprojecten in dit onderzoek is dat deze gemakkelijker dan commerciële vastgoedprojecten te vinden waren. Of dit komt doordat er gewoon nog niet voldoende commerciële vastgoedprojecten zijn, zij niet transparant mogen en/of kunnen zijn over onderlinge (financiële en juridische) afspraken, niet weten dat zij een voorbeeld zijn, of dat maatschappelijk vastgoed wellicht meer waarde hecht aan duurzaamheid vanwege hun sociale voorbeeldrol, is niet duidelijk. In ieder geval waren vrij snel een aantal gemeenten bereid gevonden om, samen met hun huurders, trots over dit onderwerp te praten en leerpunten te delen.

Wat eveneens opviel is dat elk van deze maatschappelijk vastgoed gebouwen meer dan 1 gebruiker heeft. De school is ook een locatie voor kinderopvang, een theater verhuurt ook kantoren aan een fysiotherapeut, een zwembad heeft ook gymzalen en een pand waarin een atelier huist biedt ook ruimte aan een kringloopwinkel. Het zijn dus allemaal Multifunctionele accommodaties, met een maatschappelijke functie in de wijk.

Overeenkomsten

1 = Eén duidelijke hoofdhuurder

Ondanks dat het allemaal multifunctionele accommodaties zijn, hebben alle panden wel één duidelijke hoofdhuurder. In sommige gevallen, zoals bij het theater in Wijchen, verhuurt het theater de overige ruimtes weer verder. In andere gevallen, zoals bij de school in Delft, huurt de BSO ook rechtstreeks bij de gemeente, maar zijn zij een veel kleinere speler. Afspraken en afstemming voor investeringen worden primair afgestemd met de hoofdgebruiker van het pand. Dat vergemakkelijkt de communicatie, omdat er immers maar 2 partijen om de tafel hoeven. De kans van slagen om succesvol te verduurzamen en het probleem van split incentive op te lossen, wordt hiermee vergroot.

2 = Maatschappelijk karakter

De belangrijkste overeenkomst tussen de voorbeeldprojecten zit natuurlijk al verweven in de titel: maatschappelijk vastgoed. Het gaat allemaal om panden met een maatschappelijke functie in de wijk. Er zit geen winst oogmerk achter. Sterker nog, vaak is de verhuurder, de gemeente, er zelfs bij gebaat dat deze functie op deze plek in de wijk kan blijven. Dit draagt natuurlijk bij aan de welwillendheid.

3 = Goed voorbeeld

Zowel de eigenaren (de gemeenten dus), als de huurders hebben vanuit een maatschappelijke functie het idee dat ze het goede voorbeeld moeten geven. Voordat gemeenten straks moeten optreden als handhaver voor burgers en bedrijven die de energiewetgeving moeten gaan opvolgen, willen ze zelf laten zien dat het kan, dat het technisch haalbaar is en financiële afspraken mogelijk zijn. Ook bij de huurders van de betreffende voorbeeldprojecten zit vaak een betrokken persoon die graag op zoek gaat naar de mogelijkheden om zo bij te dragen aan een duurzamere leefomgeving.

Leerpunten

1 = Iedereen moet willen

Het belangrijkste aspect voor het slagen van een project is dat je met elkaar om tafel moet gaan. Als er iemand bij zit die niet wil, dan wordt het een lastig verhaal. Als bij elke stakeholder in basis de wil om te verduurzamen aanwezig is, dan kom je al pratend echt wel tot een oplossing die passend is voor de situatie. Er kan dan ook verder gekeken worden dan alleen maar naar de energiebesparing. Waar zit de extra meerwaarde die uit het project te halen is? Is dat de voorbeeldfunctie voor de gemeente, of het verhoogde comfort voor de gebruiker? Is een pand straks beter verhuurbaar door toegenomen comfort en moderne technieken? Het is dan ook belangrijk deze meerwaarde met elkaar te bespreken. Hoewel het grote voordeel bij maatschappelijk vastgoed is dat iedereen voelt dat door de maatschappelijke rol er een voorbeeldfunctie moet zijn, is het nadeel vaak wel dat maatschappelijke organisaties – omdat het geen commerciële instellingen zijn – afhankelijk zijn van externe financiering.

2 = Creatief met financiering

Een belangrijk leerpunt uit de interviews met de verschillende gemeenten is dat je creatief moet zijn met de financiering. Als je de investering alleen maar wilt terugverdienen vanuit een lagere energierekening van de huurder, dan gaat dat niet altijd lukken. Veel gemeenten hebben een apart budget voor verduurzamen, een apart budget voor schoolgebouwen en daarnaast een apart budget voor de wijk. Een creatieve oplossing met restwaarde en/of een andere afschrijvingstermijn kunnen helpen het financiële plaatje sluitend te krijgen. Niet te vergeten: er zijn subsidies. In de praktijk komt het er in alle genoemde voorbeeldprojecten op neer dat de gemeente een voorinvestering doet (uit welk potje dan ook) en dat een deel van dat geld in een bepaald aantal jaren terug betaald moet worden aan de gemeente.

3 = Helder aanspreekpunt

Een aandachtspunt, zeker bij MFA's, is dat ook na de investering iemand zich verantwoordelijk moet blijven voelen. Het hebben van een vast aanspreekpunt voor verdere verduurzaming wordt bij meerdere projecten (niet alleen bij maatschappelijk vastgoed) benoemd. Dit kan bijvoorbeeld door de rol van de energiecoördinator, zoals bij de gemeente Wijchen.

Aanpak overige MFA's

Gelijktijdig met dit brede onderzoek lopen er ook andere onderzoeken. Zo heeft RVO opdracht gegeven aan abcnova om een leidraad te ontwikkelen voor Multi Functionele Accommodaties. Ook dit onderzoek heeft input geleverd. Daarnaast is er nog een andere vorm van maatschappelijk vastgoed: zorgvastgoed. Hoewel



Theater 't Mozaïek in de gemeente Wijchen (Credits: Gemeente Wijchen)



Bibliotheek in 't Mozaïek in de gemeente Wijchen (Credits: Gemeente Wijchen)

deze in dit onderzoek niet zijn meegenomen, heeft Stichting Stimular hiervoor al een uitgebreider onderzoeksrapport met *infographic* gemaakt.

Conclusie

Het lijkt erop dat veel gemeenten in Nederland al aan de slag zijn met het verduurzamen van hun vastgoed. Het verduurzamen van de panden die ze verhuren gaat dan ook mee in deze verduurzamingsslag die ze aan het maken zijn. Vanuit de maatschappelijke rol van overheid en daarbij hun voorbeeldfunctie is meer vanzelfsprekend de wil aanwezig om samen tot een oplossing te komen door heldere communicatie en het creatief zoeken naar optimale financiering.

2.2 Fixed fee bij kantoren

Een oplossing die vaak genoemd wordt waar huurder en verhuurder van kantoorpanden samen tot shared incentive zijn gekomen is de 'fixed fee'. Een fixed fee betekent een vast bedrag aan servicekosten waarbij aan het eind van een jaar geen afrekening meer volgt. De servicekosten zijn dus niet direct gelinkt aan de werkelijk verbruikskosten. Het voordeel voor de eigenaar is dat in deze fixed fee een deel van de investeringskosten verrekend en daarmee terugverdiend worden. Er zijn nog wel nuances in de verschillende vormen van fixed fee, de verwarring met een 'all-in huur' is snel gemaakt, maar bij een all-in huur verwacht je nog meer voorzieningen, zoals inrichting en receptiediensten bijvoorbeeld.

Bij het verduurzamen van het kantoorgebouw Q-port zijn eigenaar NSI en huurder Invest-NL het gesprek aangegaan over de investeringskosten. Uiteindelijk hebben beide partijen een deel van de investeringskosten betaald en zijn zij uitgekomen bij een fixed fee servicekostentarief. Invest-NL heeft hierdoor

duidelijkheid en profiteert van een vast lager bedrag per jaar doordat het energiegebruik lager is. NSI is hierdoor in staat om de additionele investering terug te verdienen. Als na een bepaalde tijd de investering is terugverdiend, zullen ook de servicekosten worden bijgesteld.

Ook bij Rudius vastgoed wordt gebruik gemaakt van een fixed fee. De huurders betalen een vast bedrag voor warmte/koeling wat gelijk staat aan het bedrag voor de verduurzaming. Jan-Maarten Elias van Energy Bridge vertelt: *“Het komt erop neer dat Energy Bridge een huur betaalt om de warmtepomp en de ketels te mogen exploiteren. Die inkomsten zijn voor Rudius Vastgoed die hiermee kan aflossen op de investering, terwijl wij met het lagere aardgasverbruik dan voorheen onze kosten kunnen dekken. Een gezond verdienmodel voor realisatie, onderhoud en beheer voor ons allebei. En de huurder geniet van blijvend comfort.”*

In beide voorbeelden wordt als tip meegegeven dat het belangrijk is om transparant te zijn over de win-win situatie. Door de voordelen voor beide partijen open en eerlijk te delen, weten beide partijen wat ze van de ander kunnen en mogen verwachten.

Model van het RVB

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) gaat verder. Zij werken voor al hun vastgoed met een vaste prijs per m²: dus alle ministeries betalen per m² hetzelfde. De prijs per m² verschilt alleen per regio, dus niet per gebouw. Ministeries en andere overheden hebben overigens een verplichte ‘winkelnering’; ze zijn verplicht kantoorruimte bij het RVB te huren. Oorspronkelijk was de vaste prijs per m² ingegeven door kredietcrisis. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken is de hoofdpdrachtgever. Dit ministerie bepaalt wie waar zit. Tijdens de financiële crisis was dat erg handig. Er konden zo meerdere ministeries in hetzelfde gebouw en hierdoor was er optimale flexibiliteit om intern te kunnen schuiven.

Met de huidige noodzaak tot het doen van duurzaamheidsinvesteringen, is de vaste prijs per m² een hele gelukkige keuze gebleken. Door met een vaste prijs te werken liggen de kosten en baten van investeringen in één hand. Huurders (of eigenlijk meer: de gebruikers) kunnen (en hoeven) zelf geen investeringen doen. Gebruikers hebben ook niet echt een huurcontract met het RVB, alleen een ingebruikgevingsakte. Hierin staat hoeveel m² ze afnemen en wat daarvoor de kosten zijn. In deze kosten zit niet alleen de kosten van iets wat je huur zou kunnen noemen, maar zijn ook de energiekosten, de inrichtingskosten en dus de investeringskosten al meegenomen. Hoewel gebruikers regelmatig stechelen over de kwaliteit van de kantoren valt over de prijs niet te onderhandelen. Het gaat uit van solidariteit. Als de investeringen bij één of meerdere gebouwen hoger uitvallen, dan gaat de prijs per m² van die hele regio omhoog.

In dit stelsel gaat dus ook de energierekening naar de eigenaar van het gebouw, in dit geval het RVB. Het nadeel hiervan is dat de gebruiker geen incentive heeft om duurzaam met de energie om te gaan. De voordelen zijn echter groter: om op de lange termijn investeringen terug te kunnen verdienen, moeten de kosten en

de baten liggen bij de partij die op lange termijn zeggenschap en invloed heeft. En dat is toch de eigenaar van het gebouw.

Conclusie

Deze voorbeelden laten zien dat er verschillende mogelijkheden zijn voor het inrichten van de fixed fee en dat er genoeg voordelen zijn voor zowel huurder als verhuurder. Voorwaarde is wel dat hier openlijk en transparant over gecommuniceerd wordt. Elke partij weet daardoor wat te verwachten en er is geen verborgen agenda. Dit komt de langdurige samenwerking ten goede.

Is een fixed fee dan dé oplossing voor kantoren? Het is een oplossing. Samen met de fixed fee zijn er waarschijnlijk nog meerdere oplossingen. Wel is het opvallend dat de fixed fee veelvuldig genoemd werd bij de kantoorpanden als realistische oplossing. Door de open communicatie hierover lijkt het ook eenvoudiger om de andere partij mee te krijgen en hier dan ook beide winst uit te halen.

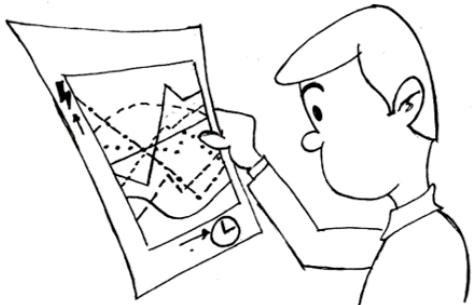
3. Obstakels per thema

3.1 Obstakels op weg naar shared incentive

Het verduurzamen van de gebouwde omgeving in Nederland gaat trager dan we zouden willen. Eén van de problemen hierin is de zogenaamde split incentive. Dit houdt in dat de investeringen en de daaruit voortvloeiende voordelen niet evenredig verdeeld zijn tussen de betrokken partijen. Hierdoor worden investeringsbeslissingen belemmerd.

In traditionele huurcontracten is de gebouweigenaar verantwoordelijk voor investeringen en onderhoud aan het gebouw en de gebouwinstallaties. Dit betekent dat het installeren van duurzamere installaties, zoals een warmtepomp of zonnepanelen, voor rekening van de eigenaar komt. De huurder betaalt vervolgens de energierekening en geniet van de lagere energierekening. Omdat gebouweigenaren momenteel geen (financieel) voordeel halen uit het verduurzamen van hun panden, zijn zij minder snel geneigd deze maatregelen daadwerkelijk door te voeren.

Om deze split incentive op te lossen, doen zich verschillende obstakels voor. Aan de hand van de verschillende interviews samen met een bronnenonderzoek zijn deze obstakels gebundeld. In de gepubliceerde artikelen is per project aangegeven hoe eigenaar en huurder samen de obstakels hebben overwonnen.



Het is soms best lastig om de weg te vinden in het land van duurzaamheid. (Credits: Gebouwinzicht)

1 = Technische obstakels

Het eerste obstakel - die van de technische uitvoering - ligt voor de hand en is ook niet iets wat specifiek alleen speelt bij huurconstructies als het gaat om verduurzamen. Ook eigenaren en gebruikers lopen tegen verschillende technische problemen aan. Denk hierbij aan de technische gevolgen van zonne-energie opwekken op het dak, maar ook aan het ontbreken van technische gegevens als er geen data wordt verzameld. Toch blijft het belangrijk om ook deze technische obstakels te benoemen. Juist in huurconstructies is het namelijk belangrijk om met elkaar goede afspraken te maken over hoe je de technische obstakels samen uit de weg ruimt. Het plaatsen van energiemonitoring systemen is daarbij een belangrijke stap.

“Ergiemonitoring is superbelangrijk. Zorg daarbij dat je een energiecoördinator hebt die verstand heeft van installatietechniek. Daar is zoveel te winnen!”

Erik Vink (gemeente Wijchen)

2 = Financiële obstakels

Het meest genoemde obstakel van de split incentive is en blijft die van financiële aard. Het blijkt dat zaken als “Wie heeft het eigendom?”, “Wie doet het beheer en onderhoud?” en “Wie heeft de opbrengst van de maatregelen?”, toch gewoon ingewikkeld blijken te zijn. De verschillende projecten hebben deze financiële obstakels aangepakt en laten zien hoe je wel degelijk kunt gaan voor een shared incentive waarbij afspraken gemaakt zijn over hoe opbrengsten en investeringen verdeeld worden tussen eigenaar enerzijds en huurders anderzijds.

3 = Juridische obstakels

Voortkomend uit de financiële obstakels blijkt dat er dan ook wel wat juridische obstakels zijn. Zo is het vooral met betrekking tot de energiewetgeving soms best lastig om te achterhalen wie er verantwoordelijk is om aan welke wetgeving te voldoen. En daarna, wie de investeringen moet doen om de gestelde eisen dan ook echt te halen. Contracten voor verschillende sectoren kunnen heel verschillend zijn. Daarnaast heb je bij een gebouw met een huurder niet alleen de financiële vraag wie eigenaar wordt van bijvoorbeeld een zonnepanelen installatie, maar ook nog eens te maken met goederenrecht en opstalrecht of juist met het verbod op leveren van energie. Deze juridische aspecten worden besproken met aan het eind de conclusie dat er wel degelijk juridische obstakels zijn.

4 en 5 = Kennis en gedrag

Als alle technische, financiële en juridische obstakels te overwinnen zijn, hoe komt het dan dat er nog steeds zo weinig gebouwen verduurzaamd worden en dat elke keer de split incentive als probleem wordt benoemd? Waar ligt dan de kern van het probleem om een stap verder te kunnen komen met het verduurzamen van vastgoed? Uit alle interviews is wel gebleken dat een heel belangrijk aspect zit in het hebben van niet alleen de juiste kennis, maar vooral ook de wil om echt samen te willen verduurzamen.

Het kan wel!

Alle interviews met diverse betrokkenen van een achttal verschillende projecten tonen aan dat het kan. Er zijn oplossingen om van een split incentive te komen naar een shared incentive. Obstakels waren er en zullen er wellicht altijd zijn. Ze zijn echter wel te overwinnen.

3.2 Technische obstakels

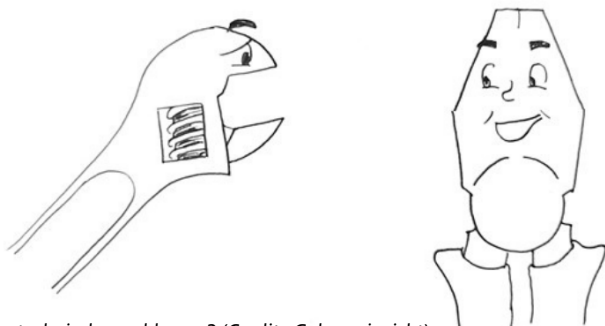
Bij (bijna) elk project zijn er technische hobbels op de route. Dit is niet iets wat alleen speelt bij huurconstructies en is dus ook niet een specifiek obstakel voor de split incentive. Ook eigenaar/gebruikers lopen tegen technische problemen aan. Toch is het belangrijk om ook deze technische obstakels te benoemen, want juist in huurconstructies is het van belang om met elkaar goede afspraken te maken over hoe je de technische obstakels samen uit de weg ruimt.

De belangrijkste obstakels die te maken hebben met de split incentive zijn:

1. Om energie te gaan besparen is het monitoren van het gebruik daarvan essentieel. Een goed Energie Monitoring Systeem aanleggen met de juiste sub-meters is nodig.
2. Aan het opwekken van zonne- energie op het dak zitten een aantal technische randvoorwaarden.
3. Er moeten aanpassingen aan het gebouw gedaan worden, terwijl het gebouw in gebruik is.

Zegt de ene tang tegen de andere tang:

Hoezo technische problemen?



Hoezo technische problemen? (Credits Gebouwinzicht)

1 = Belang van monitoren

Eén van de eerste zaken die van belang is bij een gemeenschappelijke duurzaamheidsdoelstelling is de vraag of de besparingen meetbaar te maken zijn. Het meetbaar maken van de verschillende energiegebruiken is zowel handig in de fase voorafgaand aan de verduurzamingslag, als ook na het verduurzamen.

Inzicht in je gebouw begint bij wat je nu hebt. Als je niet weet wat je verbruikt, is achterhalen van grote kansen voor energiebesparing lastiger. Omdat veel bespaaracties binnen 5 jaar terug te verdienen zijn, is het hebben van een Energieregistratie- en bewakingssysteem (EBS) één van de erkende maatregelen uit het Activiteitenbesluit Informatieplicht Energiebesparing.

In een eigenaar/huurders vraagstuk is goed inzicht nog belangrijker. Als er duidelijk inzicht is in wat de diverse huurders nu aan energie verbruiken, kan je makkelijker achteraf de

Gemeente Wijchen

Huurder (theater 't Mozaïek) en verhuurder (gemeente Wijchen) gingen met elkaar in gesprek vanwege een koelingsvraag. De huurder wilde een beter klimaatstelsel. Automatisch ging het gesprek daarom ook over de energievraag. Naast het theater zitten er nog een paar huurders in het gebouw. Inzicht in ieders energievraag (voor elektra, warmte en koeling) was dus van belang.

Gemeente Wijchen heeft als doel om 20% energiebesparing te realiseren door monitoring. Om dit te bewerkstelligen heeft de gemeente een energiecoördinator op het project gezet. Deze coördinator is samen met de gebouwgebruikers gaan kijken naar het daadwerkelijke en het benodigde energieverbruik. De eerste besparingen waren al snel gevonden. Het nachtverbruik zat in dit gebouw op 30 kW en kon meer dan gehalveerd worden door het uitzetten van verlichting en grote luchtbehandelingskasten. Deze draaiden dag en nacht door, terwijl dit voor de inregeling van de ventilatie helemaal niet nodig is. Erik Vink van de Gemeente Wijchen: "Zorg dat je een energiecoördinator hebt die verstand heeft van installatietechniek. Daar is zoveel te winnen!" Lees [hier](#) meer over dit project.



Submetering als basis voor de monitoring in 't Mozaïek in Wijchen. (Credits: gemeente Wijchen)

besparing verrekenen. Sub-bemetering van de verschillende huurders is van belang.

Maar hoe pak je energiemonitoring aan? Allereerst heb je de hardware nodig. Denk aan meters en tussenmeters die verbonden zijn aan het Gebouw Beheer Systeem (GBS). Daarnaast ook software, want voor maatwerk is vaak een uitgebreider EBS nodig. Maar het belangrijkste: er moet iemand in de organisatie verantwoordelijk zijn voor de interpretatie van de gegevens. Dit noemen we de organisatorische component, ook wel het EnMS genoemd. Het gaat dan niet om iemand die de meterstanden opneemt alleen, maar vooral om iemand die de trends in de energieverbruiken bekijkt én analyseert én vervolgens benodigde acties uitzet. Al deze aspecten tezamen vormen het EBS. Wat precies de eisen zijn aan het Energieregistratie- en bewakingssysteem (EBS) staat beschreven in de *'Handleiding Energieregistratie en bewakingssysteem (EBS) (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2021)'*

2 = Randvoorwaarden bij het aanbrengen van zonnepanelen

Los van de juridische en financiële consequenties die het aanbrengen van zonnepanelen op huurpanden met zich meebrengt, zijn er natuurlijk ook een aantal technische randvoorwaarden.

- a. Het dak moet de constructie kunnen dragen.
- b. De installatie moet gelegd worden in lijn met de onderhoudsplanning van het dak.
- c. De geleverde energie door de zonnepanelen moet ook op dat moment gebruikt kunnen worden
of,
- d. De energie moet terug geleverd kunnen worden aan het net.

Voor de derde speelt bij veel huurconstructies rondom maatschappelijk vastgoed zoals die van scholen. De opbrengst van de panelen of andere duurzame energietechnieken, moet wel gelijk oplopen met de vraag. Bij scholen heb je de grootste opbrengst op het moment dat ze juist dicht zijn: de zomervakantie. Tijdens de zomervakantie zijn scholen immers 6 weken gesloten, terwijl dat dan net de piekweken zijn van zonneopbrengst. Daarbij sluiten veel scholen vaak al tussen 14 en 15 uur 's middags de deuren, terwijl de piekopbrengst van de dag nog niet voorbij is. Het is dan noodzakelijk dat de school tegen een gunstig tarief kan terugleveren aan het net, mits het net dat wel aankan.

Gemeente Delft

Gemeente Delft heeft een visie om in 2050 energieneutraal te zijn met als voorwaarde dat de verduurzaming niet ten koste gaat van historische gebouwen in de stad. Voor de Cornelis Musiusschool is gekozen voor gasloos en de omslag naar lage temperatuur verwarming. Er is een WKO geïnstalleerd. Een WKO werkt optimaal als de warmtepompen continu draaien. De ventilatiesystemen vragen veel energie, dit wordt volledig geleverd door de 400 zonnepanelen op het dak.

Mark Siep, directeur BSO Plukkebol: *"Het leuke aan dit gebouw is dat de techniek echt zichtbaar is. Kinderen kunnen ons vragen stellen over de zonne-energie en over de warmte- en koude-opwekking. Ook is de opbrengst van de zonnepanelen zichtbaar. Bij de school zit een buitenruimte met moestuin die wij gaan beheren. In de gedeelde kinderkeuken kunnen we dan daar ook nog eens mee koken."*

Lees meer over dit project op [deze site](#) of in bijlage 3 van dit rapport.



Zonnepanelen op het dak van de Cornelis Musiusschool te Delft
(Credits: Projectteam Musiusschool)

3 = Verbouwen tijdens gebruik

Het laatste technische probleem, dat in huurconstructie nog zwaarder speelt dan in een eigenaar gebruiker situatie, is het probleem van het verbouwen terwijl het gebouw in gebruik is. Tussen de eigenaar en de gebruikers zullen daarom hele goede afspraken gemaakt moeten worden over de overlast van de benodigde maatregelen.

Gemeente 's Hertogenbosch

Gemeente 's Hertogenbosch heeft een programma voor de energietransitie voor 2016-2020 opgesteld. Eén van de ambities hierin is om de eigen organisatie zoveel mogelijk CO₂ neutraal te maken; daarbij gaat het dus ook het verduurzamen van de eigen bouwvoorraad. In 2017 is de gemeente begonnen met de start van het huidige programma. 100 panden uit de eigen vastgoedportefeuille zijn in kaart gebracht. Deze worden voornamelijk verhuurd aan organisaties in maatschappelijke sectoren zoals sport, onderwijs, welzijn en cultuur.

Al deze panden zijn de afgelopen 3 jaar aangepakt terwijl ze gewoon in gebruik zijn. Erik Leisink, Gemeente 's Hertogenbosch: "Bij nieuwbouw kan iedereen verduurzamen als je weet hoe je moet bouwen." Maar zo min mogelijk overlast veroorzaken en in goede harmonie met alle partijen optrekken maakt het extra uitdagend.

Volgens Marcel Wijnen, bedrijfsleider bij huurder Stichting Loods bleek de verbouwing uitvoeren, terwijl het pand volledig in gebruik was, moeizamer dan gedacht. "In de praktijk werd er wel goed rekening gehouden met de huurders, maar het is hier één grote bouwplaats geweest." Marcel heeft als aanspreekpunt voor de aannemers gefungeerd om zo de overlast te beperken. Hij vond het fijn om dit te doen, omdat zo de communicatie tussen eindgebruiker en aannemers vrij soepel verliep.

Lees meer over dit project op [deze site](#), of in de bijlages bij dit rapport.



De verbouwing op de Ridderspoorstraat te 's Hertogenbosch, waar Stichting Loods huurder is (Credits: Marcel Wijnen)

3.3 Financiële obstakels

Zodra het gesprek gaat over het verduurzamen van vastgoed, gaat het automatisch ook over de kosten. Dat is nu eenmaal zo. Men denkt vaak dat alle duurzame opties duurder zijn en/of dat de investeringen zich niet of niet snel genoeg terugverdienen. De investeringen bij utiliteitsvastgoed zijn daarbij vaak hoog. Verduurzamingsgesprekken lopen dan ook vast op de financiering.

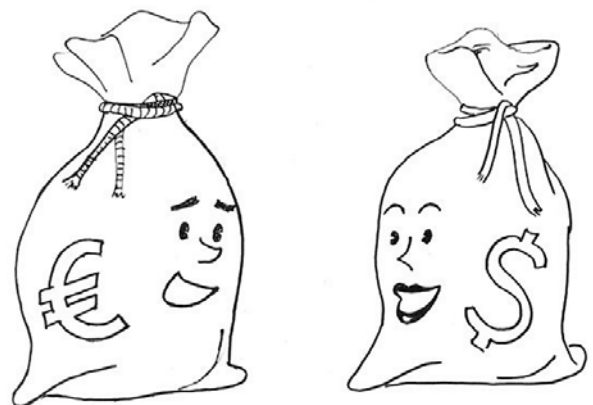
Uit het onderzoek aan de hand van interviews met betrokkenen van een achttal voorbeeldprojecten, aangevuld met bronnenonderzoek, komen vijf mogelijke oplossingsrichtingen naar voren voor de financiële obstakels. De eerste twee daarvan zijn niet alleen van belang voor de split incentive in huurconstructies, maar zou elke organisatie eigenlijk altijd moeten toepassen.

De belangrijkste oplossingen die te maken hebben met de split incentive waren:

1. Verken de mogelijkheden van subsidies en benut deze optimaal.
2. Bespaar door vooral te verduurzamen tijdens natuurlijke vervangingsmomenten en combineer dat met andere renovatie ingrepen.
3. Maak heldere afspraken over het verdelen van investeren en terugverdienen.
4. Neem ook de taxatie- en vastgoedwaarde mee bij de financiële afwegingen.
5. Verbreed de kijk op waarde en waardeer ook aspecten van ecologisch, intellectueel, sociaal, emotioneel en cultureel kapitaal.

Zegt de ene zak tegen de andere zak:

Welke financiële problemen?



Welke financiële problemen? (Credits Gebouwinzicht))

1 = Subsidies

Voor verschillende verduurzamingsinvesteringen kunnen subsidies worden aangevraagd. Het loont om bij bouw- en verbouwplannen te kijken naar de dan geldende regelingen. Zo zijn er landelijk bijvoorbeeld de Stimuleringsregeling

Duurzame Energieproductie (SDE++), Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE), Milieu-investeringsaftrek (MIA) en Energie-investeringsaftrek EIA, maar denk ook aan de mogelijkheden van Groenfinanciering. Lees hier meer over op de [site van RVO](#). Naast deze landelijke regelingen hebben veel gemeenten en provincies zelf ook vaak eigen regelingen beschikbaar. Daarnaast zijn er voor specifieke branches of doelen soms nog speciale regelingen. Denk bijvoorbeeld aan de speciale subsidie voor schoolgebouwen voor ventilatieregelingen. Het inwinnen van advies door een specialist verdient zich vaak terug.

Bedrijfshal in Zeewolde

Robert-Jan van Egmond heeft bij het verduurzamen van een industrieel pand gebruik gemaakt van de SDE-subsidie om een deel van de investering te dekken. De overige investering wordt terugverdiend door een hogere huurprijs te rekenen aan de huurder. Voor de huurder wordt deze hogere huurprijs weer gecompenseerd door lagere servicekosten en een hoger comfort.



De bedrijfshal van Robert-Jan van Egmond na de verbouwing
(Credits: Robert-Jan van Egmond)

2 = Natuurlijke vervangingsmomenten

De meeste gebouwen in Nederland hebben een meerjaren onderhoudsplanning (MJOP). Deze wordt vertaald naar een meerjaren onderhoudsbegroting (MJOB). Als je de duurzaamheidsinvesteringen slim verwerkt in het MJOP dan spreek je over een Duurzaam MJOP. Als een installatie of een ander gebouwonderdeel toch moet worden onderhouden of vervangen, dan wordt deze vervangen door een duurzamer alternatief. Door op deze manier de investeringen in te plannen op natuurlijke vervangingsmomenten, kan beter rekening worden gehouden met de economische levensduur van de componenten. Hierdoor vallen de investeringskosten relatief lager uit, dan dat geforceerd iets vervangen wordt wat nog niet nodig is.

Rudius Vastgoed

Rudius Vastgoed heeft voor haar pand op Meander 601 te Arnhem de investering van de vervanging van de koelmachines uitgevoerd tijdens een natuurlijk vervangingsmoment. De investering valt daardoor relatief gezien lager uit.



De nieuwe koelmachines en zonnepanelen op Meander 601 te Arnhem
(Credits: Energy Bridge)

3 = Afspraken over het terugverdienen

Door het gesprek aan te gaan met de huurder/eigenaar kan men kijken naar de mogelijkheden om de investeringskosten terug te verdienen. Een voorbeeld hiervan is een fixed fee afspraak. Daarbij is het belangrijk om transparant te zijn over de win-win situatie. Zo weten beide partijen wat ze van de ander kunnen en mogen verwachten. Zo zijn bij het verduurzamen van het kantoorgebouw Q-port eigenaar NSI en huurder Invest-NL het gesprek aangegaan over de investeringskosten. Uiteindelijk hebben beide partijen een deel van de investeringskosten betaald en zijn zij uitgekomen bij een fixed fee servicekostentarief. Dit betekent dat een vast bedrag aan servicekosten wordt betaald en aan het eind van een jaar geen afrekening meer volgt. Invest-NL heeft hierdoor duidelijkheid en profiteert van een vast lager bedrag per jaar doordat het energiegebruik lager is. NSI is hierdoor in staat om de additionele investering terug te verdienen. Als na een bepaalde tijd de investering is terugverdiend, zullen ook de servicekosten worden bijgesteld.

Ook bij Rudius vastgoed wordt gebruik gemaakt van een fixed fee. De huurders betalen een vast bedrag voor voor warmte/koeling wat gelijk staat aan het bedrag voor de verduurzaming. Jan-Maarten Elias van Energy Bridge vertelt: "Het komt erop neer dat Energy Bridge een huur betaalt om de warmtepomp en de ketels te mogen exploiteren. Die inkomsten zijn voor Rudius Vastgoed die hiermee kan aflossen op de investering, terwijl wij met het lagere aardgasverbruik dan voorheen onze kosten kunnen dekken. Een gezond verdienmodel voor realisatie, onderhoud en beheer voor ons allebei. En de huurder geniet van blijvend comfort."

4 = Taxatie- en vastgoedwaarde

Uit bovenstaande oplossingen blijkt dat er voor elke situatie al wel een uitkomst is of kan zijn waarmee de investering gedekt kan worden. Maar er is nog een mogelijke oplossingsrichting en dat is het kijken naar de meerwaarde van het gebouw voor de eigenaar door te rekenen met de taxatie- en vastgoedwaarde.

Momenteel wordt door een groot deel taxateurs en beleggers nog weinig waarde gehecht aan duurzaam vastgoed. Toch wordt dit steeds belangrijker. Een duurzaamheidsparagraaf in taxatierapporten wordt ook steeds vaker verplicht gesteld en leden van de Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) gaan de duurzaamheidsparagraaf actief uitvragen (Dutch Green Building Council, 2021). Zo moeten kantoren vanaf januari 2023 energielabel C hebben. Taxateurs zijn in onderling overleg bezig om deze waarde uit te kunnen drukken in het taxatierapport. Dit moet nog verder ingezet worden voor retail en andere functies.

Het Taxatie Management Instituut (TMI) verplicht de duurzaamheidsparagraaf ook voor hun leden voor alle gebouwtypen. *“Met deze duurzaamheidsparagraaf worden referenties opgebouwd van gebouwen in Nederland op het gebied van duurzaamheid. Hierdoor kan onderzoek worden gedaan naar de relatie tussen duurzaamheid en de waarde, waardoor taxateurs worden ondersteund in het integreren van duurzaamheid in de waardebepaling (Dutch Green Building Council, 2021)”*. Hier is door Nils Kok en Maarten Jennen al onderzoek naar gedaan (Kok & Jennen, 2012). Op basis van 1100 huurtransacties

Huis op Zuid Rotterdam

Bij de ontwikkeling van Huis op Zuid heeft het projectteam gekeken naar een andere manier van afschrijven: namelijk met een restwaarde die overeenkomt met de berekende waarde van materialen in het gebouw aan het einde van de levensduur. Dit scheelt in kostendekkende huur, waardoor er bij de huurder de ruimte is ontstaan om mee te investeren in de duurzame maatregelen. *“Dit blijft een experiment en er zitten risico's in, maar we hebben de handen op elkaar gekregen”*, aldus Ard den Outer.



Impressie zwembad Huis op Zuid (Credits: Projectteam Huis op Zuid)

hebben zij geconcludeerd dat huurpanden met een laag energielabel (D of slechter) tot 6,5% lagere huurprijzen opbrengen dan soortgelijke panden met een hoger energielabel (A, B of C). Ook de ING ondersteunt dit: *“in 2016 bedroeg deze premie voor energie-efficiënte kantoren 8,6% in getaxeerde marktwaarde per m² en 9,9% in gerealiseerde brutohuur per m². Dit fenomeen wordt in buitenlandse kantorenmarkten herkend als een green premium, oftewel een groenwaarde voor energie-efficiënte kantoren. (ING Real Estate finance)”*. Door de toename in huur- en verkoopprijs van energie-efficiënte gebouwen is de terugverdiendtijd van verduurzamingsmaatregelen volgens de ING terug te brengen naar 4 jaar en is de waarde creatie per geïnvesteerde euro maar liefst €1,85 (ING Real Estate finance).

Dit zou betekenen dat het investeren in het verduurzamen van gebouwen een financiële win-winsituatie is voor zowel huurder als verhuurder. De huurder heeft er voordeel aan door verlaagde kosten en/of verbeterd comfort én de verhuurder profiteert hiervan doordat zij een hogere huur- of verkoopprijs kunnen vragen.

3.4 Een andere kijk op waarde

Het is een optie om mensen te overtuigen met de toegevoegde waarde van duurzaam vastgoed. Kijk hierbij niet alleen naar economisch kapitaal. Zoals eerder benoemd, vragen duurzame alternatieven vaak een hogere initiële investering. Als je kijkt naar de kosten over de hele levensduur van het gebouw, is het vaak makkelijker om de investering terug te verdienen. Dit wordt ook wel de Total Cost of Ownership (TCO) benadering genoemd. Hoe lastig het soms ook is in huurconstructies vanwege de split incentive, is dit wel de stap die de markt langzamerhand aan het maken is. Als organisaties gaan rekenen met de TCO, zie je wel dat ze vaak alleen maar rekenen met de economische waarde. Waarde is niet alleen uit te drukken in euro's. Er zijn ook andere vormen van waarde en kapitaal. Andere kapitalen zijn:

- Ecologisch kapitaal
- Intellectueel kapitaal
- Sociaal kapitaal
- Emotioneel kapitaal
- Cultureel kapitaal

Ecologisch kapitaal

Bij ecologisch kapitaal gaat het voornamelijk om de natuur en hoe het gebouw aan de natuurlijke omgeving bijdraagt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan beplanting, groene daken en insectenhôtels, maar ook hergebruiken van water, het opwekken van hernieuwbare energie en het verminderen van de CO₂ uitstoot. Al deze maatregelen hebben een positief effect op de voetafdruk van het gebouw. Een aantal van deze maatregelen voegt economische waarde toe. Zo zorgen groene daken bijvoorbeeld voor een hoger rendement van de zonnepanelen. Maar niet al deze voordelen zijn monetair uit te drukken. Wat is bijvoorbeeld de waarde die toe te schrijven is aan het behoud van de biodiversiteit?



Waarde kan je uitdrukken in zes verschillende kapitalen
(Credits: PHI Factory)

En wat zijn de kosten als wij het niet doen? Hoe duur valt dit dan uit voor de jongere generaties?

Intellectueel kapitaal

Veel van de voorbeeldprojecten die zijn aangehaald tijdens dit onderzoek benadrukken het verhoogd comfort en het verbeterde binnenklimaat in de panden. Onderzoek heeft aangetoond dat een verbeterd comfort bijdraagt aan de productiviteit van de medewerkers (Boerstra, Leijten, & Haans, 2006). Als mensen zich comfortabel voelen in hun werkomgeving, kan dit ook ten goede komen aan hun creativiteit en samenwerkingsvermogen. Productiviteit en creativiteit zijn moeilijk te kwantificeren, maar de toegevoegde waarde hiervan is zo fundamenteel dat deze niet vergeten mag worden bij het opstellen van een business case.

Cultureel kapitaal

Bij culturele waarde gaat het om toegevoegde waarde voor de gehele gebouwde omgeving en het stadsgezicht. Dit kan bijvoorbeeld bijdragen aan de uitstraling van een heel gebied, zoals je bijvoorbeeld ziet bij Strijp S in Eindhoven of op de Kop van Zuid in Rotterdam. Maar het kan ook door de voor het behoud van het historische beeld van monumenten. Als maatschappij hebben we met elkaar afgesproken dat de historische waarde van een gebouw, met de monumentale gevel, in sommige gevallen belangrijker is dan het energiezuinig maken van dit gebouw. Dit zie je ook terug in wetgeving: het verplichte energielabel is (nog) niet van toepassing voor monumenten. De monumentale waarde (of cultureel kapitaal) is dus meer waard dan de energetische waarde. Zelfs als dat betekent dat hier een duurdere energierekening bij hoort. Uiteindelijk zullen monumenten ook zoveel mogelijk verduurzaamd moeten worden, maar kan nu nog niet alles.

Sociaal en Emotioneel kapitaal

Daarnaast kan een project ook nog een sociale of emotionele waarde hebben. Bij sociale waarde kan een gebouw bijdragen aan het stimuleren van een inclusieve werkomgeving om diversiteit te promoten, of het gebouw kan een belangrijke rol spelen in het samenbrengen van diverse groepen in de wijk. De keuze om een bepaald gebouw wel of juist niet te verduurzamen kan hierbij een belangrijke rol spelen, zoals dat ook te zien was bij het voorbeeld van de gemeente Delft.

Cornelis Musiussschool Delft

Het initiatief voor verdere verduurzaming is in eerste instantie ingegeven door de gemeente Delft met haar doelstelling om in 2050 aardgasvrij te zijn. De Gemeente heeft als beleidsplan staan dat schoolgebouwen van voor 1940 gerenoveerd worden op een natuurlijk moment. In dit geval sloot dat heel goed aan bij de wensen van de school zelf, ook met betrekking tot een gezonde binnenomgeving.

Beide partijen hebben forse investeringen gedaan om deze doelstellingen te bereiken. De school gaat ervan uit dat met de investeringen de school meer leerlingen zal aantrekken en daarmee de school weer levensvatbaar wordt. Dat is ook goed voor de gemeente, die hoopt dat meer leerlingen op een fijne school de rest van de wijk ook weer meer aanzien geeft. Zo zijn er dus behalve de energieneutraal in 2050 doelstellingen nog andere maatschappelijke doelstellingen die meespelen in de keuze voor verduurzaming.

3.5 Juridische obstakels (deel 1)

Het oplossen van de split incentive om zo het verduurzamen van vastgoed te stimuleren hoeft niet persé een technisch probleem te zijn. Monitoren is een belangrijke eerste stap om daarna de juiste verduurzamingsoptie te kunnen kiezen. Door optimaal gebruik te maken van financiële mogelijkheden en -constructies, het maken van goede afspraken en het benutten van natuurlijke vervangingsmomenten hoeven ook financiële obstakels geen onoverkomelijk probleem te zijn. Is het oplossen van de split incentive daarom vooral een juridisch probleem?

Uit diverse gesprekken blijkt dat de projecten die aan de slag willen met het oplossen van de split incentive niet alleen financieel goede afspraken moeten maken, maar ook juridisch. Wetgeving en bestaande huurcontracten zitten de wil tot verduurzamen soms behoorlijk in de weg. In de markt hoor je soms dat dit een showstopper is. De projecten uit de interviews hebben laten zien dat waar een wil is, ook altijd een weg is zo lang je hierover met elkaar het gesprek aangaat. Echter is het belangrijk dat je de afspraken goed omschrijft en vastlegt, dan is juridisch eigenlijk alles mogelijk.

Dit artikel is een bundeling van aandachtspunten met betrekking tot de energiewetgeving in huurconstructies. Deze punten zijn gestaafd door een aantal juridisch specialisten.

1. Samenvatting huidige (energie)wet- en regelgeving.
2. Borging energiewetgeving in verschillende huurconstructies.
3. Uitleg over de verschillende huurcontracten voor verschillende functies.
4. Modelcontracten en het aanpassen daarvan met specifieke verduurzamingsafspraken.

Bespreek altijd goed met juristen welke opties het beste bij de situatie passen. Er is hier geen eenduidig advies over te geven. In de split incentive discussie is en blijft het belangrijk in gesprek te blijven met huurder/verhuurder en samen verantwoordelijkheden vast te leggen. Een gezamenlijke focus kan op die manier ook helpen om juridische obstakels te overwinnen.

3.5.1 Samenvatting huidige (energie)wet- en regelgeving

De split incentive begint vaak al met de vraag: wie is er verantwoordelijk om het gebouw te laten voldoen aan vigerende wet- en regelgeving? Omdat deze artikelen serie focus op het verduurzamen van vastgoed - ondanks de complexiteit van de split incentive tussen eigenaar en huurder -, wordt vooral de energiewetgeving behandeld. Het blijkt dat deze basale regels niet voor iedereen bekend (genoeg) zijn. De (energie)wet- en regelgeving is uit te splitsen in 4 belangrijke wettelijke verplichtingen: BENG-eisen en energielabels, Energiebesparings- en informatieplicht, EPBD-eisen en de Energie Audit. Alle overige wet- en regelgeving blijft in dit hoofdstuk buiten beschouwing.

BENG en Energielabel

Allereerst hebben we te maken met het Bouwbesluit. Daarin staat dat ieder nieuw gebouw moet voldoen aan de zogenaamde BENG-eisen (Bijna Energie Neutrale Gebouwen). Dit wordt berekend met de NTA8800. Deze richtlijn wordt sinds 1 januari 2021 ook gebruikt voor de berekening van een energielabel. Daarmee is er nu dus één rekenmethodiek voor nieuw- en bestaande bouw. Waar aan nieuwe gebouwen een minimale score eis gesteld wordt, geldt voor bestaande gebouwen (nog) geen minimale score. Wel is ieder gebouw, dus ook de bestaande bouw, verplicht tot het hebben van een energielabel op transactie momenten. Dus bij de verkoop, oplevering of verhuur van een gebouw moet er een energielabel beschikbaar zijn. Op het energielabel staan naast de labelklasse waarin is aangegeven hoe energiezuinig het gebouw is o.a. ook maatregelen om te helpen het gebouw energiezuiniger te maken. Vanaf 1 januari 2023 moeten alle kantoren in Nederland minimaal Energielabel C hebben, of eigenlijk om precies te zijn een energielabel met een maximumwaarde voor primair fossiel energiegebruik van 225 kWh/m² jr. Uitzondering hierop

The infographic is set against a green background with stylized trees and wind turbines. In the center is a 3D illustration of a modern office building with solar panels on its roof. To the left, a white delivery truck is parked with a person standing nearby. To the right, there are solar panels on the ground. The infographic is divided into four informational boxes, each with a magnifying glass icon in the top right corner.

- Energie-audit:** Een energie-audit geeft overzicht van de omvang en verdeling naar functie van alle bestaande energie- stromen binnen uw onderneming of organisatie. Hiermee krijgt u een beeld van het energieverbruik en besparingsmogelijkheden. **Eigenaar / huurder** [Meer info](#)
- Energielabel:** Een energielabel laat de huidige energieprestatie van uw gebouw zien. Daarnaast doet het label een suggestie voor energiebesparende maatregelen die specifiek voor uw pand mogelijk zijn. **Eigenaar** [Meer info](#)
- Installatiekeuringen:** Om ervoor te zorgen dat verwarmings- en klimaatsystemen optimaal functioneren is er een keuringsplicht. De keuring heeft een positief effect op veiligheid, storingsgevoeligheid en op het energieverbruik. **Eigenaar / huurder** [Meer info](#)
- Activiteitenbesluit:** In veel gebouwen zijn energiebesparende maatregelen mogelijk. Regelgeving kan bedrijven en organisaties in bepaalde situaties verplichten energiebesparende maatregelen te treffen die zich binnen 5 jaar terugverdienen. **Eigenaar / huurder** [Meer info](#)

Op de site van RVO is het [kompas Energiewetgeving](#) te vinden. (Credits RVO)

zijn: kantoren die minder dan 50% van het totale gebouw aan oppervlakte zijn, kantoren in een monumentaal pand en kantoren die kleiner zijn dan 100 m² (*bron*). Er zijn nog een aantal uitzonderingen. De exacte regels zijn te vinden op de *site van RVO*.

Energiebesparingsplicht en Informatieplicht Energiebesparing

De BENG-eisen en het energielabel zijn niet de enige wettelijke verplichtingen tot energiebesparing van gebouwen. In het Activiteitenbesluit van de Wet Milieubeheer staat al sinds 2007 de regel dat alle energiebesparende maatregelen die in 5 jaar terugverdiend kunnen worden, ook verplicht uitgevoerd moeten worden, de zogenaamde energiebesparingsplicht (*bron*). Deze regel geldt voor alle bedrijven en instellingen met een energiegebruik groter dan 50.000 kWh en/of 25.000 m³ aardgas(equivalent)(*bron*). Om dit makkelijker te maken is er per gebouwfunctie een lijst van erkende maatregelen opgesteld (erkende Maatregelen Lijst = EML). Op dit moment staan op de lijst van kantoren bijvoorbeeld 19 maatregelen die eigenlijk altijd wel terugverdiend kunnen worden. Denk aan het isoleren van de gebouwschil of het na-regelen van temperatuur per ruimte. Voor scholen of winkels en andere gebouwfuncties zijn aparte lijsten opgesteld.

De controle van het voldoen aan de EML ligt bij bevoegd gezag. Dit zijn in principe de gemeenten die meestal deze taak hebben uitbesteed aan de omgevingsdiensten. Om deze controle makkelijker te maken is sinds 1 juli 2019 de omgekeerde bewijslast van toepassing. De informatieplicht energiebesparing zorgt er sindsdien voor dat elke organisatie actief per pand moet aangeven aan welke maatregelen is voldaan. En zo niet, dan wanneer wel daaraan voldaan gaat worden. Reden kan zijn dat over 2 jaar deze ingreep ingepland staat in de Meer Jaren Onderhouds Planning (MJOP). Of deze verplichting nu geldt voor de eigenaar of voor de huurder is afhankelijk van het huurcontract.

EPBD III

Om de energie-efficiëntie van gebouwen te verbeteren zijn er op grond van de Europese Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III), eisen in het Bouwbesluit opgenomen ten aanzien van technische bouwsystemen, technische keuringen verwarmings- en aircosystemen en ten aanzien van laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer. Zo geldt voor een aantal energieverbruikende installaties sinds 2020 de verplichte installatiekeuringen. Dit geldt momenteel voor zowel verwarmings- als airconditioningsystemen met een *nominaal vermogen van 70 kW*. Als één van beide systemen is gekoppeld aan een ventilatiesysteem, moet dit ventilatiesysteem om de 4 of 5 jaar gekeurd worden door een onafhankelijke keuringsinstantie voor een optimale werking. Dit geldt niet alleen voor de opwekking, maar ook voor het systeem als geheel, dus inclusief distributie en afgifte.

EED

Ook is er nog de Energie Audit in het kader van de Europese Energy Efficiency Directive (EED) voor grote bedrijven. Dit zijn organisaties met meer dan 250 medewerkers, of een bruto omzet van meer dan 50 miljoen, én een balanstotaal van meer dan

43 miljoen (*bron*). Al deze eisen gelden voor de onderneming als geheel, dus alle vestigingen samen binnen Nederland. In deze EED moet verplicht de totale CO₂ last van een organisatie bepaald worden. In zakelijke dienstverlening is dat vaak een combinatie van de CO₂ uitstoot van de zakelijke mobiliteit en de CO₂ uitstoot van de gebouwen die de organisatie in gebruik heeft. Hiervoor heeft een organisatie, of het nu een huurder is of een vastgoedbelegger, informatie nodig over het energiegebruik.

3.5.2 Energiewetgeving in huurconstructies

Met deze 4 belangrijke wettelijke verplichtingen in relatie tot energiebesparing is het interessant te kijken naar wie er nu verantwoordelijk is om aan deze wetgeving te voldoen. Voor het energielabel lijkt dit nog redelijk simpel: de eigenaar van het gebouw. Bij huurpanden is die vraag niet alleen: wie moet aan deze wet voldoen: is dat de eigenaar of de huurder? Maar ook: wie is verantwoordelijk voor de uitvoering van de maatregelen. Hieronder wordt dat per wet specifiek voor huurpanden verder uitgewerkt.

Energielabel bij huurpanden

De energielabelplicht voor bestaande gebouwen is inmiddels bij de meeste partijen wel bekend. De eigenaar is verantwoordelijk voor het hebben van een energielabel. Interessanter wordt het straks als er per 1 januari 2023 voor de kantoren een minimale eis aan het energielabel voor bestaande gebouwen hangt. Wat zijn de rechten en de plichten van de huurder hierin? Als in het huurcontract bijvoorbeeld is opgenomen dat een huurder alleen de schil en klimaatinstallaties huurt, maar zelf verantwoordelijk is voor de verlichting, dan kan het zijn dat er een discussie ontstaat tussen eigenaar en huurder wie de verbeteringen moet gaan betalen. Vanuit de Trias Energetica gedachte is het theoretisch het beste om eerst de energievraag te beperken. Dit kan bijvoorbeeld door de gevel en het dak beter te isoleren. Maar dit kan ook door het ophangen van energiezuinige verlichting. Wie bepaalde maatregelen gaat nemen moet dus goed afgestemd worden tussen eigenaar en huurder. Daarmee kom je dus direct op de split incentive discussie: als de eigenaar de maatregelen betaalt, heeft een huurder door middel van een lagere energierekening daar profijt van.

Aan de hand van het huurcontract moet dus eerst samen gekeken worden naar wie er verantwoordelijk is voor de gevel of het dak (meestal de eigenaar), en wie voor de verlichting (in veel gevallen de huurder) en of er over het nemen van bepaalde (verduurzamings)maatregelen afspraken opgenomen staan in het huurcontract. De beste optie is om in onderling overleg te bepalen welke maatregelen er het beste voor dit pand uitgevoerd kunnen worden en hoe de partijen de kosten hiervan financieel kunnen delen. Soms moet dat met het huurcontract in de hand om uit te pluizen wie opdraait voor welke kosten. Het is dan ook verstandig om dit vooraf goed te regelen in het huurcontract, of later met een allonge op het huurcontract eenduidig vast te leggen.

Informatieplicht Energiebesparing in huurpanden

In het kader van de informatieplicht Energiebesparing is het toekennen van verantwoordelijkheden bij een huurpand lastiger. Deze wet schrijft voor dat de ‘Drijver van de Inrichting’ hieraan moet voldoen. Dat is de partij die in de genoemde situatie over het algemeen de zeggenschap heeft over de bedrijfsvoering. Voor huurpanden is het soms lastig te bepalen wie nu precies de drijver van de inrichting is. Bij een single tenant gebouw al dat meestal de huurder zijn. Maar bij een multi-tenant gebouw is het vaak juist de gebouweigenaar die geld verdient met de verhuur, en daarmee de drijver van de inrichting is geworden. Op de [site van RVO](#) is een memo te vinden met de naam [Memo met toelichting over wie eerste verantwoordelijken zijn voor de energiebesparingsverplichtingen.pdf](#). Hierin staat vooral beschreven wie er de eerste verantwoordelijke is voor het voldoen aan de wetgeving. Oftewel, hier staat beschreven wie de aanschrijving van de instanties krijgt om aan de informatieplicht te moeten gaan voldoen. Daarmee is nog niet bepaald wie er dan verantwoordelijk is voor de uitvoering van de betreffende maatregelen. Het lijkt logisch dat dit ook de partij is die de wetgevingsverplichting heeft. Maar net als bij de uitvoering van de maatregelen om te voldoen aan het energielabel, moet je hier dus over in gesprek met huurder en eigenaar.

EPBD III in huurpanden

De verplichte installatiekeuringen voor de EPBD III liggen bij degene die eigenaar is van deze installaties. In de meeste huurcontracten is dit helder afgesproken. In paragraaf 3.5.3, worden de verschillen in contractvormen bij verschillende gebouwfuncties uitvoeriger behandeld. De uitvoering van de verplichte installatiekeuringen wordt vaak uitbesteed aan de onderhoudspartijen als onderdeel van het onderhoudscontract.

EED verplichtingen in huurpanden

Voor de EED is het op zich ook heel duidelijk wie de EED moet uitvoeren: namelijk de organisatie die aan de EED randvoorwaarden voldoet (meer dan 250 medewerkers, meer dan 50 miljoen jaaromzet etc). Om deze EED uit te kunnen voeren lopen organisaties soms tegen het lastige feit aan dat ze informatie van een andere partij nodig hebben. Als bijvoorbeeld een huurder de verplichting tot een EED heeft, dan moet van alle vestigingen het energiegebruik opgevraagd worden. Dit is goed te doen als je de enige huurder bent (single tenant), want dan ligt de energierekening ook meestal bij de huurder. Maar als je huurder bent in een multi tenant pand, dan worden de energiekosten veelal opgenomen in de servicekosten. Tijdens het uitvoeren van de Energie Audit in het kader van de EED, moeten huurder en verhuurder dus vaak vooraf al in overleg in verband met het uitwisselen van informatie.

In een goede Energie Audit wordt naast het werkelijke CO₂ uitstoot, ook een advies gegeven tot het verlagen van die CO₂ uitstoot. Dit resulteert per pand in een lijst met mogelijke verbeteringen. Na het uitvoeren van een EED moeten eigenaar en huurder dus wederom in overleg hoe de genoemde EED maatregelen tot uitvoering gebracht kunnen worden. Vaak zijn dit vergelijkbare

adviezen als ook al in de erkende maatregelenlijst van de informatieplicht energiebesparing stonden. Hier geldt dan ook hetzelfde advies over afstemmen tussen huurder en eigenaar over wie er volgens het huurcontract verantwoordelijk is voor het nemen van de maatregelen. Ook hiervoor is het advies om samen om de tafel zitten en tot een oplossing te komen.

3.5.3. Verschillende huurcontracten

In de meeste gevallen zal een standaardmodel contract gebruikt worden, zoals het meest gebruikte standaardmodel van Raad voor Onroerende Zaken (ROZ). In het modelcontract voor kantoorruimte en winkelruimte staat een clause dat voor de genoemde situaties de verplichting wordt opgenomen voor huurders om milieuvoorschriften na te leven en aanwijzingen hierover van de verhuurder na te leven.

Daarnaast zijn er ook nog eens grote verschillen tussen de diverse soorten contracten. Bij kantoren wordt vaak het hele pand verhuurd, dus inclusief de klimaatinstallaties. In een groot deel van de huurcontracten voor kantoren ligt de verantwoordelijkheid voor de klimaatinstallaties dus bij de eigenaar. De verlichting wordt daarentegen vaak bij de huurder neergelegd. Maar dit kan in elk contract dus anders zijn gesteld.

Voor winkelvastgoed is het veel gebruikelijker dat de winkelruimte casco verhuurd wordt. Alleen de buitengevel is van de verhuurder, alles daarbinnen is van de huurder. Met de komst van collectieve warmte systemen (zoals stadswarmte of WKO's) zijn hier al veranderingen in opgetreden. Check altijd goed het huurcontract over hoe de verdeling in deze situatie geregeld is.

Bij zorgvastgoed zijn het vaak triple net overeenkomsten. De huurder draait voor alles op. Denk aan: belastingen, verzekering en onderhoud (soms ook van de gevel etc.). Hierdoor lijkt de verantwoordelijkheid heel erg op die van een eigendomssituatie. Dat is ook niet gek, omdat in deze vastgoedsector regelmatig gebruik wordt gemaakt van een 'Sale en Leaseback' constructie, tegen een hele lage huur. Dit is gunstig voor de gebruikers omdat daarmee voor de gebruiker de liquiditeit beschikbaar wordt gesteld, maar verder verandert er niets aan de situatie als toen het pand nog in eigendom was. De gebruiker is dus primair verantwoordelijk voor al het onderhoud. Ook voor het voldoen aan de energiebesparingseisen uit het Activiteitenbesluit.

Het is dus erg afhankelijk van het type vastgoed hoe duurzaamheid in de model contracten zit verweven.

3.5.4 Aanpassingen aan modelcontracten

Het modelcontract is slechts een model. Het staat huurder en verhuurder grotendeels vrij hier in onderling overleg van af te wijken. Soms komt het voor dat er een huurcontract is waar nog geen paragraaf is opgenomen over duurzaamheid en wie welke maatregelen op wiens kosten zou moeten nemen. In oudere modelcontracten staat dat er bijvoorbeeld nog niet in. Vaak is

dat oude contract steeds verlengd, of is er nooit bewust vanaf geweken.

Als er in het huidige huurcontract niets staat over duurzaamheid zijn er twee opties: enerzijds is het altijd mogelijk om een allonge toe te voegen aan het contract, waarin de nieuwe afspraken over de energiebesparende maatregelen zijn vastgelegd en ook de gemaakte financiële afspraken hierover. De andere optie is om het bestaande huurcontract open te breken en een nieuw huurcontract af te sluiten waarin de duurzaamheidsmaatregelen wel zijn opgenomen. Dit kan een interessante optie zijn voor een verhuurder omdat met het openbreken van een bestaand contract, en daarmee het afsluiten van een nieuw contract, direct meerdere zaken opnieuw besproken kunnen worden. Zo kan er bijvoorbeeld een nieuwe afspraak gemaakt worden over de duur van het contract. Dat leidt tot meer zekerheid bij de verhuurder. Voor de huurder kan het ook interessant zijn, omdat er in een nieuw huurcontract, behalve de duurzaamheidsparagraaf, wellicht ook andere afspraken worden opgenomen. Zoals bijvoorbeeld het opknappen van een gebouwdeel, of het plaatsen van laadpalen. Dit kan echter ook in een allonge.

3.5.5. Conclusie

Zowel de maatregelen om te komen tot een bepaald energielabel, als de energiebesparingsadviezen die voortkomen uit de EED of de energiebesparingsplicht vanuit het Activiteitenbesluit, betreffen vaak meerdere maatregelen, die contractueel op een andere manier verdeeld kunnen zijn tussen huurder en eigenaar. Bespreek altijd goed met juristen welke opties het beste bij de situatie passen. Er is hier geen eenduidig advies over te geven. In de split incentive discussie is en blijft het belangrijk in gesprek te blijven met huurder/verhuurder en samen verantwoordelijkheden vast te leggen. Een gezamenlijke focus kan op die manier ook de juridische obstakels overwinnen.

Meer lezen...?

Een interessante bron die makkelijk leesbaar is:

[https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/kennisbank/publicaties/?whitepaper-verduurzamen-wie-is-aan-zet&kb_id=25673&kb_q=.](https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/kennisbank/publicaties/?whitepaper-verduurzamen-wie-is-aan-zet&kb_id=25673&kb_q=)

Deze gaat in op specifiek sportvastgoed, maar de theorie is goed toepasbaar op andere soorten vastgoed.

Vanuit de juridische kant zijn er al enkele artikelen over deze zaken geschreven. Onderstaande 3 artikelen zijn juridische teksten en gaan o.a. in op de vraag of het niet voldoen aan de eisen door de huurder aangekaart zou kunnen worden als een gebrek. De conclusie is hier nog niet eenduidig over.

- [Label C Hekkelman huur 2020.pdf](#)
- [Label C Schelhaas ROZ clause 2020.pdf](#)
- [Label C PRDF 2020.pdf](#)

3.6 Andere juridische obstakels (deel 2)

Uiteraard is het van belang in huurcontracten de gemaakte en te maken afspraken met betrekking tot energiebesparende maatregelen goed af te stemmen en vast te leggen. Maar zelfs als je als huurder en verhuurder hier goede afspraken hebt kunnen maken, kan je toch nog tegen een aantal andere juridische aspecten aanlopen. Hieronder worden een paar items benoemd. Mocht je een van deze situaties herkennen, neem dan contact op met een jurist om het verder uit te zoeken.

1. Eigendomsrecht: Leg goed vast hoe het zit met het eigendomsrecht van materialen en installaties die worden aangebracht.
2. Verkoop van energie: Hou rekening met de Elektriciteitswet, de Gaswet en de Regeling afnemers en monitoring Elektriciteitswet 1998.
3. Verzekeringen: Controleer zowel de opstalverzekering als de brandverzekering.

3.6.1 Eigendomsrecht

Eén van de meest gehoorde obstakels is dat je als huurder niet zomaar zonnepanelen op het pand moet, kan of mag plaatsen. Hetzelfde geldt soms ook voor het aanbrengen van laadpalen, warmtepompen of andere gebouwvoorzieningen. De reden van deze uitspraak ligt vooral in de wetgeving rondom eigendom, dat onderdeel is van het zogenaamde goederenrecht.

Goederenrecht is onderdeel van het vermogensrecht, wat weer onderdeel is van het privaatrechtelijk stelsel in Nederland. Het goederenrecht zegt iets over de verschillende gradaties tussen eigendom en gebruik. Denk hierbij aan zaken als vruchtgebruik, opstal of erfpacht. De artikelen uit het goederenrecht bepalen of zaken, zoals bijvoorbeeld zonnepanelen, eigendom blijven van degene die ze aanbrengt (de huurder) of dat ze eigendom worden van de eigenaar van het gebouw. Dit worden de natrekkingsregels genoemd. Door deze natrekkingsregels kunnen bepaalde zaken die in, aan of op een gebouw of een terrein worden aangebracht van eigendom wisselen.

Natrekking kan plaatsvinden door bestanddeelvorming (horizontale natrekking) of door het duurzaam met de grond verenigd zijn (verticale natrekking) ([bron](#), [bron](#)). Bij bestanddeelvorming zijn de zogenaamde ‘verkeersopvattingen’ en de materiele verbondenheid belangrijk. Verkeersopvatting betekent wat in de maatschappij de gangbare opvatting is over een bepaalde kwestie. Materiele verbondenheid betekent zoveel als dat als het product zo met het gebouw verbonden is dat het niet zonder beschadiging verwijderd kan worden of dat het gebouw niet normaal kan functioneren zonder dat product. In dat geval is er sprake van bestanddeelvorming. Bijvoorbeeld is het plaatsen van bakstenen in de gevel. De bakstenen vormen onderdeel van de gevel en daarmee dus ook bestandsdeel van het hele gebouw. Door bestanddeelvorming worden de individuele bestanddelen eigendom van de eigenaar van het gebouw.

Verticale natrekking is het als een zaak direct, of via het gebouw, met de grond verbonden is. Als er geen nadere afspraken zijn gemaakt, kan het dus zijn dat alles wat aan het gebouw of aan de grond verbonden wordt, eigendom wordt van de eigenaar van de grond.

Door de natrekkingsregels kan het zijn dat een huurder investeert in bepaalde verduurzamingsmaatregelen, zoals zonnepanelen, een warmtepomp of laadpalen, maar vervolgens bij de plaatsing hiervan de eigendom verliest. Dat betekent dat, bij het einde van de huurperiode, de huurder de zonnepanelen niet kan verkopen aan een volgende huurder of niet mee kan nemen naar een andere locatie omdat hij/zij het eigendom niet meer heeft.

De oplossing

Het is mogelijk het risico op natrekking te voorkomen door gebruik te maken van oplossingen die het goederenrecht zelf ook biedt, namelijk het recht van erfpacht of het recht van opstal.

Artikel 5:85 lid 1 BW: "Erfpacht is een zakelijk recht dat de erfpachter de bevoegdheid geeft eens anders onroerende zaak te houden en te gebruiken."

Artikel 5:101 lid 1 BW: "Het recht van opstal is een zakelijk recht om in, op of boven een onroerende zaak van een ander gebouwen, werken of beplantingen in eigendom te hebben of te verkrijgen".

Het recht van erfpacht is een zogenaamd genots- of gebruiksrecht. Het geeft dus geen eigendom, maar een recht op gebruik en vaak ook op afscheiding, dus het terugnemen, bij het einde van de gebruiksduur.

Wil je echt de natrekkingsregel doorbreken door het eigendom te behouden, dan kan gebruik worden gemaakt van het recht van opstal. Voor het vestigen van een recht van opstal moet hetgeen waarvoor het recht van opstal wordt gevestigd, wel voldoende 'zelfstandigheid' hebben. Er bestaan twee varianten van het opstalrecht: een zelfstandig opstalrecht en een opstalrecht afhankelijk van een zakelijk recht, pacht of huur. Om het recht van erfpacht of het recht van opstal te vestigen, moet je langs de notaris. Kortom, het eigendomsrecht is makkelijk op te lossen door gebruik te maken van een opstalrecht. Vele projecten hebben dit al gedaan, maar je moet er wel even aan denken.

3.6.2 Het recht tot verkoop van energie

Het kan echter ook andersom: een eigenaar die de zonnepanelen aanschaft en op het dak installeert en dan de energie levert aan de huurder/ gebruiker van het gebouw. De eigenaar kan dan worden gezien als energieleverancier. Dit wordt vaak benoemd door gebouweigenaren als een obstakel omdat zij geen energieleverancier zouden mogen zijn. Dit komt enerzijds door de belasting die betaald moet worden als de zonnepanelen niet 'voor eigen

rekening en risico' wordt geëxploiteerd. Anderzijds heb je volgens de Autoriteit Consument en Markt (ACM) een vergunning nodig om energie te mogen verkopen aan kleinverbruikers (consument en zakelijk). In dit artikel van ACM staat dat deze regels niet gelden voor verkoop van energie aan grootverbruikers (dat is een elektriciteitsaansluiting van meer dan 3 x 80A).

De oplossing

De vraag is echter: wanneer verkoop je echt energie? Is dat ook je corebusiness? Als vastgoed eigenaar is het namelijk vaak helemaal niet het doel om energie te verkopen. De vraag is dus of je die vergunning wel of niet nodig hebt. Je kunt hiervoor ruling aanvragen bij de belastingdienst.

De praktische oplossing hiervoor is te vinden in het niet op werkelijk verbruik afrekenen van de door de zonnepanelen geleverde energie. De eigenaar van het gebouw schaft de panelen aan en plaatst deze op het dak van het pand. De huurder betaalt een vast bedrag per maand als huurprijs voor de afgenomen energie. Hierbij wordt dus niet maandelijks afgerekend hoeveel energie er werkelijk is opgewekt of afgenomen. Op deze manier wordt de eigenaar niet gezien als leverancier van de energie en wordt voldaan aan de richtlijnen van Autoriteit Consument en Markt (ACM). Bijvoorbeeld bij a.s.r. real estate en huurder Albert Heijn hebben ze dit op deze manier samen opgelost (bron).

In de tool Zonnestroom voor Maatschappelijk vastgoed worden ook nog andere investeringsvarianten benoemd, waarbij ook het voorbeeld van een externe partij de investeringen financiert, in bijvoorbeeld een huur, lease of Escrow constructie. Zo is dat ook gedaan bij het Kantoorpand Meander in Arnhem. Jan-Maarten Elias van Energy Bridge vertelt: "Het komt erop neer dat Energy Bridge een huur betaalt om de warmtepomp en de ketels te mogen exploiteren."

Er zijn dus diverse mogelijkheden om tot een oplossing te komen, verschillende projecten hebben al laten zien dat het kan. Vaak kun je met eigenaar, huurder en de overheid als wetgever tot oplossingen komen die binnen het wettelijk kader passen en de ruimte bieden om samen in te zetten op verduurzamen. En als je er onderling niet uitkomt, of toch een andere constructie zou willen dan in de markt al gedaan wordt, dan kan je altijd nog met een juridisch adviseur kijken wat verder de mogelijkheden zijn.

3.6.3 Verzekeringen

Een derde belangrijk punt om rekening mee te houden op juridisch vlak zijn de verzekeringen. Veel projecten geven aan dat verzekeraars het niet toestaan om zonnepanelen op het dak te plaatsen. Of dat het wel mag, maar dat de verzekeringspremie dan onbetaalbaar wordt. De combinatie zonnepanelen met brandgevaarlijke isolatiematerialen in het dak, zoals polystyreen (EPS), maar ook polyurethaan (PUR) en polyisocyanuraat (PIR), zou een brandrisico kunnen zijn. Ook de kwaliteit van goedkope omvormers of slecht aangesloten installaties vergroten de risico's op brand. De eisen die verzekeraars stellen gaan vaak verder dan de minimale wet- en regelgeving voor deze installatie.

Tot 2020 hadden verzekeraars allemaal hun eigen eisen. In 2020 is door de Vereniging Nederlandse Assurantie Beurs (VNAB) en het Verbond van Verzekeraars een voorbeeldclausule opgesteld. Hierin is opgenomen aan welke eisen een installatie van zonnepanelen moet voldoen. Denk hierbij aan een geldig keurings-, opleverings-, controle- of inspectierapport aanwezig dat niet ouder is dan 3 jaar. Ook wordt een beoordeling door een constructeur geëist voor plaatsing of uitbreiding van de installaties.

Om aan deze keuringsrapporten te voldoen kies je dus voor gekwalificeerde installateurs die werken met de juiste materialen. Ook het dak moet qua draagconstructie en qua kwaliteit van de dakbedekking en veiligheid voldoen aan bepaalde eisen. Hiervoor moet je vooraf werken met adviseurs die deze aspecten meenemen in de haalbaarheidsstudie. Daarnaast wordt aangeraden om bij oplevering ook experts in te huren die toezien op de kwaliteit van de installatie werkzaamheden.

Vergeet bij een huurpand niet om de verschillende verzekeringen van elkaar te onderscheiden. Je hebt de opstalverzekering, die is van de eigenaar van het gebouw en gaat dus over het gebouw en alles wat eraan vastzit. Daarnaast heb je ook de brand- of bedrijfszekerheidsverzekering, die gaat over de spullen in het gebouw en de voortgang van bedrijfsprocessen. Deze laatste wordt meestal door de gebruiker van het pand afgesloten. Beide verzekeraars kunnen eisen stellen aan het brandrisico door zonnepanelen op het dak. De belangrijkste les die we uit de voorbeeldprojecten kunnen halen is dat het belangrijk is met beide verzekeraars af te stemmen of zij gebruik maken van de voorbeeldclausule en of de zonnepanelen op het dak geplaatst kunnen worden.

3.6.4 Conclusie

Omdat niet altijd duidelijk is wat de gevolgen zijn van het plaatsen of nemen van bepaalde verduurzamingsmaatregelen, zoals bij het plaatsen van zonnepanelen, warmtepompen of zelfs een gewone ketel door de huurder, is het raadzaam, naast het gesprek met de eigenaar/verhuurder, om dit ook te checken bij een juridisch adviseur of de notaris. De voorbeeldprojecten laten zien dat het kan, notarissen zullen dan ook voorbeeldcontracten hebben liggen om het opstalrecht op de juiste manier te vestigen.

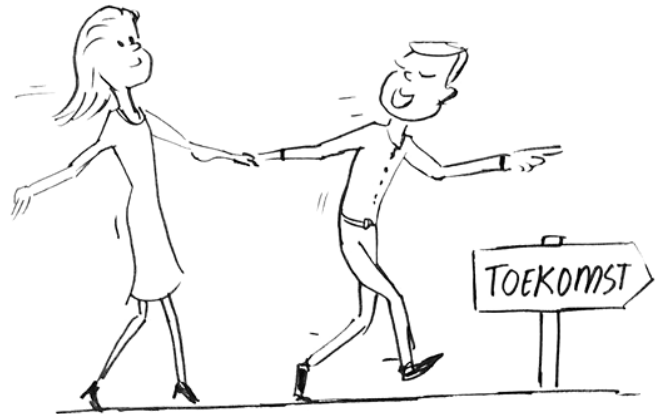
Ook voor de obstakels met betrekking tot verkoop van energie, zonder energieleverancier te zijn, en met betrekking tot verzekeringen zijn er verschillende mogelijkheden om tot een oplossing te komen. Er zijn marktpartijen die er moeite voor hebben gedaan om dit uit te zoeken en dit inmiddels wél voor elkaar hebben gekregen. Vaak kun je met eigenaar, huurder en de overheid als wetgever tot oplossingen komen die binnen het wettelijk kader passen en de ruimte bieden om samen in te zetten op verduurzamen. Vergeet daarbij niet te checken of er gevolgen zijn voor afgesloten verzekeringen, zoals een opstal- of brandverzekering.

3.7 Gebrek aan kennis

Uit de diverse interviews is gebleken dat gedurende het proces er een tekort aan kennis en informatie was. Uit ander onderzoek wordt het gebrek aan kennis en capaciteit ook genoemd als het voornaamste knelpunt bij de verduurzaming van vastgoed (Strooper, Buitenhuis, Pieterse, & Groenen, 2020). Daarbij is er vaak sprake van een overdaad aan ondoorzichtige en onbetrouwbare informatie en aanbieders (Strooper, Buitenhuis, Pieterse, & Groenen, 2020). Dit kan leiden tot miscommunicatie en het kan hierdoor lastiger zijn om financiële afspraken te maken.

Er zijn drie kennis componenten die van belang zijn.

1. Gebrek aan kennis over duurzaamheid algemeen
2. Gebrek aan kennis over data/monitoring verduurzaming
3. Gebrek aan kennis over een lange termijnvisie



Soms moet je mensen echt aan de hand mee nemen en de kennis die er is laten zien in de praktijk. (Credits: Gebouwinzicht)

1 = Gebrek aan kennis over duurzaamheid algemeen

Als er bij de stakeholders in het begin al te weinig kennis is over duurzaamheid, dan is het ook moeilijker om de eerste stap te zetten. Bij veel projecten ontbreekt een eenduidige definitie van duurzaamheid. Zo is voor de een duurzaamheid alleen energie, voor de ander betreft dit ook circulariteit of gezondheid. Om een eenduidige definitie te kunnen hanteren, moeten alle partijen hetzelfde kennisniveau over duurzaamheid hebben. Het is daarom belangrijk dat alle stakeholders in het begin van het proces allemaal hetzelfde doel nastreven zodat alle neuzen dezelfde kant op wijzen. Ard den Outer van Gemeente Rotterdam geeft aan: *“Je moet niets veronderstellen. Vraag door naar de hoe, wat en waarom, zodat je niet opgesloten zit in vaste patronen. Zet inhoudelijke kennis van alle disciplines aan tafel. Bij transities gaat vernieuwen via delen van kennis op inhoud.”*

Dat geldt eigenlijk ook bij alle andere projecten waar eigenaar en huurder vanaf het begin samen de kennis en de doelstellingen over duurzaamheid hebben gedeeld.

NSI/Invest-NL

Eigenaar NSI en huurder Invest-NL zeggen over de verduurzaming van hun kantoorpand dat transparantie in de gesprekken essentieel was. Invest-NL had zelf al kennis in huis, maar de expertise kwam ook vooral van NSI. Zij zijn als kantorenbelegger een expert op het gebied van huisvesting en hebben zodoende veel inzicht in de mogelijkheden. Het belangrijkste advies? Open en eerlijk zijn zorgt voor een goede samenwerking. Zo kom je het verst en creëer je samen een duurzaam en toekomstbestendig kantoor.



Het pand van eigenaar NSI en huurder Invest-NL (Credits: Invest-NL)

Het gaat dus eigenlijk om open en transparante communicatie en het delen van de kennis die je hebt. Dit kan bijvoorbeeld beginnen bij het delen van inspiratiebronnen. Sommige projecten starten aan het begin van het proces door samen een film of documentaire te kijken. Denk bijvoorbeeld aan een documentaire van David Attenborough of *Seaspiracy*. Een andere manier om elkaar te inspireren is door te delen wat iedereen zelf thuis al doet aan duurzaamheid. Lees hoe [Sybren Bos](#) en [Selina Roskam](#) dit bijvoorbeeld doen en ook waar zij tegen aan lopen. Ondanks dat dit voorbeelden zijn van hoe mensen dat thuis doen, is het toch een inspiratie om te laten zien dat als je maar hard genoeg wilt, dat er van alles mogelijk is. Koplopers laten zien dat pionieren en veel zelf uitzoeken uiteindelijk wel loont. Maar het belangrijkste is dat dit soort voorbeelden mensen kan motiveren. Zowel de films als de voorbeelden van koplopers thuis helpen om mensen er bewust van te maken dat er iets moet gebeuren. Veel mensen zijn zich hier overigens al wel bewust van, maar weten niet goed hoe zij moeten acteren. “Ja, maar hoe dan?”, is daarbij een veel terugkomende vraag. Deze vraag wordt verder behandeld in de volgende paragraaf.

z = Gebrek aan kennis van het gebouw/ gebrek aan data

Door een gebrek aan inzicht in data, loopt het verduurzamen ook vaak moeizaam. Bij veel projecten ontbreken de meest recente tekeningen, zijn er geen elementen- en inventarislijsten, weet men niet wat voor installaties er in het gebouw aanwezig zijn of is er geen zicht op de natuurlijke vervangmomenten. Een ander voorbeeld is het energiegebruik. Veel partijen hebben geen of te weinig inzicht in hoeveel zij nu werkelijk verbruiken. Als er dan gesproken wordt over een besparing van 20% energie, is dat voor deze partijen moeilijk voor te stellen. Toch blijkt uit diverse onderzoeken en voorbeelden dat alleen al door het monitoren zomaar 20% energie bespaard kan worden.

Vooral huurders weten vaak onvoldoende over energieverbruik en -besparingen om hierop te kunnen sturen. Energierekeningen zijn vaak ingewikkeld opgebouwd. Zo is er een onderscheid in gas en elektra, maar is er vaak ook nog sprake van belastingen en leveringskosten. Als duurzaamheidsinvesteringen uitgevoerd worden in de gebouwde omgeving, heeft dit vaak een invloed op de opbouw van de energierekeningen. Zo kan de gasrekening omlaag gaan, maar de warmterekening omhoog. Hoe worden deze kosten/opbrengsten verdeeld? Dit maakt het verdelen van de voordelen uit investeringen lang niet altijd overzichtelijk in een huurpand.

's Hertogensbosch

Marcel Wijnen, bedrijfsleider bij Stichting Loods, geeft aan het lastig te vinden om het nieuwe verbruik van na de verbouwing te vergelijken met het oude verbruik. Het pand wat zij huren is samen met 99 andere panden in Den Bosch verduurzaamd. “Ik heb nooit duidelijk gehad wat wij verbruiken. Het is daarom maar de vraag of wij het financiële voordeel echt gaan zien. Het is begrijpelijk dat de gemeente de investeringen wil terugverdienen. Ondanks dat dit niet de belangrijkste drijfveer was, zou het mooi zijn als wij het voordeel zelf ook echt gaan merken in de kosten.” Beide partijen zijn nog in gesprek over hoe dit duidelijk wordt opgenomen in (de allonge op) de huurovereenkomst. Marcel heeft wel al veel verschil gemerkt in het comfort van het gebouw sinds de verbouwing. Er is minder last van hitte op warme dagen.

Invest-NL

Voor Invest-NL is transparantie erg belangrijk. Nynke Rosier, Contract manager bij Invest-NL geeft aan dat zij graag wil weten wat de kosten per m² voorheen waren en wat de fixed fee kosten nu zijn. Dit wil zij kunnen monitoren en vergelijken. *“Je moet het verbruik kunnen vergelijken, anders weet je de impact niet”,* zegt Nynke Rosier.

Voor het sturen op een fixed fee, moet je als verhuurder goed inzicht hebben in de kosten, anders kan het gebeuren dat de kosten onjuist worden ingeschat en de betaalde servicekosten onvoldoende zijn om de werkelijk gemaakte kosten te dekken. Je moet vooruit kunnen kijken. Er is altijd een risico aan verbonden, maar het is wel een goede oplossing om een investering terug te verdienen. *“Gaat de huurder meer willen betalen voor een duurzaam gebouw?”*, vraagt Jeroen Solleveld zichzelf af. Zijn verwachting is dat dit uiteindelijk zeker te zien zal zijn in de verhuurmarkt.

Het belang van energiemonitoring vooraf is ook in het artikel met technische obstakels behandeld. Submeters moeten zorgen voor nog meer inzicht, zodat beter onderbouwd kan worden waar de volgende stap gezet moet worden. Zo worden eigenaar en huurder samen bewust bekwaam als het gaat om de mogelijkheden tot energiebesparing in het gebouw. De energiecoördinator werkt intensief samen met de gebruiker van het pand: Maak het voor zo'n gebruiker ook leuk en interessant om ermee aan de slag te gaan.

Uit deze voorbeelden blijkt dat door missende informatie er geen duidelijk zicht was op de verduurzamingsmogelijkheden en de financiële consequenties. Alle voorbeeldprojecten laten zien dat het hebben van de juiste informatie en kennis een bijdrage levert aan verduurzaming. Vooral het belang van energiemonitoring als basis voor energiebesparing wordt in alle projecten benoemd.

3 = Gebrek aan lange termijnvisie op de vastgoedportefeuille.

Het verduurzamen van vastgoed wordt bemoeilijkt door de kortetermijnvisie die men vaak hanteert bij vastgoed. Huurcontracten worden voor 5 of 10 jaar afgesloten en daarom wordt er vaak niet verder gekeken dan dat. Het verduurzamen van een pand is een proces waar een lange termijnvisie essentieel bij is. Het isoleren van het dak is bijvoorbeeld gunstiger om te doen als het dak toch al aan vervanging toe is. Daarom is het verduurzamen van een pand financieel gezien aantrekkelijker met een lange termijnvisie. Tevens is het eenvoudiger om dit soort werkzaamheden dan in te plannen.

Laaghangend fruit kan soms gemakkelijk geïmplementeerd worden als er alleen een kortetermijnvisie wordt gehanteerd. Denk bijvoorbeeld aan het kopen van ledlampen bij een vervanging of het uitschakelen van verlichting bij het verlaten van een ruimte. Deze initiatieven komen vaak vanuit de operationele lagen van een

Mozaïek school

Het oplossen van de split incentive begon in dit project zo'n twee jaar geleden. Huurder (Theater 't Mozaïek) en verhuurder (Gemeente Wijchen) gingen met elkaar in gesprek vanwege een koelingsvraag. De huurder wilde een beter klimaatsysteem. Automatisch ging het gesprek daarom ook over de energievraag. De gemeente heeft een duidelijke doelstelling om in 2040 energieneutraal te zijn. Erik Vink, adviseur vastgoed bij de Gemeente Wijchen, merkte daarbij op dat bij de meeste gebouwen niet gekeken wordt naar hoeveel energie er daadwerkelijk nodig is en hoeveel energie er verbruikt wordt. Hier zit vaak een groot gat tussen. Met monitoren is dit te vinden en op te lossen.

De eerste afspraak was daarom het energiegebruik intensief te gaan monitoren. Het doel van de gemeente is om 20% energiebesparing te realiseren in samenwerking met de huurders. Om dit te bewerkstelligen heeft de gemeente een energiecoördinator op het project ingezet. Deze coördinator is samen met de gebouwgebruikers gaan kijken naar het daadwerkelijke en het benodigde energieverbruik. De eerste besparingen waren toen al snel gevonden. Nachtverbruik zat in dit gebouw op 30 kW. Dat kon meer dan gehalveerd worden door het uitzetten van verlichting en grote luchtbehandelingskasten die anders dag en nacht doordraaiden, terwijl dit voor de inregeling van de ventilatie niet nodig was. Erik Vink zegt daarover: *“Zorg dat je een energiecoördinator hebt die verstand heeft van installatietechniek. Daar is zoveel te winnen!”*



In een groot multifunctioneel gebouw als 't Mozaïek is energiemonitoring nog belangrijker (Credits: gemeente Wijchen)

organisatie en kunnen ook goed bottom up worden uitgevoerd. Toch is duurzaamheid meer dan alleen energiebesparing. Dit gaat ook over inkoop van materialen, het benutten van natuurlijke vervangingsmomenten en circulariteit bijvoorbeeld. Hierbij is het noodzakelijk om te werken vanuit een lange termijnvisie en om deze top down te implementeren. Een belangrijk element hierbij is Total Cost of Ownership (TCO). Dat geeft ook Jan-Maarten Elias van Energybridge aan in het artikel met Rudius vastgoed: *“Kijk niet alleen naar de investeringskosten van de duurzame maatregel, maar neem de totale levensduur kosten (Total Cost of Ownership) mee.”* In dat project hebben

ze een vast tarief afgesproken voor levering van warmte en koude. Daarom zal de huurder nooit duurder uit zijn dan in de huidige situatie. De indexeringskosten van het warmtetarief ligt daarnaast lager dan die van aardgas waardoor dit een extra voordeel oplevert voor de huurder ten opzichte van de niet-duurzame situatie.

NSI/Invest-NL

Jeroen Solleveld van NSI geeft aan dat het verduurzamen bij ieder gebouw maatwerk blijft. *“Ergens in het proces moet er wel een motivatie zijn voor de huurder om mee te doen. Denk hierbij aan het verhogen van het comfort voor de medewerkers of een korting op de servicekosten ten opzichte van voorgaande jaren. NSI is een lange termijn belegger en daardoor is het voor ons mogelijk om een terugverdientijd van 13 jaar te hanteren. Andere verhuurders zou ik daarom willen meegeven dat het belangrijk is om kritisch te kijken naar de lange termijnvisie voor een gebouw.”*

Huis op Zuid

Ard den Outer van de Gemeente Rotterdam zegt over het project *“Er was wel ambitie, maar geen geld”*. Dit zal velen bekend voorkomen, niet alleen bij gemeenten. In dit project is gekozen voor een gehele lifecycle benadering. De gemeente heeft aan de voorkant van het project meer geïnvesteerd, zodat dit een winst in de exploitatie oplevert. Daarvoor moet de huurder wel mee willen werken.

Het projectteam heeft daarbij gekeken naar een andere manier van afschrijven: namelijk met een restwaarde die overeenkomt met de berekende waarde van materialen in het gebouw aan het einde van de levensduur. Dit scheelt in kostendekkende huur, waardoor er bij de huurder ruimte is ontstaan om mee te investeren in de duurzame maatregelen. *“Dit blijft een experiment. Er zitten risico's in, maar we hebben de handen op elkaar gekregen”*, aldus Ard den Outer.

Verondersteld werd vaak - in 40 jaar afschrijven naar nul. Veel mensen nemen dit voor lief, maar je moet ook kijken naar wat er wél kan. De 40 jaar is wel vastgelegd in een gemeentelijke verordening, afschrijven naar nul niet en zou aangepast kunnen worden. Dat gaf ruimte voor de business case.

Afschrijven over een andere periode mag ook (mits afgestemd op de werkelijke levensduur van een pand). Voor maatschappelijk vastgoed is deze al gauw 50 jaar, en dat geeft weer lagere jaarlijkse lasten. Dit moet echter wel via een raadsbesluit op de verordening aangepast worden en mag niet lichtzinnig gebeuren. Iets om over na te denken als deze pilot een succes blijkt en we dit op een groter deel van de portefeuille gaan toepassen.

3.7.1 Conclusie

Verschillende soorten kennis zijn erg belangrijk bij het verduurzamen van vastgoed. Zo is het belangrijk om kennis te delen aan het begin van het proces om het kennisniveau van alle betrokkenen op elkaar af te stemmen zodat deze gelijk is. Gedurende het proces is het belangrijk om voldoende en adequate kennis te hebben over het gebouw zelf en om vooruit te kunnen kijken. Daarvoor is kennis nodig over lange termijnvisies en TCO.

3.8 Motivatie en gedrag

Naast kennis en het overwinnen van technische, financiële en juridische obstakels is bij diverse voorbeeldprojecten het hebben van de juiste motivatie naar boven komen drijven als belangrijkste voorwaarde. Niet heel verrassend, want uit ander onderzoek blijkt dat het hebben van andere prioriteiten dan die van verduurzamen een groot knelpunt is bij het verduurzamen van vastgoed (Strooper, Buitenhuis, Pieterse, & Groenen, 2020).

Volgens innovatiepsycholoog B.J. Fogg zijn er drie punten nodig om mensen het gewenste gedrag te laten vertonen:

- ‘Motivation’: de beslisser moet voldoende gemotiveerd zijn voor het gewenste gedrag. Belangrijke drijfveren zijn verwachting (hoop/ angst) 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 naast kennis en vaardigheden ook aan de tijd en geld dat dit gedrag kost. Kortom: is het ‘hard to do’ of is het ‘easy to do’.
- ‘Trigger’: dit is een gebeurtenis die het gedrag in werking zet. Voorbeelden zijn een installatie die stuk gaat, een renovatie of een aanbidding van een leverancier voor energimanagement.

Bij het verduurzamen van gebouwen is de trigger meestal een natuurlijk vervangingsmoment. Dat kan het moment zijn dat er een andere huurder in het pand komt (of het gebouw verkocht wordt), of het moment dat installaties of andere gebouwonderdelen aan vervanging toe zijn. De ‘abilities’ zijn in de vorige artikelen besproken: de technische, financiële en juridische obstakels zijn te overwinnen. En ook een gebrek aan kennis kan opgelost worden. De kennis is beschikbaar in de markt waardoor het belang van motivatie overblijft

Uit de interviews zijn ideeën voor oplossingsrichtingen gehaald die van belang zijn bij het oplossen van een split incentive. Welke oplossing het best past, is volledig afhankelijk van het type organisatie en de betrokkenen. Dit hangt bijvoorbeeld ook heel erg af van waar de trigger vandaan komt om te gaan verduurzamen. Wie neemt het initiatief?

1. Intrinsieke motivatie bij de trekker van het project
2. Een top down visie en doelstellingen voor het verduurzamen
3. Consensus tussen partijen/gemeenschappelijke doelstelling

Een oplossing die altijd moet worden toegepast, ongeacht de organisatie en context, is het aangaan van 'het gesprek'. Eigenaar en huurder kunnen in een gesprek achterhalen wat de motivatie is van de andere partij. Als motivaties stroken kan dat de reden zijn om te verduurzamen. Het kan echter ook de motivatie of achterliggende reden zijn om juist bepaalde maatregelen (nog) niet te nemen.

1 = Intrinsieke motivatie

Soms denkt men dat je vanuit de ambities van één persoon de wereld niet kan veranderen. Maar dat één persoon een grote verandering teweeg kan brengen, is wel zeker het geval. Soms is de passie en overtuiging genoeg om mensen mee te krijgen. In de vorige artikelen passeerden diverse obstakels de revue, maar door één iemand met ambitie en motivatie wordt het soms mogelijk om al deze obstakels één voor één op te pakken en uit de weg te ruimen. Dit was ook het geval bij het verduurzamen van de bedrijfshal waar Robert Jan van Egmond het beheer over had.

Robert Jan van Egmond

Op het moment dat Robert Jan van Egmond ging meedenken over het beheer van het gebouw, was er nog niet eerder over duurzaamheid nagedacht. Robert Jan heeft vanaf dat moment gewerkt met de intentie om echt de optimale verduurzamingsmogelijkheden te realiseren. Dat deed hij vanuit zijn eigen persoonlijke missie om de gebouwde omgeving te verduurzamen. Ondanks dat er vanuit de huurder niet direct interesse was om te investeren in duurzaamheid, is Robert Jan dat namens de eigenaar toch blijven bespreken. Uiteindelijk zijn hier 184 zonnepanelen gekomen, is het gebouw voorzien van extra dakisolatie en ledverlichting. Dit laat zien dat één persoon wel degelijk een verschil kan maken.



Een trotste Robert Jan van Egmond op het dak van de bedrijfshal
(Credits: Robert Jan van Egmond)

2 = Top down visie

Bij sommige voorbeeldprojecten is het verduurzamen een gevolg geweest van een visie en doelstelling opgelegd vanuit het hoger management. Vooral bij gemeenten zie je dit vaak terug. De gemeenten beseffen dat ze een voorbeeldfunctie hebben. Ruim voordat de landelijke afspraken in 2050 van kracht zijn, willen zij al eerder hun vastgoed verduurzamen om daarmee aan de klimaatdoelstellingen te voldoen. Deze doelstelling wordt vaak organisatie breed uitgedragen. Het is daardoor makkelijker keuzes te maken, omdat deze bijdragen aan die doelstelling. Dit is ook terug te zien in de voorbeelden van gemeente 's-Hertogenbosch, gemeente Wijchen en gemeente Rotterdam.

't Mozaïek

Het oplossen van de split incentive begon in het project 't Mozaïek zo'n twee jaar geleden. Huurder (Theater 't Mozaïek) en verhuurder (Gemeente Wijchen) gingen met elkaar in gesprek vanwege een koelingsvraag. De huurder wilde een beter klimaatsysteem. Automatisch ging het gesprek daarom ook over de energievraag. De gemeente heeft een duidelijke doelstelling om in 2040 energieneutraal te zijn en dus was het investeren in betere en duurzamere klimaatsystemen een logische oplossing.

Gemeente 's Hertogenbosch

De gemeente 's Hertogenbosch heeft een energietransitieprogramma voor 2016-2020 opgesteld. Eén van de ambities hierin is om de eigen organisatie zoveel mogelijk CO₂ neutraal te maken. Dit betekende dus ook het verduurzamen van de eigen gebouwvoorraad. De doelstelling vanuit de raad is om alle gebouwen minimaal van energielabel B te voorzien, echter is het streven om de gebouwen zo 'BENG' mogelijk op te leveren. "We gaan zo ver als we kunnen", aldus Erik Leisink, portefeuillemanager maatschappelijk vastgoed bij de gemeente 's Hertogenbosch. Onderdeel van deze ambitie was het verduurzamen van 100 panden, waaronder het Multi tenant gebouw aan de Ridderspoorstraat. Hier is nieuwe HR-beglazing geplaatst, is een luchtbehandelingssysteem met warmteterugwinning geïnstalleerd en is een warmtepomp geplaatst.

Huis op Zuid

Het nieuwbouwpand 'Huis op Zuid' is de ontwerpfase uit en ondertussen in 2021 aanbesteed. Ondanks de duurzaamheidsambities van het college, was duurzaamheid niet direct een speerpunt bij het ontwerpen. Dit is pas later in de ontwerpfase om de hoek komen kijken. De stuurgroep heeft toen de ambitie neergelegd om beter dan BENG te scoren en een voorbeeldproject te kunnen worden; een duurzame showcase. Om dat de kunnen bereiken is er vooral gekeken naar wat nog mogelijk was te implementeren in het ontwerp. Uiteindelijk zijn er verschillende investeringen gedaan op het gebied van circulariteit, duurzaam hout, groene dakbedekking en waterretentie. Dit alles moet zorgen voor een duurzaam zwembad als voorbeeld voor andere zwembaden in Nederland.

Toch moet je wel alle partijen mee kunnen krijgen. Een top down visie kan alleen maar werken als iedereen zich daarin kan vinden. In het onderzoek Kijken met Arendogen concludeert Peter Paul van Kempen: *"Als de belangrijkste beslisser hoog gemotiveerd is, wordt een suboptimaal resultaat geboekt als bijvoorbeeld de huurder weigert om mee te werken (Van Kempen)"*. Een gemeenschappelijke doelstelling zou daarom de ideale situatie zijn.

3 = Gemeenschappelijke doelstelling

Sommige organisaties hebben elkaar gevonden op gebied van duurzaamheid. Wanneer twee organisaties soortgelijke ambities hebben, verlopen de gesprekken soepeler en kun je gezamenlijk optrekken. Dit is bijvoorbeeld het geval geweest bij NSI en Invest-NL, maar ook bij de Cornelis Musiusschool en de gemeente Delft.

NSI/Invest-NL

Invest-NL is een jonge, snelgroeiende organisatie en was op zoek naar een kantoorpand dat aansloot bij hun groei en duurzame visie. Zij hadden een huurovereenkomst met NSI afgesloten en raakten daardoor in gesprek over de verduurzaming van het pand. NSI en Invest-NL zijn het gesprek aangegaan over het verdelen van de energiebesparing van de verduurzamingslag. Uiteindelijk werd er een fixed fee servicekostentarifief afgesproken. Dit betekent dat een vast bedrag aan servicekosten wordt betaald en aan het eind van een jaar geen afrekening meer volgt. Invest-NL heeft hierdoor duidelijkheid en profiteert van een vast lager bedrag per jaar dan in de situatie met eindafrekening en zonder investering in het verduurzamen van het pand. NSI is hierdoor in staat om de additionele investering terug te verdienen. Doordat Invest-NL als eerste huurder over de streep ging, was het voor NSI makkelijker om het gesprek met de andere huurders aan te gaan.

NSI is continu bezig met verduurzamen. Jeroen Solleveld geeft aan dat dit project, mede doordat de huurders er zo enthousiast over waren, hen getriggert heeft om meer te doen dan alleen de klimaatinstallaties. Zo zijn overal ledlampen geïnstalleerd en zonnepanelen geplaatst. Hierdoor zal de besparing fors oplopen. Huurder en eigenaar hebben elkaar zo over en weer geïnspireerd om verder te gaan.

Cornelis Musiusschool Delft

Het initiatief voor verdere verduurzaming is in eerste instantie ingegeven door de gemeente Delft met haar doelstelling om in 2050 aardgasvrij te zijn. De gemeente heeft als beleidsplan staan dat schoolgebouwen van voor 1940 gerenoveerd worden op een natuurlijk moment. In dit geval sloot dat heel goed aan bij de wensen van de school zelf, ook met betrekking tot een gezonde binnen omgeving. De school had niet op deze manier gerenoveerd kunnen worden, als de gemeente en de stichting samen niet van het begin af aan zo'n duidelijk gemeenschappelijk doel hadden op het gebied van duurzaamheid.

Ga het gesprek aan!

Naast deze leerpunten en welke van toepassing is ongeacht de methode die je kiest; ga het gesprek met elkaar aan. Alle geïnterviewden zijn het er unaniem over eens dat open, transparante en veelvuldige communicatie met alle stakeholders, dé manier is om de split incentive op te kunnen lossen. Je kan nog zo een andere mening hebben, maar door te praten kom je altijd verder.

Huis op Zuid

Ard den Outer van de gemeente Rotterdam geeft aan dat een goede relatie met de huurder, openheid, het accepteren van elkaar en een goed tempo weten te vinden, de belangrijkste voorwaarden zijn voor een succesvolle samenwerking. Het is echt mensenwerk. *“Je moet niets veronderstellen. Vraag door naar de hoe, wat en waarom zodat je niet opgesloten zit in vaste patronen. Zet inhoudelijke kennis van alle disciplines aan tafel – bij transitie gaat vernieuwen via delen van kennis op inhoud.”*

Marieke van Dam van het Rotterdams Sportbedrijf zegt dat de gesprekken soms scherp zijn, maar zonder wrijving geen glans. Voer daarom ook het gesprek met elkaar. Alles van tevoren willen uitsluiten is een utopie en hoeft ook niet, maar zorg dat het vertrouwen er is om hier het gesprek over aan te gaan.



Impressie sportzaal Huis op Zuid (Credits: Projectteam Huis op Zuid)

Als motivatie ontbreekt

Als mensen echt willen, lukt verduurzamen. Maar wat nou als er geen duidelijke trekker is met die fantastische intrinsieke motivatie? Of als er geen top down beleid of geen gezamenlijke visie is? Lukt het dan niet? Nee, gelukkig kan het ook anders: Volgens PHI Factory en Dijksterhuis & van Baaren willen de meeste mensen wel verduurzamen, maar is het voornamelijk de vraag hoe je mensen activeert om duurzaam gedrag echt in te zetten (PHI Factory, sd). Ook volgens Peter Paul van Kempen zijn er mensen of partijen in principe niet tegen energie-innovaties of verduurzaming (Van Kempen). Wel kan dat spannend zijn of onbekend of spelen er nog steeds tegenstrijdige belangen. *“Zo heeft een beheerder geen belang bij verlaging van de energiekosten als zijn vergoeding een percentage van de servicekosten is. Die dalen immers ook door de toepassing van innovaties”.* De oplossing zit dan dus in het wegnemen van de praktische bezwaren en de andere obstakels. De voorbeeldprojecten laten allemaal zien dat als de technische, financiële, juridische en kennis obstakels overwonnen zijn, dat er dan van alles mogelijk is. En zoals in de inleiding van dit hoofdstuk al werd benoemd: belangrijke drijfveren achter motivatie zijn verwachting (hoop/ angst) en geborgenheid (sociale insluiting/ uitsluiting). Door veel voorbeeldprojecten te tonen van waar het wel is gelukt om de split incentive om te buigen naar een shared incentive, voelt de markt, voelen de beslissers in deze markt, zich steeds meer gemotiveerd om andere beslissingen te nemen.

4. Conclusie

De voornaamste conclusie die uit dit onderzoek naar voren komt bij de vraag hoe de split incentive om te buigen naar een shared incentive is niet vernieuwend, maar wel van doorslaggevend belang: ga het gesprek aan! Het maakt niet uit of het nu gaat over technische, financiële of juridische obstakels of over de aanwezige kennis en ieders motivatie. Zorg vooral dat het gesprek gaat over de definitie van waarde. Bedenk: voor elk probleem is een oplossing, zo lang je er maar samen mee aan de slag gaat. Leg daarna transparant met elkaar vast welke afspraken er gemaakt zijn.

Daarbij is er tijdens dit onderzoek het onderscheid gemaakt naar de verschillende obstakels die zich voordoen bij de split incentive. Per obstakel zijn er meerdere oplossingen te identificeren die kunnen helpen deze problemen op te lossen. Ook hierbij geldt, deze oplossingen zijn wellicht niet vernieuwend, maar wel ontzettend belangrijk. Dit onderzoek levert daarmee ook een belangrijke bijdrage om al deze voorkomende obstakels en oplossingen onder elkaar te zetten. Zo zorgt dit voor een beknopt overzicht en handvatten voor zij die hiermee aan de slag willen gaan.

Met betrekking tot de technische obstakels zijn in dit rapport de volgende oplossingen beschreven:

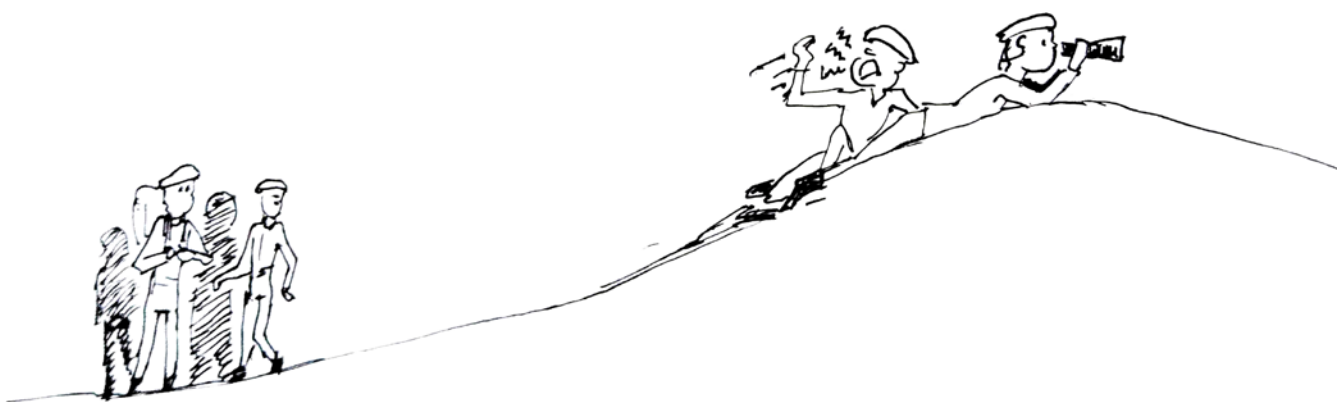
1. Om energie te gaan besparen is het monitoren van het gebruik daarvan essentieel. Een goed Energie Monitoring Systeem aanleggen met de juiste submeters is nodig.
2. Aan het opwekken van zonne-energie op het dak zitten een aantal technische randvoorwaarden. Laat deze vooraf goed onderzoeken en doe vervangingen aan het dak vooral op de natuurlijke vervangingsmomenten.
3. Als er aanpassingen aan het gebouw gedaan moeten worden, terwijl het gebouw in gebruik is, is het nog belangrijker om goede afspraken te maken met de gebruikers.

Met betrekking tot de financiële obstakels zijn in dit rapport de volgende oplossingen beschreven:

1. Maak gebruik van de beschikbare subsidiemogelijkheden.
2. Benut de natuurlijke vervangingsmomenten. Door op deze manier de investeringen in te plannen op natuurlijke vervangingsmomenten, kan beter rekening worden gehouden met de economische levensduur van de componenten. Hierdoor vallen de investeringskosten relatief lager uit, dan dat geforceerd iets vervangen wordt wat nog niet nodig is.
3. Maak afspraken over het terugverdienen. Daarbij is het belangrijk om transparant te zijn over de win-win situatie. Zo weten beide partijen wat ze van de ander kunnen en mogen verwachten.
4. Kijk naar de taxatie- en vastgoedwaarde. Oftewel, reken alvast met een toekomstige restwaarde om zo een investering aan de voorkant mogelijk te maken.

Met betrekking tot de juridische obstakels zijn in dit rapport de volgende oplossingen beschreven:

1. Verdiep je goed in de rol van energiewetgeving in huurconstructies.
2. Zorg dat je ervan op de hoogte bent dat er verschillende soorten huurcontracten zijn voor verschillende gebouwfuncties.
3. Zorg dat je weet dat het doen van aanpassingen aan een (model) huurcontract altijd mogelijk is.
4. Kijk goed wie precies de eigenaar is van een object of een installatie op dat object. Om te voorkomen dat een installatie door natrekking eigendom wordt van de eigenaar van het pand, regel je een recht van opstal.
5. Verdiep je in de regels rondom het leveren van energie.
6. Check de installatie van bijvoorbeeld zonnepanelen ook altijd met de verzekering. Denk daarbij aan zowel de opstalverzekering als aan de brandverzekering.
7. Laat je goed adviseren door juridische adviseurs hierover.



In overleg gaan, en zorg dat je andere meetrekt over die hobbel. (Credits: Gebouwinzicht)

Met betrekking tot het ontbreken van kennis zijn in dit rapport de volgende oplossingen beschreven:

1. Het is belangrijk aan het begin van het proces om het kennisniveau van alle betrokkenen op elkaar af te stemmen. Een gelijk basisniveau van kennis over duurzaamheid is het uitgangspunt.
2. Verzamel gedurende het proces zoveel mogelijk kennis over het gebouw en zorg dat deze basisinformatie over het gebouw op orde is. Het belang van data/monitoring bij verduurzaming wordt vaak onderschat.
3. Zorg dat eigenaar en huurder met elkaar afstemmen wat de lange termijnvisie is van de organisaties en wat dat voor gevolgen dit heeft voor dit gebouw. Samen met de kennis over het gebouw zelf, kan er dan een goed plan gemaakt worden.

Met betrekking tot de motivatie zijn in dit rapport de volgende oplossingen beschreven:

1. Projecten verlangen een duidelijke intrinsieke motivatie bij de trekker van het project. Benoem dit ook naar de andere teamleden en probeer hen daarin mee te nemen. Dit is de bottom up benadering om iedereen in het project gemotiveerd te krijgen.
2. Daarnaast kan er ook een top down visie en doelstellingen voor het verduurzamen opgelegd worden. Dat maakt het soms makkelijker om lastige beslissingen toch te nemen.
3. Zorg voor consensus tussen partijen. Met een gemeenschappelijke doelstelling is het makkelijker afspraken met elkaar te maken.

Het verduurzamen van huurpanden vraagt net even wat extra aandacht dan het verduurzamen van eigen vastgoedobjecten. In basis zijn de problemen wel hetzelfde. Ook in een pand dat door de eigenaar zelf in gebruik is, heb je de technische, financiële en juridische obstakels. Alleen in een huurpand zijn er meer partijen betrokken, waardoor de samenwerking, het onderling overleg, nog belangrijker wordt. Hoewel het erg belangrijk is om het kennisniveau van alle partijen naar hetzelfde niveau te tillen en te zorgen dat de uitgangspunten gelijk zijn, is motivatie en gedrag vaak doorslaggevend gebleken. Iedereen van elk project onderschrijft dit punt: "Dit project was er niet geweest zonder het doorzettingsvermogen van 1 of meer trekkers van het project." Deze trekker bleef ervoor zorgen dat er toch iedere keer het gesprek gaande werd gehouden. Zolang je maar in overleg blijft, is eigenlijk alles mogelijk. Waar een wil is, is een weg. En zelfs een omweg.

Bibliografie

Boerstra, A., Leijten, J., & Haans, L. (2006). *Literatuuronderzoek gebouwgebonden gezondheid, comfort, productiviteit en ziekteverzuim in relatie tot energiegebruik*. BBA Binnenmilieu.

Dutch Green Building Council. (2021, Augustus 4). *Duurzaamheidsparagraaf voor taxaties*. Opgehaald van www.dgbc.nl: <https://www.dgbc.nl/tools/duurzaamheidsparagraaf-voor-taxaties-16>

ING Real Estate finance. (sd). "Groenwaarde" wetenschappelijk bewezen in Nederlandse kantorenmarkt. ING Real Estate finance.

Kok, N., & Jennen, M. (2012). The impact of energy labels and accessibility on office rents. *Energy Policy* 46, 489-497.

Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. (2021, juli 1). *Activiteitenbesluit milieubeheer*. Opgehaald van wetten.overheid.nl: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0022762/2021-07-01/>

PHI Factory. (sd). *De meeste mensen willen verduurzamen*. Opgehaald van phifactory.com: <https://phifactory.com/nl/nieuws-facts-fun/203-de-meeste-mensen-willen-verduurzamen>

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2020, december 23). *Technische keuringen verwarmings- en aircosystemen - EPBD III*. Opgehaald van www.rvo.nl: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/epbd-iii/technische-keuringen-verwarmings-en-aircosystemen>

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2021, juni 29). *Energeregistratie- en bewakingsstelsel (EBS)*. Opgehaald van www.rvo.nl: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/energeregistratie-en-bewakingsstelsel-ebs>

Rijksoverheid. (2021, oktober 23). *Wetchecker energiebesparing*. Opgehaald van <https://regelhulpenvoorbedrijven.nl/>: <https://regelhulpenvoorbedrijven.nl/Wetcheckerenergiebesparing/>

Strooper, A., Buitenhuis, C., Pieterse, C., & Groenen, M. (2020). *Zon-pv op maatschappelijk vastgoed; Onderzoek naar de knelpunten*. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Van Kempen, P. P. (sd). *Kijken met Arendsogen; Een nieuwe strategie voor energie-innovaties in de utiliteitsbouw*. Amsterdam: Van Kempen Consultancy.

Bijlage 1: De projecten

Project	Organisatie(s)	Rol	Wie	Maatschappelijk of commercieel	Functie vastgoed
Bedrijfshal Zeewolde	TKI Urban Energy	Beheerder namens eigenaar	Robert Jan van Egmond	Commercieel	Bedrijfshal
Meander 601	Rudius Vastgoed	Eigenaar	Jan-Maarten Elias	Commercieel	Kantoor
	Energy Bridge	Installateur	Ruben Twijnstra via NEVAP Project Parels		
Cornelis Musius basisschool	Gemeente Delft	Eigenaar	Rens van Hal	Maatschappelijk	School
	BSO Plukkebol	Huurder	Mark Siep		
't Mozaïek	Gemeente Wijchen	Eigenaar	Léon Daemen Erik Vink	Maatschappelijk	Multi-functioneel
	Theater 't Mozaïek	Huurder	Henriette Mooren-van den Boomen		
Verduurzaming Den Bosch	Gemeente 's Hertogenbosch	Eigenaar	Erik Leisink Rob Wouters	Maatschappelijk	Divers
NSI & Invest-NL	NSI	Eigenaar	Jeroen Solleveld	Commercieel	Kantoor
	Invest-NL	Huurder	Nienke Rosier		
Zwembad Rotterdam	Gemeente Rotterdam	Eigenaar	Ard den Outer Nico Goedhart Annemieke Boiten-Jongert	Maatschappelijk	Zwembad
	Rotterdams sportbedrijf	Huurder	Marieke van Dam		

Eigenaar bedrijfspand breekt contract open om energiebesparende maatregelen door te voeren

Case samengevat

- In gesprek met Robert Jan van Egmond, beheerder namens eigenaar (familielid)
- Eenzijdige verduurzaming van kantoorgedeelte
- Verrekening investering in nieuw huurcontract van 5+5 jaar.
- Ambachtsweg in Zeewolde, Particuliere Eigenaar

“Je moet je realiseren dat bij het openbreken van een huurcontract voor een energierenovatie ook alle andere wensen van de huurder op tafel komen.”

Robert Jan van Egmond



Robert Jan van Egmond op het dak. (Credits: Robert Jan van Egmond)

Algemene kenmerken

Op het moment dat Robert Jan ging meedenken over het beheer van het gebouw, was er nog niet eerder over duurzaamheid nagedacht. Robert Jan heeft vanaf dat moment gewerkt met de intentie om echt de optimale duurzaamheidsmogelijkheden te realiseren. Vanuit zijn eigen persoonlijke missie om de gebouwde omgeving te verduurzamen.

Het gebouw van ongeveer 4500 m² bestaat uit een kantoorgedeelte met een aantal werkplekken en een bedrijfspand (4000 m²). De huurder heeft deze ruimte vooral in gebruik als distributiehuis. Momenteel werken er 25 mensen: 5 in de hal, rest op kantoor.

Het onderlinge contact tussen huurder/gebruiker enerzijds en eigenaar anderzijds is goed te noemen.

Omschrijving

Ondanks dat er vanuit de huurder niet direct interesse was om te investeren in duurzaamheid, is Robert Jan dat namens de eigenaar toch blijven bespreken. Met behulp van een SDE-subsidie heeft hij, ook voor de gebouwen van een paar burens, een plan opgesteld. In het kader van de Informatieplicht Energiebeparing is het gehele pand in kaart gebracht. Er volgden verschillende gesprekken met de huurder over de beoogde aanpassingen in het kantoorgedeelte. De hal bleek een grotere uitdaging. Door de grote oppervlakte en zeer beperkte isolatie liepen de kosten van de opties snel op. De maatregelen voor het beperken van de warmtevraag binnen het kantoor verwachten we ruim binnen 10 jaar terug te verdienen.

Een greep uit de toegepaste maatregelen:

- Verlichting (+/- 45.000 kWh) upgrade naar LED (zowel kantoor als hal). Bijzonderheden: oude armaturen worden omgebouwd en dus niet weggegooid door het voorschakelapparaat (VSA) te verwijderen en waar nodig te renoveren. Terugverdientijd nog net binnen 5 jaar.
- Zonnestroomsysteem van 184 panelen op de elektriciteitsaansluiting van de huurder, waardoor deze het voordeel heeft.
- Stalen platendak (Rc waarde 1) kantoorgedeelte is van binnenuit geïsoleerd met iso-booster T5 boven het systeemplafond. Er is een Rc waarde van 4,7 toegevoegd. Extra voordeel: houdt in de zomer ook de warmte buiten.
- Radiatoren voorzien van Tonzon folie en SpeedComfort radiatorfans.
- Opnieuw instellen van thermostaten en verlagen van de stooklijn van de CV naar 60 graden.
- Dubbel laadpunt voor elektrische auto's.
- Optie over voor huurder: infrarood aanstralen of aanbrengen stoelverwarming bij werkplekken in de hal, waardoor de luchttemperatuur in de hele hal omlaag kan.
- Toekomstige optie: verder isoleren en/of compartimenteren, waardoor gasloze verwarming van de distributiehuis rendabel(er) wordt.

Shared incentive

Het initiatief voor verduurzaming is in dit geval vooral door de eigenaar genomen. Deze heeft de huurder aangeboden het pand op zijn kosten energetisch te verbeteren en het voordeel op de energierekening door te kunnen berekenen in de (nieuwe) huurprijs.

Om de investeringen te kunnen verrekenen, is het contract opengebroken. Vanaf 1-1-2021 is dat nieuwe huurcontract (met een huurtermijn van 5 jaar met optie tot nogmaals 5 jaar) van kracht.

De huurder heeft deze huurverhoging (immers forse besparing op elektra) geaccepteerd, omdat ook andere onderhoudsmaatregelen werden opgepakt en uitgevoerd. Denk aan het opknappen van de tuin, plaatsen van een extra kozijn en het laten plaatsen van nieuwe vlaggenmasten. Hierbij is de timing dus van groot belang, bedenk goed wat het juiste moment van aanpakken is.



Bedrijfshal Zeewolde na toegepaste maatregelen. (Credits: Robert Jan van Egmond)

Belangrijkste leerpunt

Het eenzijdig openbreken contract kan, mits je als eigenaar bereid bent ook alle andere zaken die ter tafel komen aan te pakken en/of op te lossen.

De bijeenkomst is vooralsnog zowel online als offline te volgen. [Meer informatie bijeenkomst.](#)

Dit [artikel](#) is de eerste van een serie praktijk voorbeelden “van Split Incentive naar Shared Incentive”, een onderzoek door Sannie Verweij in opdracht van RVO.

Oproep bijeenkomst Energierenovatie van een bedrijfshal

TKI Urban Energy¹ organiseert op 9 november 2020 een bijeenkomst Energierenovatie van een bedrijfshal. Bedrijfshallen zijn namelijk goed voor zo'n 25% van het gasverbruik in de utiliteitsbouw en vertegenwoordigen een enorm oppervlak voor het opwekken van zonne-energie. Ondanks dat vallen bedrijfshallen qua regelgeving ‘tussen wal en schip’. Op deze bijeenkomst worden de laatste inzichten om hallen integraal aan te pakken besproken.

¹ Robert Jan van Egmond is werkzaam bij TKI Urban Energy als programmamanager duurzame Warmte en koude.

Win-win-win situatie voor RADIUS Vastgoed, Energy Bridge én huurders

Case samengevat

- Kantoorpand Meander 601 in Arnhem
- Samenwerking tussen RADIUS Vastgoed en Energy Bridge
- Besparing van 80% aardgas gerealiseerd ten opzichte van de oude situatie
- Onderdeel van het stappenplan richting Paris Proof

“Ik denk echt dat ‘warmte as a service’ een oplossing is voor het verduurzamingsvraagstuk waar we in de gebouwde omgeving voor staan”

Jan-Maarten Elias, Energy Bridge

Algemene kenmerken

Meander 601 in Arnhem is eigendom van RADIUS Vastgoed en wordt verhuurd aan acht verschillende huurders. Energy Bridge specialiseert zich in het leveren van duurzame warmte en heeft in dit project een cruciale rol gespeeld. In 2020 zijn de kapotte

koelmotoren vervangen door twee warmtepompen, waardoor minder aardgas wordt verbruikt bij het opwarmen van het pand.

RADIUS Vastgoed is eigenaar van de geïnstalleerde warmtepompen. Energy Bridge exploiteert de totale warmte en koude installatie en zorgt voor duurzame warmte en koeling tegen een vaste huur. Via deze huur verdient RADIUS Vastgoed de investering terug en zorgt voor duurzame warmtelevering. De huurders betalen, via de beheerder, voor de afgenomen warmte en koeling een vast tarief aan Energy Bridge. Deze tarieven zijn in bedrag gelijk aan wat ze in de oude situatie betaalden, maar wel met meer comfort in zowel de zomer als de wintersituatie. Daarmee kom je op een win-win-win situatie voor alle drie de partijen.

Over dit project is eerder een artikel verschenen bij de NEVAP Project Parels in september 2020 (link www.nevap.nl). Deze case-studie is gebaseerd op dat artikel en aangevuld met gesprekken met Jan-Maarten Elias.

Start project

De samenwerking is begonnen toen de koelmotoren op het dak van Meander 601 te Arnhem het begaven tijdens de warme zomer in 2019. RADIUS Vastgoed kon er voor kiezen om de koelmotoren te vervangen of een duurdere investering doen voor de installatie van een warmtepomp met slimme regeltechniek. “We kwamen per



Zonnepanelen op het dak van Meander 601. (Credits: Energy Bridge)

toeval in gesprek met Energy Bridge, omdat dit bedrijf in een van onze andere gebouwen huurder werd.” Vervolgens zijn RADIUS Vastgoed en Energy Bridge in gesprek gegaan om te zien hoe deze investering omgezet kon worden tot een shared incentive. RADIUS Vastgoed investeert ook in andere duurzame toepassingen, zoals dubbele beglazing met HR++ glas, Led-verlichting, isolatie van aan- en afvoerbuizen, maar ook zonnepanelen, elektrische vloerverwarming en slimme regeltechniek. De insteek van RADIUS Vastgoed is in basis om duurzame investeringen te doen op de natuurlijke vervangingsmomenten.

Shared incentive

In eerste instantie vond Ruben Twijnstra van RADIUS Vastgoed “het onrechtvaardig als in dit model de huurder er het meeste profijt van zou hebben, terwijl wij als eigenaar de investering doen. Je zou kunnen zeggen dat je de verhuurbaarheid van het pand verbetert met duurzame oplossingen, maar de contracten zijn al getekend. Huurders zullen niet zeggen: ‘Ik ga nu extra huur betalen vanwege deze aanpassingen’.”

Dit is waar Energy Bridge in beeld komt. Beide partijen hebben er samen naar gekeken hoe deze split incentive omgezet kon worden naar een shared incentive. Jan-Maarten Elias van Energy Bridge vertelt: “Het komt erop neer dat Energy Bridge een huur betaalt om de warmtepomp en de ketels te mogen exploiteren. Die inkomsten zijn voor RADIUS Vastgoed die hiermee kan aflossen op de investering. Terwijl wij met het lagere aardgasverbruik dan voorheen onze kosten kunnen dekken. Een gezond verdienmodel voor realisatie, onderhoud en beheer voor ons allebei. En de huurder geniet van blijvend comfort.”

Het concept is nu een succesvolle businesscase voor alle partijen. Daarom kan gesproken worden van een echte shared incentive.

Toekomst

Volgens Ruben Twijnstra is deze opzet goed toepasbaar op natuurlijke momenten zoals een vervanging of een verbouwing. Wanneer deze aanbreken, is het logisch dat op dat moment de meeste duurzame oplossing wordt toegepast. Ook kan het een oplossing zijn om een gebouw naar minimaal label C te verduurzamen voor 2023.

Energy Bridge implementeert het concept van ‘warmte as a service’ al bij meerdere woningcorporaties en VvE’s. Het voorbeeld met RADIUS Vastgoed is het eerste kantoorpand waar het concept wordt uitgerold. Jan-Maarten weet zeker dat er nog vele projecten gaan volgen. Om alle gebouwen in Nederland voor 2050 van het aardgas af te krijgen is dit een heel goed alternatief dat snel en eenvoudig veel CO₂-reductie oplevert. Met als bijkomend voordeel dat met een warmtepomp niet alleen de warmte vraag in de winter, maar ook de koeling in de zomer wordt geregeld. En het sturen op prestatie borgt de comfort verbetering voor de gebruikers.

Daarnaast gaat Energy Bridge in dit pand het komende jaar actief monitoren. Het optimaal inregelen van de installaties is één van de manieren waarop het pand in stappen richting Paris Proof gaat. Dit betekent dat ze uiteindelijk willen uitkomen op een maximaal

verbruik van 50kWh. Dat kan alleen behaald worden door slim samen te werken met de eigenaar en de gebruikers van het pand.

Tips van Jan-Maarten Elias

Kijk niet alleen naar de investeringskosten van de duurzame maatregel, maar neem de totale levensduur kosten (Total Cost of Ownership) mee. Door levering van ‘warmte en koude’ voor een vast tarief af te spreken, zal de huurder nooit duurder uit zijn dan in de huidige situatie. De indexeringskosten van het warmtetarief ligt daarnaast lager dan die van aardgas waardoor dit een extra voordeel oplevert voor de huurder ten opzichte van de niet-duurzame situatie.

Geef ook vooraf transparantie in de bestaande kosten voor de huurders, de verwachte opbrengsten van een verduurzaming en de totale levensduur kosten. Met deze informatie is het mogelijk om voor alle partijen een goede business case te maken: voor de gebouweigenaar, voor de huurder, voor de warmteleverancier en voor het milieu!

<https://energieslag.rvo.nl/groups/view/51193062/ontwikkelingen-energietransitie-in-de-gebouwde-omgeving/blog/view/51195024/win-win-win-situatie-voor-radius-vastgoed-energy-bridge-en-huurders>

Goede samenwerking schoolbestuur en gemeente noodzakelijk

Case samengevat

- Cornelis Musiusschool in Delft, 2154 m² BVO.
- Volledige renovatie van een pand uit 1924 naar aardgasvrij nu in 2020.
- Gemeente en scholenstichting investeren allebei.
- Zeer nauwe samenwerking alle partijen is de basis voor succes.

“Als deze renovatie was gedreven door het willen verdienen van geld, dan was het er niet gekomen.”

Dave Wijsman, Projectmanager Laurentius Stichting

Algemene kenmerken

Het oorspronkelijke gebouw uit de jaren '20 bestond uit twee bouwdelen: de jongensschool en de meisjesschool met daartussen een gemeenschappelijke gymzaal. In de plannen om het gebouw te renoveren zat deze gymzaal in de weg. Het doel was om van het gebouw een open en transparant gebouw te maken, waar kinderen van 2 tot 12 jaar in doorlopende leerlijnen terecht kunnen. De scholenstichting wilde een gebouw dat de buitenruimte en de natuur naar binnen haalt: moestuinen, planten in en rond gebouw en groene gevels. Na de renovatie hoopt de school te groeien van 130 naar 300 leerlingen in de komende jaren.

De gemeente Delft heeft een visie om in 2050 energieneutraal te zijn met als voorwaarde dat de verduurzaming niet ten koste gaat van historische gebouwen in de stad. Gebouwen van voor de Tweede Wereldoorlog worden dan ook gerenoveerd. Dit is dus in principe een klassiek voorbeeld van een split incentive: de gemeente investeert in duurzaamheid, de opbrengst is voor het schoolbestuur. Voor de gemeente zit er dus geen verdienmodel in.

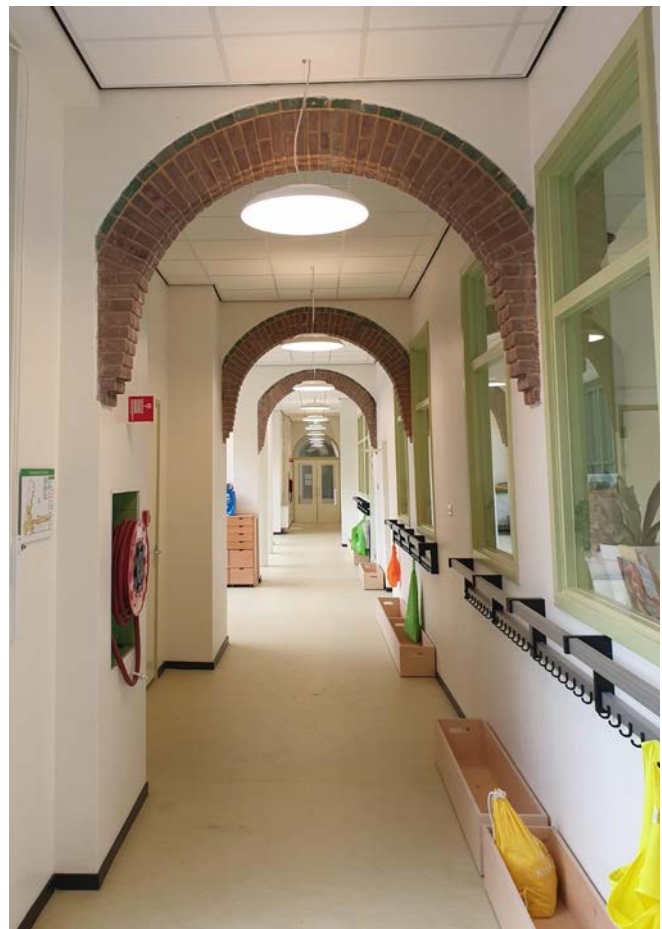
Over het gebouw is al twee keer eerder een publicatie geweest. De eerste publicatie is in Schoolfacilities, uitgave van mei 2020, stond een twee paginagroot artikel: 'School uit de jaren '20 gaat gasloos verder'. Dit project is ook uitgebreid beschreven als Green Deal. [Lees online](#) deze uitgebreide beschrijving. In het artikel op de site van greendealscholen wordt ook besproken wat de keuze voor een traditionele aanbesteding voor gevolgen heeft gehad.

Juridisch kader - de financiering van onderwijshuisvesting

Gemeenten hebben de verantwoordelijkheid voor voldoende onderwijshuisvesting. Zij krijgen hiervoor budget van het Rijk. Gemeenten betalen dus de nieuwbouw van de school en dragen daarna het gebouw 'om niet' over aan de scholenstichting. Het schoolbestuur is daarna juridisch eigenaar van het gebouw en dus ook verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud.

De gemeente betaalt de kapitaallasten, de verzekering en de OZB. De gemeente heeft ook het economisch claimrecht. Dat betekent dat als de scholenstichting stopt met het exploiteren van het gebouw als school, deze weer 'om niet' moet worden overgedragen aan de gemeente. Hierbij is afgesproken dat de stichting het gebouw als een goed huisvader heeft onderhouden. Oftewel, de school moet bij terugoverdracht minimaal een conditie 3 hebben op de NEN2767.

Scholen krijgen budget van het Rijk om onderwijs te kunnen geven. In de wet staat dat zij dus wel het gebouw moeten onderhouden en beheren, maar de school mag vanuit het onderwijsbudget geen investeringen doen in het gebouw. Bij elke school ontstaat dan dus de discussie wanneer is iets groot onderhoud en wanneer is het een renovatie? Momenteel gaat de wetgeving alleen over investeringen door gemeenten in Nieuwbouw. De Gemeente Delft gaat er alvast vanuit dat ook renovaties uit dit budget betaald moeten kunnen worden (wordt in de toekomst ook geborgd in de wet). De gemeente hanteert hiervoor als grens hiervoor: als een investering zorgt voor een levensduurverlenging van meer dan 40 jaar, dan is het geen onderhoud maar een renovatie en zijn de kosten voor de gemeente.



Hal Cornelis Musiusschool. (Credits: gemeente Delft)

Omschrijving

In gesprekken tussen de gemeente, de scholenstichting en de betrokken kinderopvangorganisaties (in het schoolgebouw zitten ook een peuterspeelzaal en een BSO) kwamen de visie op transparantie, natuur betrekken en duurzaamheid bij elkaar. Behalve de doelstelling energieneutraal, is ook een binnenklimaat Frisse scholen klasse B vanaf het begin af aan in het concept meegenomen.

Een greep uit de toegepaste maatregelen:

- Isolatie (vloer, gevel en dak-isolatie nodig i.v.m. de lage temperatuur verwarming).
- WKO (warmte- en koude bronnen in de bodem voor warmte en koudelevering in het gebouw)
- Twee grote ventilatiesystemen op de zolder van de gebouwen, CO₂ gestuurd en voorzien van warmteterugwinning.
- 400 zonnepanelen (een WKO werkt optimaal als de warmtepompen continu draaien. De ventilatiesystemen vragen veel energie, dit wordt volledig geleverd door deze zonnepanelen).
- De school heeft geen gasrekening meer en ook de energierekening is per saldo 0.

“Op de plaats waar vroeger de jongens van de meisjes werden gescheiden is nu een grote opening: een grote glazen entree en hal. Het is gebouwd in dezelfde vorm als het puintdak dat er eerst stond, zodat zelfs in een stukje nieuwbouw het verleden bewaard is gebleven. De glazen hal loopt helemaal door tot aan de groene schooltuin. Een katholiek bakstenen bolwerk is een duurzaam en open gebouw geworden.” *

De prestaties van de vooraf besproken doelstellingen in het Programma van Eisen (PvE) zijn geborgd in het ontwerp, wat daarna traditioneel is aanbesteed. Het ontwerp is getoetst aan dit PvE, voordat er werd aanbesteed en de uitvoering is weer getoetst aan het ontwerp. De gebruikelijke garanties en contracten zijn dus van toepassing. De school monitort zelf de installaties en heeft een traditioneel onderhoudscontract met de installateur.



Groene muur Cornelis Musius school. (Credits: gemeente Delft)

Shared incentive

De belangrijkste reden voor renovatie, zowel vanuit de scholenstichting als vanuit de gemeente, is het weer aantrekkelijk maken van de school, het aantrekken van nieuwe leerlingen en een goede uitstraling voor de wijk. De scholenstichting wilde dit doen door buitenruimte te betrekken en groen te bouwen.

Het initiatief voor verdere verduurzaming is in dit geval in eerste instantie ingegeven door de Gemeente Delft, met haar doelstelling om in 2050 aardgasvrij te zijn. De gemeente heeft als beleidsplan staan dat schoolgebouwen van voor 1940 gerenoveerd worden op een natuurlijk moment. In dit geval sloot dat heel goed aan bij de wensen van de school zelf, ook met betrekking tot een gezonde binnen omgeving.

De school had niet op deze manier gerenoveerd kunnen worden, als de gemeente en de stichting samen niet van het begin af aan zo'n duidelijk gemeenschappelijk doel hadden op het gebied van duurzaamheid.

De energiekosten van een school zijn normaliter maar een heel klein deel van de schoolbegroting. Standaard worden schoolgebouwen alleen van 8 tot 4 verwarmt en niet in de schoolvakanties. Het meest efficiënte systeem voor scholen is een HR-gasketel. Afhankelijk van de grootte van de school kan de gasrekening dan relatief laag zijn. De investeringen in maatregelen zijn in dat geval amper terug te verdienen. Voor deze school zijn bijvoorbeeld de terugverdientijden van gevelisolatie en vloerisolatie op meer dan 100 jaar berekend. Maar aangezien de keuze is gemaakt voor gasloos en de omslag naar lage temperatuur verwarming, moest er toch ruimschoots geïsoleerd worden.

De renovatiekosten zijn dus betaald door de gemeente. Maar ook de scholenstichting heeft een bijdrage geleverd vanuit het opgespaarde onderhoudsbudget. De scholenstichting heeft zelf onder andere de 400 zonnepanelen betaald. Zij hebben daar ook een SDE-subsidie op kunnen aanvragen. Maar uit dit onderhoudsbudget is ook een bijdrage geleverd aan het renovatiebudget. De gemeente heeft 90% van de investering gedaan vanuit de portefeuille Samenleven, afdeling Onderwijshuisvesting. Daarnaast is er een subsidie verleent vanuit de gemeentelijke afdeling Milieu in het kader van energieneutraal gebouw. Daarnaast heeft de school ook gebruik gemaakt van het subsidiefonds 1818 voor de inrichting van de buitenruimte.

De exploitatielasten voor de stichting zullen naar verwachting hoger liggen dan voor de renovatie. Er is weliswaar geen gasrekening meer en geen energierekening, maar de onderhoudskosten voor de WKO, warmtepompen en het ventilatiesysteem zijn vele malen hoger dan de HR-ketels in de oude situatie. Hoe dit in de toekomst uitpakt zal de komende jaren bekeken moeten worden.

Beide partijen hebben dus forse investeringen gedaan. Voor de gemeente was dit nodig, omdat het gebouw nu meteen aan de

doelstelling voor 2050 voldoet. Zij hoeven voor dit gebouw de komende 40 jaar geen geld meer te investeren in verdere verduurzaming. Rens van Hal: “We gaan liever in 1 keer naar het gewenste niveau, dan in allemaal kleine stapjes. Je moet dan de kinderen elders opvangen en maak je kosten voor renovatie. Bovendien moeten we de komende 30 jaar in Delft ieder jaar 3 scholen aardgasvrij maken. Als we dan nog tussenstappen moeten nemen, dan halen we dat ook niet om te begeleiden met de projectmanagers van de gemeente en zijn we veel duurder uit.”

“Het leuke aan dit gebouw is dat de techniek echt zichtbaar is. Kinderen kunnen ons vragen stellen over de zonne-energie en over de warmte- en koude-opwekking. Ook is de opbrengst van de zonnepanelen zichtbaar. Bij de school zit een buitenruimte met moestuin die wij gaan beheren. En in de gedeelde kinderkeuken, kunnen we dan daar ook nog eens mee koken.”

Mark Siep, directeur BSO Plukkebol:

De school gaat ervan uit dat met de investeringen de school meer leerlingen zal aantrekken en daarmee de school weer levensvatbaar wordt. Als particuliere stichting mag de school ook geld halen uit specifiek bestemde eigen vermogens.

Om het gebouw optimaal te gebruiken (een school werkt immers alleen maar van 8 tot 4 en is in de schoolvakanties gesloten) is ingezet op een Integraal Kind Centrum (IKC). Ook is er in het gebouw ruimte voor cursussen, workshops en samenkomsten voor buurtbewoners. Er is in het gebouw een Peuteropvangen Muizenhuis en BuitenSchoolse Opvang Plukkebol gevestigd. De buitenschoolse opvang is behalve tussen Kerst en Nieuwjaar, alle vakantie en studiedagen van de school geopend.

Plukkebol betaalt een all-inn huur voor het gebruik van de locatie. De kosten voor de BSO-organisatie zijn niet hoger dan wanneer ze in een ander gebouw een ruimte zouden huren, aangezien de gemeente een vaste prijs hanteert voor alle BSO's die een ruimte in een schoolgebouw huren. De scholenstichting heeft met de gemeente afgesproken dat een deel van deze huur naar de gemeente terugvloeit voor de aflossing van de kapitaallasten en een deel van deze opbrengsten worden door de school gebruikt in de exploitatiebegroting van het gebouw.

Belangrijkste leerpunt

Rens van Hal geeft aan dat ze bij deze schoolrenovatie in Delft al deels op toekomstige wetgeving vooruit zijn gelopen. Allereerst doordat volgens de huidige wetgeving renovatie nog niet benoemd wordt in de investeringsbudgetten die gemeenten van het Rijk krijgen. Dit wordt wel aangepast in toekomstige wetgeving. Renovatie wordt straks benoemd als voorziening (net als nieuwbouw) waarop een school aanspraak kan maken door indienen van aanvraag bij de gemeente. Vooral nog is het echter nog niet zeker of gemeenten hiervoor ook de benodigde middelen gaan ontvangen.

De mogelijkheid tot investeren door de school zelf is vanuit de onderwijsbudgetten eigenlijk niet mogelijk. Dat in combinatie met dat een traditioneel schoolgebouw helemaal niet zulke hoge energierekeningen heeft, maakt dat er amper te rekenen is met terugverdiens tijden. Het verduurzamen van schoolgebouwen moet dus echt iets zijn dat we met zijn allen belangrijk vinden: aardgasvrij en een gezond binnenklimaat is een waarde die niet economisch haalbaar is, en dus door de maatschappij betaald moet worden.

Bij deze school is het gelukt, omdat zowel de gemeente, als de scholenstichting, als de betrokken kinderopvangorganisaties echt samen tot doel hadden hier een duurzaam gebouw van te maken. Zonder deze gezamenlijke doelstelling was het niet gelukt.

Bron

- Schoolfacilities, uitgave van mei 2020: ‘School uit de jaren ’20 gaat gasloos verder’.
- GreenDealscholen:
<https://www.greendealscholen.nl/praktijkervaringen/historische-cornelis-musiusschool-verbouwd-tot-aardgasvrij-ikc>

Foto's bij dit artikel zijn aangeleverd door Rens van Hal

Dit artikel is onderdeel van een serie praktijkvoorbeelden “van Split Incentive naar Shared Incentive”, een onderzoek door Sannie Verweij in opdracht van RVO.

<https://energieslag.rvo.nl/groups/view/51193062/ontwikkelingen-energietransitie-in-de-gebouwde-omgeving/blog/view/51195098/goede-samenwerking-schoolbestuur-en-gemeente-noodzakelijk-13-november-2020>

Samen van onbewust onbekwaam naar bewust bekwaam

Case samengevat

- 't Mozaïek is in Wijchen het bruisend middelpunt voor maatschappelijk betrokken organisaties.
- Het is een multifunctioneel pand dat stap voor stap verduurzaamd wordt.
- In gesprek met Léon Daemen, beleidsadviseur accommodatiebeleid bij de gemeente Wijchen, Erik Vink, adviseur vastgoed bij de gemeente Wijchen en Henriette Mooren-van den Boomen, directeur theater 't Mozaïek.

Dit artikel is onderdeel van een onderzoek naar projecten die een oplossing hebben gevonden voor de split incentive. Dit project is een voorbeeld van shared incentive: daar waar eigenaar en huurder samen hebben gewerkt aan verduurzaming en de investering en de opbrengsten van de energiebesparingen op een slimme manier hebben gedeeld. Doel van het onderzoek is om uit de praktijk te leren van deze cases om verduurzaming in de toekomst te vergemakkelijken.

“Pas als je echt samen optrekt, kun je de resultaten bereiken die je voor ogen hebt. De intrinsieke motivatie is hierin erg belangrijk.”

Henriette Mooren-van den Boomen, directeur 't Mozaïek.

Algemene kenmerken

't Mozaïek is een oud schoolgebouw. Vroeger was het een LTS, de oude klaslokalen met hoge ramen zijn nog duidelijk terug te zien. In 2001 is begonnen met de renovatie van het gebouw en de omschakeling van school naar een multifunctioneel gebouw en theater. In de opvolgende jaren is het gehele pand onder handen genomen waarbij er extra geïsoleerd is, functies omgezet zijn



Buitenkant 't Mozaïek. (Credits: gemeente Wijchen)

en delen zijn uitgebreid. Zo is er tussen 2013 en 2015 een grote renovatie geweest. Hierbij heeft de gemeente de bibliotheek, een nieuwe hoofdentree en foyer aan het gebouw toegevoegd. Door de uitbreidingen aan het gebouw heeft het gebouw ook verschillende energielabels, het nieuwbouw deel van het gebouw is energielabel A, maar er zijn ook delen die nog op energielabel G zitten.

Het gebouw bestaat uit 8.135 m² en huisvest onder andere een theater, bibliotheek, lunchcafé en kantoren voor verschillende organisaties werkzaam in het sociale, culturele of educatieve domein. Het pand heeft dus een echt multifunctioneel karakter. Stichting 't Mozaïek huurt het gehele pand van de gemeente en verhuurt dit onder aan de overige 'huisgenoten', zoals zij dit zelf noemen.

Start project

Het oplossen van de split incentive begon in dit project zo'n twee jaar geleden. Huurder (theater 't Mozaïek) en verhuurder (gemeente Wijchen) gingen met elkaar in gesprek vanwege een koelingsvraag. De huurder wilde een beter klimaatstelsel. Automatisch ging het gesprek daarom ook over de energievraag. De gemeente heeft een duidelijke doelstelling om in 2040 energieneutraal te zijn. Erik Vink, adviseur vastgoed bij de gemeente Wijchen, merkte daarbij op dat bij de meeste gebouwen niet gekeken wordt naar hoeveel energie er daadwerkelijk nodig is en hoeveel energie er verbruikt wordt. Hier zit vaak een groot gat tussen, met monitoren is dit te vinden en op te lossen.

De eerste afspraak was daarom het energiegebruik intensief te gaan monitoren. Het doel van de gemeente is om 20% energiebesparing te realiseren in samenwerking met de huurders, deze doelstelling is vastgelegd in de subsidievoorwaarden die de gemeente aan het theater verstrekt. Dit monitoren is ook vastgelegd in beleidsnota van de gemeente Wijchen, die dit voor alle panden in haar portefeuille gaat doen, dit jaar in eerste instantie voor 5 panden, waar dit project er een van is.

Om dit te bewerkstellen heeft de gemeente een energiecoördinator op het project ingezet. Deze coördinator is samen met de gebouwgebruikers gaan kijken naar het daadwerkelijke en het benodigde energieverbruik. De eerste besparingen zijn toen al snel gevonden. Nacht verbruik zat in dit gebouw op 30 kW. En dat kon meer dan gehalveerd worden door het uitzetten van verlichting en grote luchtbehandelingskasten die dag en nacht doordraaiden, terwijl dit voor de inregeling van de ventilatie niet nodig was. Erik Vink zegt daarover: “zorg dat je een energiecoördinator hebt die verstand heeft van installatie techniek. Daar is zoveel te winnen!”

Daarna zijn verschillende technische verbeteringen doorgevoerd, zoals het plaatsen van warmtepompen en submeters. De submeters moeten zorgen voor nog meer inzicht zodat beter onderbouwd kan worden waar de volgende stap gezet moet worden. Zo worden eigenaar en huurder samen bewust bekwaam

als het gaat om de mogelijkheden tot energiebesparing in het gebouw. De energie coördinator werkt intensief samen met de gebruiker van het pand: Maak het voor zo'n gebruiker ook leuk en interessant om ermee aan de slag te gaan.

Financiering

De gemeente Wijchen heeft als eigenaar van het pand geïnvesteerd in energie besparende maatregelen. Dit is deels gedaan door gebruik te maken van het onderhoudsbudget en door de natuurlijke vervangingsmomenten te benutten. Anderzijds is er gebruik gemaakt van een gemeentelijk revolverend fonds, opgezet voor het verduurzamen van de hele portefeuille van de gemeente Wijchen.

De opbrengst van de lagere energierekening voor de huurder betaalt de huurder terug aan dat revolverend fonds, op basis van de werkelijk gerealiseerde besparing. Hiervoor wordt gekeken naar een nulmeting in 2018 en vergeleken met het verbruik in 2021, het eerste jaar na het opleveren van de energiebesparende maatregelen. Vooraf is berekend dat de investeringen die nu gedaan zijn, in principe in 5 jaar terugverdiend kunnen worden. Zodra het fonds is aangevuld, houden beide partijen profijt van de energiebesparing. 't Mozaïek zal ¼ van de besparing behouden, de gemeente ¾, zodat er nog meer gebouwen in de portefeuille verduurzaamd kunnen worden. Dit is vastgelegd in een apart contract dat los staat van het huurcontract.

Dit contract is zo eenvoudig mogelijk gehouden, op taalniveau B2 en alles past in anderhalve pagina.



Installatie 't Mozaïek. (Credits: gemeente Wijchen)



Huiskamer 't Mozaïek. (Credits: gemeente Wijchen)

Maatschappelijk belang

Mede dankzij de inzet van de gemeente en 't Mozaïek is het pand inmiddels een bruisend middelpunt van maatschappelijk betrokken organisaties. Een van huurders ontfermt zich over cliënten met een beperking. Deze cliënten werken nu mee in het lunchcafé, de bibliotheek, schoonmaak en het gebouwonderhoud. Zo ontstaan binnen het gebouw mooie samenwerkingskansen.

Tips

- Neem de gebruikers mee in het verhaal. Maak het leuk met elkaar en maak er een spel van om te besparen. Daardoor wordt het gebouw ook nog eens beter en gaat het niet alleen over energiebesparing.
- Zorg ervoor dat het opgestelde contract duidelijk is en eenvoudig te begrijpen zodat iedereen weet waar je het over hebt.
- Neem een energiecoördinator in de arm die de gebruikers meeneemt en met hen kijkt naar het verbruik. De energie coördinator moet echt verstand hebben van klimaat en regeltechniek.

<https://energieslag.rvo.nl/groups/view/51193062/ontwikkelingen-energietransitie-in-de-gebouwde-omgeving/blog/view/51195192/samen-van-onbewust-onbekwaam-naar-bewust-bekwaam>

Den Bosch op weg naar klimaatneutraal met garantstelling

Case samengevat

- Verduurzaming van 100 panden in gemeente 's Hertogenbosch.
- Allonge huurcontract en garantstelling neemt onzekerheden bij huurders weg.
- In gesprek met Erik Leisink, portefeuille manager maatschappelijk vastgoed en Rob Wouters, projectmanager (beide werkzaam voor de gemeente 's Hertogenbosch) en Marcel Wijnen, bedrijfsleider bij Stichting Loods.

Dit artikel is onderdeel van een onderzoek naar projecten die een oplossing hebben gevonden voor de split incentive. Dit project is een voorbeeld van shared incentive: daar waar eigenaar en huurder samen hebben gewerkt aan verduurzaming en de investering en de opbrengsten van de energiebesparingen op een slimme manier hebben gedeeld. Doel van het onderzoek is om uit de praktijk te leren van deze cases om verduurzaming in de toekomst te vergemakkelijken.

Algemene kenmerken

De gemeente 's Hertogenbosch heeft een energietransitie-programma voor 2016-2020 opgesteld. Eén van de ambities hierin is om de eigen organisatie zoveel mogelijk CO₂ neutraal te maken;

daarbij dus ook het verduurzamen van de eigen gebouwvoorraad. De doelstelling vanuit de raad is om alle gebouwen minimaal van energielabel B te voorzien. Echter is het streven om de gebouwen zo 'BENG' mogelijk op te leveren. "We gaan zo ver als we kunnen", aldus Erik Leisink.

In 2017 is de gemeente begonnen met de start van het huidige programma. 100 panden uit de eigen vastgoedportefeuille zijn in kaart gebracht. Deze worden voornamelijk verhuurd aan organisaties in maatschappelijke sectoren zoals sport, onderwijs, welzijn en cultuur.

Voor het verduurzamen van deze 100 panden heeft de gemeente een marktconsultatie gehouden en de opdracht hiervoor uitgezet als Europese aanbesteding. Nu is er een raamovereenkomst met 10 organisaties, waarbij deze organisaties allemaal zelf een partner

"Je bent eigenlijk nooit echt klaar met het verduurzamen van vastgoed, maar nu is wel het moment om te beginnen."

Rob Wouters, projectmanager bij de gemeente 's Hertogenbosch.

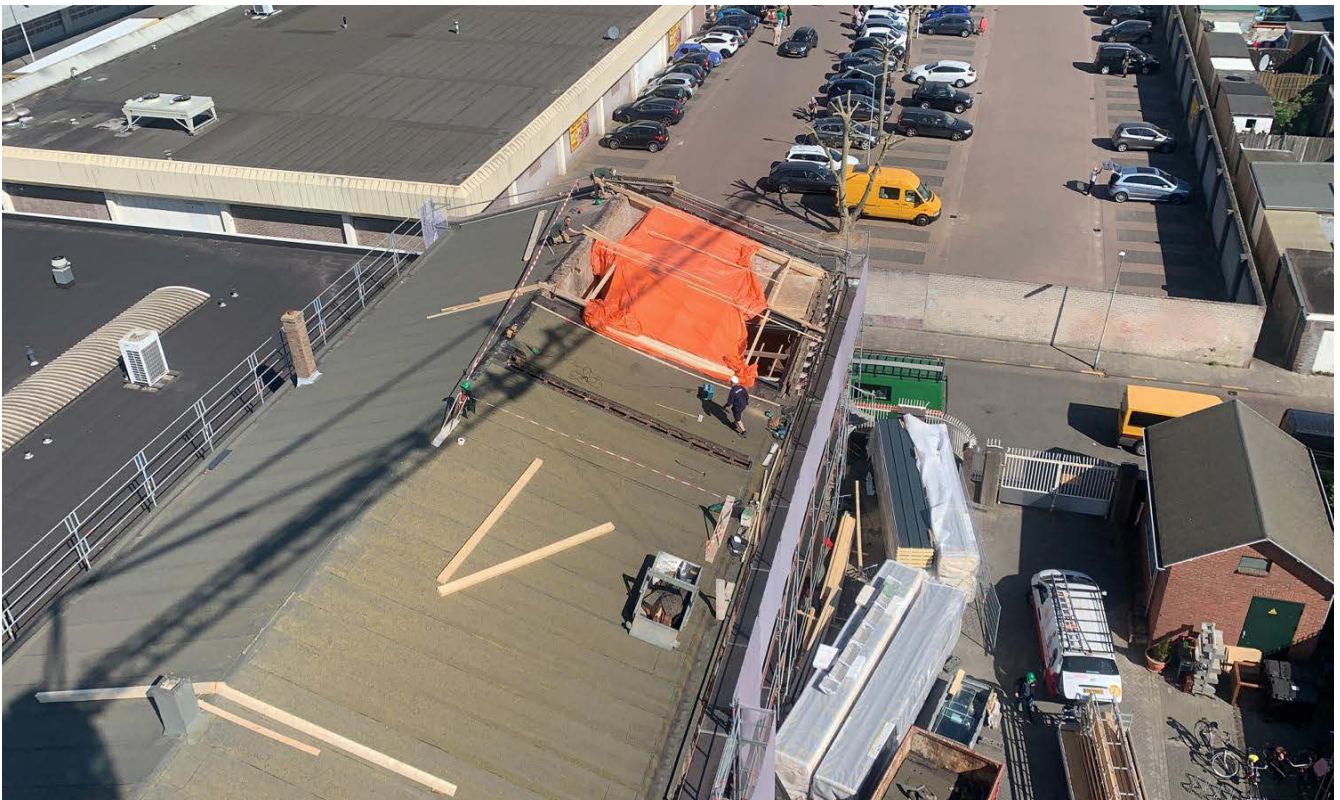


Foto Ridderspoorstraat. (Credits: Marcel Wijnen)

hebben uitgezocht (een aannemer en een installateur). In totaal werkt de gemeente dus samen met 5 vaste koppels om zo de snelheid van het project erin te kunnen houden. De marktpartijen die de aanpassingen hebben uitgevoerd, zijn daarna nog 3 jaar verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud en het aantonen van de prestaties.

Project fasering

Allereerst is begin 2018 met een pilot van vijf panden begonnen die een zo realistisch mogelijke dwarsdoorsnede van de gehele portefeuille vormen. Bij deze eerste gebouwen zijn ze “gewoon begonnen: wat gebeurt er op technisch, financieel en functioneel vlak?”. Energielabel B bleek met de financiële middelen bij deze gebouwen goed haalbaar. Zo ook maatregelen met een terugverdientijd van minder dan 25 jaar. Maatregelen met een langere of zelfs geen terugverdientijd, maar die wel een bijdrage leveren aan een gezond binnenklimaat, worden uit het 1^{ste} potje betaald (zie verderop voor uitleg financieringsmodel).

De 100 gebouwen die zeker in de portefeuille blijven zijn daarna in 3 groepen verdeeld.

- De panden met de slechtste energie labels (A-groep)
- De betere panden (B-groep)
- De onzekere panden (C-groep)

De pilot fase duurde ongeveer een jaar. In 2019 was de eerste groep (A) gebouwen aan de beurt. Inmiddels zijn alle gebouwen in de eerste en tweede cluster al verduurzaamd en worden hiervoor binnenkort de nieuwe energie labels opgeleverd. “*We vermoeden dat het allemaal energielabel A wordt*”, geeft Erik Leisink aan. Momenteel werkt de gemeente aan het verduurzamen van het derde en laatste cluster.

Verduurzamen ten tijde van gebruik

Al deze panden zijn dus de afgelopen 3 jaar aangepakt terwijl ze gewoon in gebruik zijn. “*Bij nieuwbouw kan iedereen verduurzamen als je weet hoe je moet bouwen*.” Maar zo min mogelijk overlast veroorzaken en in goede harmonie met alle partijen optrekken maakt het extra uitdagend. En daar kwam in 2020 ook nog de Corona uitdaging bij. Scholen zijn bijvoorbeeld aangepakt tijdens eerste lockdown in maart/ april 2020. Dat leek logisch, toch pakte dat minder goed uit dan verwacht. Normaal is er de tijd voor afstemming tussen partijen en gebruiker. En toen de scholen ineens weer opengingen, zat iedereen in elkaars vaarwater. “*We hadden dit beter moeten voorbereiden*”.

Financieringsmodel voor shared incentive

Vanuit de gemeente is veel aandacht besteed aan het financieringsmodel. Zo zijn er drie verschillende bronnen die elk een deel van de investeringen dekken.

1. **Onrendabel geld.** Voor alle 100 panden samen heeft de gemeente € 4,5 miljoen ‘onrendabel geld’ beschikbaar gesteld. Dit bedrag is voornamelijk ingezet op panden met een laag

energielabel en waar de terugverdientijd tussen de 25 en 35 jaar ligt. Als de terugverdientijd hoger dan 35 jaar is, investeert de gemeente daar niet in. “*Tegen die tijd zal er vast weer een renovatie tussendoor komen*”.

2. **Onderhoudsvoorziening inzetten.** In basis kun je natuurlijk altijd geld uit de onderhoudsbegroting inzetten. Op het moment dat je de te verduurzamen onderdelen eerder vervangt dan de standaard levensduur, dan kun je maar een deel van dat budget inzetten. Voorbeeld: de CV- ketel vervangen voor een warmtepomp. Deze ketel stond in de onderhoudsbegroting voor vervangen na 20 jaar, maar is nu pas 10 jaar oud. Dan kun je nu dus de helft van de kosten van de geplande nieuwe CV ketel investeren in de warmtepomp.
3. **Huurdersbijdrage.** In de meeste gevallen staat de energierekening op naam van de huurders. Daarom is er een bijlage op het huurcontract gemaakt, deze bijlage heet ook wel een allonge. Zo’n allonge-contract is niet nieuw. De gemeente had dit model van andere gemeenten gekregen en heeft daar haar eigen model contract van gemaakt dat overeenkomt met haar eigen berekeningen en uitgangspunten. De huurders gaan een deel van de bespaarde kosten op de energierekening terugbetalen aan de gemeente. Deze terugbetaling start vanaf het moment dat de energiebesparende voorzieningen zijn geplaatst. De afspraak is dat de huurders 25 jaar lang 80% van de besparing terugbetalen. Huurders hebben dus zelf sowieso ook een voordeel van 20%. Als de energiebesparing nog groter is dan wat er verwacht was, zelfs meer. Mochten de energiebesparingen in de praktijk tegenvallen, dan hanteert de gemeente een garantie dat de huurder er niet slechter op mag worden. De gemeente staat dan garant voor het missende deel.

Garantstelling

In het begin hadden huurders vooral zorgen dat de berekende verwachte energiebesparing voor hen zou tegenvallen. Het grootste deel van deze zorg is weggenomen door de 20% marge die de huurders sowieso al krijgen. De gemeente voorkomt hiermee dat er heel veel berekeningen achteraf gemaakt moeten worden over de afwijkingen. De garantstelling neemt ook de rest van de zorgen van de huurders weg.

Het rekenmodel

Bij de keuzes voor welke maatregelen wel of niet genomen gaan worden, vormt de Trias Energetica een goede leidraad. “*We gaan er allereerst voor zorgen dat de isolatie van de gebouwen op orde komt*”, aldus Leisink. “*Na het updaten van de schil bekijken we welke mogelijkheden er zijn om de installaties naar een hoger niveau te tillen. Dat koppelen we aan de mogelijkheden die we in de omgeving hebben op het gebied van warmtevoorziening*.”

Alle maatregelen zijn verwerkt in een rekenmodel. Met de jaren is dat rekenmodel alsmaar groter en complexer geworden. Er moet immers nu met zoveel verschillende factoren rekening gehouden worden. Erik Leisink en Rob Wouters geven aan dat hun rekenmodel inmiddels zo complex is dat het veel uitleg behoeft

voordat een ander ermee kan werken. Hun tip aan andere partijen is dan ook: “hou het rekenmodel simpel”.

Een paar uitgangspunten die gehanteerd worden in het rekenmodel:

- Terugverdientijden: We rekenen voor het rendabele deel van de investering met een terugverdientijd van 25 jaar. Dat betekent in de praktijk dat de huurder voor een periode van maximaal 25 jaar een bijdrage doet (huuropslag) die 80% van het berekende jaarlijkse energiebesparing is. Het onrendabele deel van de investering zijn ingrepen met een terugverdientijd tussen 25 en maximaal 35 jaar. Deze worden gedekt uit het Milieufonds dat door de gemeenteraad beschikbaar is gesteld.
- Er wordt niet gerekend met voorspelde tariefswijzigingen maar we indexeren de huuropslag met het CPI index, zoals dat gangbaar is in huurovereenkomsten.
- De energiebesparing wordt berekend door de marktpartijen op basis van het pakket aan duurzaamheidsmaatregelen die de marktpartijen voorstellen.
- In de allonge op het huurcontract komen terug: het huidige energieverbruik, de berekende energiebesparing en het nieuwe verwachte energieverbruik na verduurzamen. De huuropslag is 80% van de berekende energiebesparing.

Ridderspoorstraat

Een mooi voorbeeld van dit grote project is het pand op de Ridderspoorstraat. Dit pand had een laag energielabel en werd daarom meteen in de eerste groep meegenomen. Stichting Loods en De Atelier Beheer Stichting (ABS) huren delen van dit gebouw. Stichting Loods biedt een laagdrempelige dagbestedingsplek voor mensen in kwetsbare situaties en gebruikt het pand voor verschillende functies; zo is er een kringloopwinkel, een fietswerkplaats, wordt er gekookt voor mensen en is er een huiskamer/ kantine. Stichting Loods huurt ongeveer 80% van het gehele gebouw. De ABS huurt het overige deel en verhuurt weer onder aan kunstenaars.



Foto Ridderspoorstraat. (Credits: Marcel Wijnen)

- Er zijn nieuwe kozijnen geplaatst met hoogrendementsbeglazing.
- Er is luchtbehandeling aangebracht met warmteterugwinning.
- Er is wel een warmtepomp geplaatst (gecombineerd met de luchtbehandelingskast opstelling).

Er moest veel aan dit pand gebeuren. Zo is het hele dak eraf gehaald om deze beter te isoleren. Er zijn nieuwe kozijnen geplaatst met hoogrendementsbeglazing. Verder is er ook een luchtbehandelingskast met warmteterugwinning geplaatst alsmede een warmtepomp. De voornaamste redenen van de huurders om aan deze verbouwing mee te werken, was de toename in comfort. Voorheen had het pand enkel glas en metalen kozijnen. Deze zijn nu vervangen wat het comfortabeler maakt binnen. Marcel Wijnen, bedrijfsleider bij Stichting Loods hoefde niet overtuigd te worden van het verduurzamen van het pand. Hij gelooft daar wel in en is zelf erg ‘milieu-minded’. “Maar het verhoogde comfort maakte het wel makkelijker om de rest van de organisatie mee te krijgen”.

Marcel geeft aan het lastig te vinden om het nieuwe verbruik van na de verbouwing te vergelijken met het oude verbruik. “Ik heb nooit duidelijk gehad wat wij verbruiken. Het is daarom maar de vraag of wij het financiële voordeel echt gaan zien, maar dat was voor ons niet de belangrijkste drijfveer. Het is begrijpelijk dat de gemeente de investeringen wil terugverdienen, maar het zou mooi zijn als wij het voordeel zelf ook echt gaan merken in de kosten.” Beide partijen zijn nog in gesprek over hoe dit duidelijk wordt opgenomen in (de allonge op) de huurovereenkomst. Hij heeft wel al veel verschil gemerkt in de comfort van het gebouw sinds de verbouwing. Er is minder last van hitte op warme dagen.

Uitvoering Ridderspoorstraat

Het lastige van dit project was dat dit alles uitgevoerd is terwijl het pand in gebruik was. De uitvoerders hebben dit gefaseerd opgepakt. Er is dus veel planning vooraf gegaan vanuit de gemeente en de samenwerkende partijen.

Het winkeldeel van het pand zou gedurende 3 weken gesloten zijn voor de ingrepen die het meest impact hadden op de huurders (een deel van het dak moest eraf). Door corona moesten de meeste functies in het gebouw gesloten blijven en hebben de uitvoerders hiervan kunnen profiteren, vertelt Marcel Wijnen. De verbouwing uitvoeren terwijl het pand volledig in gebruik was, bleek moeizamer dan gedacht. “In de praktijk werd er wel goed rekening gehouden met de huurders, maar het is hier één grote bouwplaats geweest.” Marcel heeft als aanspreekpunt voor de aannemers gefungeerd om zo de overlast te beperken. Hij vond het fijn om dit te doen, omdat de communicatie tussen eindgebruiker en aannemers vrij soepel verloopt. Toch had hij door de gemeente graag meer ontzorgd willen worden.

Maar er zaten ook voordelen aan de korte lijnen tussen aannemer en eindgebruiker, want hierdoor zijn er ook andere duurzame initiatieven ontstaan.

Bij het dak kwamen bijvoorbeeld oude houten balken vrij. Deze werden in eerste instantie in een container gegooid om verwerkt te worden als afval. De kringloopwinkel vond dit zonde en hebben deze voor weinig verkocht. *“Het levert niet veel op, maar geeft de producten een tweede leven”*, aldus Marcel Wijnen. Als de aannemer nu op een andere locatie in 's Hertogenbosch bezig is, dan belt hij de kringloopwinkel op: kan jij hier nog wat mee? Daarmee is in ieder geval de aannemer ook weer bewuster bezig met grondstoffen hergebruiken.



Bruikbaar hout uit de Ridderspoorstraat. (Credits: Marcel Wijnen)

Tips

- *“We zijn gewoon begonnen op een gegeven moment. Je kan erop los berekenen, maar op een gegeven moment moet je gewoon.”*
- Hou het rekenmodel simpel. Erik Leisink en Rob Wouters geven aan dat hun rekenmodel inmiddels zo complex is geworden dat het veel uitleg behoeft voordat er mee gewerkt kan worden.
- Plan een reserve bedrag voor tegenvallers. Erik Leisink zegt *“Bij een aantal gebouwen gaan we gewoon naast de pot pissen. Dat kan een keer gebeuren, maar zou wel een flinke misser zijn. We hebben daarom nog een potje voor het onrendabele budget. Hiermee is het maximale gedaan om de risico's in te perken”*.

<https://energieslag.rvo.nl/groups/view/d65fee84-d27b-4d70-a8e6-7f08ee95f3ca/ontwikkelingen-energietransitie-in-de-gebouwde-omgeving/blog/view/34dc9foe-f612-4818-b4c3-c5dca25f6573/den-bosch-op-weg-naar-klimaatneutraal-met-garantstelling>

Pioniers bundelen krachten

Case samengevat

- Interview met Jeroen Solleveld, Head of Technical Asset Management bij NSI en Nynke Rosier, Contractmanager bij Invest-NL.
- Samen verduurzamen van multi-tenant kantoorgebouw Q-port in Amsterdam Sloterdijk.
- Transparantie in de fixed fee service kosten als belangrijkste uitgangspunt.

Dit artikel is onderdeel van een onderzoek naar projecten die een oplossing hebben gevonden voor de split incentive. Dit project is een voorbeeld van shared incentive: daar waar eigenaar en huurder samen hebben gewerkt aan verduurzaming en de investering en de opbrengsten van de energiebesparingen op een slimme manier hebben gedeeld. Doel van het onderzoek is om uit de praktijk te leren van deze cases om verduurzaming in de toekomst te vergemakkelijken.

“Kwalitatief goede gebouwen met veel comfort voor huurders gaan de wedstrijd winnen, dus daar moet je in voorop blijven lopen.”

Jeroen Solleveld, NSI.

Omschrijving

In 2018 heeft de beursgenoteerde kantorenbelegger NSI kantoorgebouw Q-port van 12.700 m² in Amsterdam Sloterdijk gekocht. Op dat moment was er een onbalans in de Warmte-Koude Opslag (WKO) en werd duidelijk dat er een verdere verduurzamingslag in het gebouw gemaakt kon worden. De herstelkosten van de WKO waren ongeveer 500.000 euro en de verdere verduurzaming van het gebouw kostte rond de 1 miljoen euro. Om dit mogelijk te maken, is NSI in gesprek gegaan met een huurder die voorop loopt op duurzaamheidsgebied: Invest-NL.

Invest-NL huurt sinds 2019 ruim 1.500 m² kantoorruimte in Q-port. Als Impact Investor is duurzaamheid voor hen van groot belang. Invest-NL wil niet alleen impact maken bij hun klanten, maar duurzame impact ook doorvoeren in hun eigen bedrijfsvoering. Een duurzaam kantoorpand is daarom een logisch uitgangspunt. In het huurcontract waren al green lease clausules opgenomen met intenties, maar nog geen concrete acties. Invest-NL en NSI zijn daarom in gesprek gegaan over hun gezamenlijke ambitie om een duurzaam kantoorpand te creëren.

Invest-NL als pionier

Invest-NL is een jonge, snelgroeiende organisatie en was op zoek naar een kantoorpand dat aansloot bij hun groei en duurzame visie. Invest-NL wilde na het afsluiten van de huurovereenkomst meteen beginnen met inrichten en verhuizen. Daarom moest NSI snel schakelen om het verduurzamingsplan in de planning van Invest-NL te integreren. En dat is gelukt!



Multi-tenant kantoorgebouw Q-port. (Credits: Drees & Sommer)

NSI en Invest-NL zijn het gesprek aangegaan over het verdelen van de energiebesparing van de verduurzamingslag. Uiteindelijk werd er een fixed fee servicekostentarieaf afgesproken. Dit betekent dat een vast bedrag aan servicekosten wordt betaald en aan het eind van een jaar geen afrekening meer volgt. Invest-NL heeft hierdoor duidelijkheid en profiteert van een vast lager bedrag per jaar dan in de situatie met eindafrekening en zonder investering in het verduurzamen van het pand. NSI is hierdoor in staat om de additionele investering terug te verdienen. Doordat Invest-NL als eerste huurder over de streep ging, was het voor NSI makkelijker om het gesprek met de andere huurders aan te gaan.

Technische aanpassingen

NSI heeft het totale pand onder handen genomen in de verduurzamingslag. *“Het verduurzamen zorgde ook voor een kwaliteitsverbetering”,* geeft Jeroen Solleveld aan. *“Het comfortniveau werd bijvoorbeeld enorm verbeterd. Zo is het een koeler kantoor in de zomer, waardoor de productiviteit verhoogd wordt. Daarmee is het ook echt een verbetering voor de huurders”.* NSI is continu bezig met verduurzamen. Jeroen Solleveld geeft aan dat dit project, mede doordat de huurders er zo enthousiast over waren, hen getriggert heeft om meer te doen dan alleen de klimaatinstallaties. Zo zijn overal ledlampen geïnstalleerd en zonnepanelen geplaatst. Hierdoor zal de besparing fors oplopen.

Momenteel wordt er nog hard gewerkt aan de verduurzamingslag. De WKO moet nog verder opgezet worden met warmtepompen. De combinatie van de WKO en de warmtepomp gaat voor ongeveer 80% van de warmte van het pand zorgen. De overige warmte komt van stadswarmte. Deze aansluiting blijft nog altijd als ‘back up’ bestaan.

Fixed Fee

De berekende terugverdientijd van de duurzaamheidsinvesteringen is vastgesteld op dertien jaar. In de tussentijd wordt jaarlijks gekeken hoeveel er bespaard is en zodra de investering is terugverdiend, zullen ook de servicekosten weer naar beneden worden bijgesteld.



Zitplekken in multi-tenant kantoorgebouw Q-port. (Credits: Drees & Sommer)

De meeste huurovereenkomsten worden nu afgesloten voor vijf jaar. Dat betekent dat de investering nog niet is terugverdiend als een huurovereenkomst afloopt. NSI heeft er vertrouwen in dat een nieuwe huurder ook voor deze afrekenmethode kiest. *“Kwalitatief goede gebouwen met veel comfort gaan de wedstrijd winnen, dus je moet daar in voorop blijven lopen. Deze maatregelen dragen daar aan bij”,* aldus Jeroen Solleveld.

Voor de verduurzamingslag hadden de huurders geen vaste servicekosten, maar werd er afgerekend op basis van werkelijk verbruik. Voor Invest-NL is transparantie erg belangrijk. Nynke Rosier geeft aan dat zij graag wil weten wat de kosten per m² voorheen waren en wat de fixed fee kosten nu zijn. Dit wil zij kunnen monitoren en vergelijken. *“Hier moet je ook over in gesprek blijven met elkaar”,* geeft zij aan. NSI wil ook jaarlijks gaan rapporteren op hoeveel er bespaard is. Daarom zijn tijdens het verduurzamen van het pand ook submeters toegevoegd. *“Je moet het verbruik kunnen vergelijken, anders weet je de impact niet”,* zegt Nynke Rosier.

Zij geeft ook aan dat je als huurder bereid moet zijn het initiatief te nemen om dan wel zelf te investeren als je de mogelijkheid hebt, want uiteindelijk krijg je dat ook terug, maar beter is om het met de verhuurder in gesprek te gaan hierover en dit gezamenlijk op te pakken. *“Voor Invest-NL heeft dit betekent dat NSI nu een deel van de investering op zich heeft genomen en dat Invest-NL daardoor ook minder servicekosten betaalt”.* Het is dus echt een gezamenlijke ambitie geworden.

Voor het sturen op een fixed fee, moet je als verhuurder goed inzicht hebben in de kosten, anders kan het gebeuren dat de kosten onjuist worden ingeschat en de betaalde servicekosten onvoldoende zijn om de werkelijk gemaakte kosten te dekken. Je moet vooruit kunnen kijken en er is altijd een risico aan verbonden, maar het is wel een goede oplossing om een investering terug te verdienen. *“Gaat de huurder meer willen betalen voor een duurzaam gebouw?”,* vraagt Jeroen Solleveld zichzelf hardop af. Zijn verwachting is dat dit uiteindelijk zeker te zien zal zijn in de verhuurmarkt.

Tips

Jeroen Solleveld geeft aan dat het verduurzamen bij ieder gebouw maatwerk blijft. *“Ergens in het proces moet er wel een motivatie zijn voor de huurder om mee te doen. Denk hierbij aan het verhogen van het comfort voor de medewerkers of een korting op de servicekosten ten opzichte van voorgaande jaren. NSI is een lange termijn belegger en daardoor is het voor ons mogelijk om een terugverdientijd van 13 jaar te hanteren. Andere verhuurders zou ik daarom willen meegeven dat het belangrijk is om kritisch te kijken naar de lange termijnvisie voor een gebouw.”*

Nynke Rosier denkt dat huurders een standpunt moeten durven innemen om een verduurzamingslag te kunnen verwezenlijken. Oftewel door zelf te investeren als je de mogelijkheid hebt, want dat kun je zeker in 10 jaar terugverdienen, maar beter nog is om dit gezamenlijk met de verhuurder te bespreken en tot een oplossing



Werkvloer in multi-tenant kantoorgebouw Q-port. (Credits: Drees & Sommer)

te komen die voor beide partijen werkt. In dit geval: een fixed fee bedrag waardoor we zelf uiteindelijk niet hoeften te investeren, we lagere energiekosten krijgen dan voorheen, de verhuurder de investering kan terugverdienen én waardoor niet alleen ons kantoor werd verduurzaamd, maar het gehele gebouw.

Beide partijen geven aan dat transparantie in de gesprekken essentieel was. Invest-NL had zelf al kennis in huis, maar de expertise kwam ook vooral van NSI. Zij zijn als kantorenbelegger expert op het gebied van huisvesting en hebben veel inzicht in de mogelijkheden. Het belangrijkste advies? Open en eerlijk zijn zorgt voor een goede samenwerking. Zo kom je het verst en creëer je samen een duurzaam en toekomstbestendig kantoor.

<https://energieslag.rvo.nl/groups/view/d65fee84-d27b-4d70-a8e6-7f08ee95f3ca/ontwikkelingen-energietransitie-in-de-gebouwde-omgeving/blog/view/9c3c6c73-5952-4d84-91c4-80d918a1a924/pioniers-bundelen-krachten>

Huis op Zuid: duurzaam sporten

Case samengevat

- Interview met Ard den Outer, Nico Goedhart, Annemieke Boiten van de gemeente Rotterdam en Marieke van Dam van het Sportbedrijf Rotterdam.
- Ambitie om als duurzaam zwembad het voorbeeld voor zwembaden in Nederland te zijn.
- Financiële ruimte gecreëerd middels afschrijven afgestemd op restwaarde gebouw.

Dit artikel is onderdeel van een onderzoek naar projecten die een oplossing hebben gevonden voor de split incentive. Dit project is een voorbeeld van shared incentive: daar waar eigenaar en huurder samen hebben gewerkt aan verduurzaming en de investering en de opbrengsten van de energiebesparingen op een slimme manier hebben gedeeld. Doel van het onderzoek is om uit de praktijk te leren van deze cases om verduurzaming in de toekomst te vergemakkelijken.

“Als je doet wat je altijd deed, krijg je wat je altijd kreeg. Bekijk het niet vanuit de historie, maar met een blik op de toekomst.”

Marieke van Dam.

Omschrijving

Dit gebouw bestaat uit onder andere een zwembad, sporthal en ondersteunende horeca. Het pand zal eigendom van de gemeente blijven. We spreken met Ard den Outer, Nico Goedhart, Annemieke Boiten van de gemeente Rotterdam en Marieke van Dam van het Sportbedrijf Rotterdam.

Ard den Outer is bij dit project van de gemeente Rotterdam coördinator Verduurzamen Gemeentelijk Vastgoed van het programma duurzaam. Nico Goedhart is bij de gemeente Rotterdam projectmanager van Huis op Zuid tijdens de ontwerp en bouwfase. Annemieke Boiten is Assetmanager bij afdeling vastgoed voor de vastgoedportfeuille sport en recreatie voor zuidoever Rotterdam.

Het Sportbedrijf Rotterdam gaat het nieuwe sportgebouw ‘Huis op Zuid’ exploiteren. Een aantal jaar geleden is er door de gemeente een constructie bedacht voor het beheren en exploiteren van sportgebouwen. Het sportbedrijf is ondernemend in het beheer en exploitatie van sportaccommodaties en als gemeente moet je gebruik maken van deze professionaliteit, geeft Annemieke Boiten aan. Zij zijn specialist in beheren en exploiteren van sportaccommodaties.

Stand van zaken

Het pand is de ontwerpfase uit en ondertussen in 2021 aanbesteed. Ondanks de duurzaamheidsambities van het college, was duurzaamheid niet direct een speerpunt bij het ontwerpen, dit is pas later in de ontwerpfase om de hoek komen kijken.



Impressie Huis op Zuid. (Credits: Projectteam Huis op Zuid)

De stuurgroep heeft toen de ambitie neergelegd om beter dan BENG te scoren en een voorbeeld project te kunnen worden, een duurzame showcase. Om dat de kunnen bereiken is er vooral gekeken naar wat nog mogelijk was te implementeren in het ontwerp.

In een zwembad is voornamelijk het gebruiksgeladen energiegebruik erg hoog. Er is daarom nadrukkelijk gekeken naar de installaties vanwege het gebruiksgeladen energie en het binnenklimaat. Het projectteam merkte daarbij ook dat dit gebouw op BENG ontwerpen niet zoveel aan duurzaam doet, omdat BENG geen rekening houdt met het gebruiksgeladen energiecomponent. *“Het is daarom lastig om te bepalen wat de besparingen op gaan leveren, er zijn hier geen benchmarken voor.”*, aldus Marieke van Dam. Omgaan met deze financiële onzekerheid vraagt dus wel lef van de partners in deze keten en vertrouwen in elkaar en de business case.

Het sportbedrijf betaalt dus een kostendekkende huur en zal delen van het gebouw zelf onderverhuren aan sportclubs en andere (sport)organisaties. Het sportbedrijf voert zelf de regie op kosten voor beheer en onderhoud en de energierekening. Annemieke Boiten zegt daarover: *“Dit draagt bij aan het oplossen van de split incentive, en zorgt voor betere verhuurbaarheid”*.

Voor dit project werkt het als volgt

Bij het ontwerpen investeert de eigenaar van het pand in maatregelen, waardoor de huurder een lagere onderhouds-/energierekening krijgt en daarvan profiteert. Er is hiervoor een indeling gemaakt in investeringen die een reductie in energiebesparing opleveren of een reductie in onderhoudskosten, maar ook investeringen die een functionele uitbreiding zijn. De actieve koeling van de sportzaal bijvoorbeeld, zal leiden tot



Impressie Huis op Zuid. (Credits: Projectteam Huis op Zuid)

een betere verhuurbaarheid van deze zaal. Daarnaast zijn er ook nog investeringen gedaan rondom circulariteit, toepassen van duurzaam hout, en een groen dak inclusief waterretentie. Alle investeringen die een financieel rendement opleveren voor de exploitant worden doorberekend in de kostendekkende huur.

Geld ‘gevonden’

Ard den Outer zegt over het project *“Er was wel ambitie, maar geen geld”*. Dit zal velen bekend voorkomen, niet alleen bij gemeenten. In dit project is gekozen voor een gehele lifecycle benadering. De gemeente heeft aan de voorkant van het project meer geïnvesteerd, zodat dit een winst in de exploitatie oplevert. Daarvoor moet de huurder wel mee willen werken.

De voorinvesteringen zijn gedaan door de gemeente. Daarbij heeft het projectteam gekeken naar een andere manier van afschrijven, namelijk met een restwaarde die overeenkomt met de berekende waarde van materialen in het gebouw aan het einde van de levensduur. Dit scheelt in kostendekkende huur, waardoor er bij de huurder de ruimte is ontstaan om mee te investeren in de duurzame maatregelen. *“Dit blijft een experiment en er zitten risico's in, maar we hebben de handen op elkaar gekregen”*, aldus Ard den Outer.

Is rekenen met de restwaarde van materialen dan dé oplossing? Volgens Ard den Outer kan dit een verschil maken. Het is belangrijk om te beseffen dat er gemeentelijke regels zijn over financiële verantwoording waarin je, in het geval van Rotterdam. Verondersteld werd vaak - in 40 jaar afschrijven naar nul. Veel mensen nemen dit voor lief, maar je moet ook kijken naar wat er wél kan. De 40 jaar is wel vastgelegd in een gemeentelijke verordening, afschrijven naar nul niet en zou aangepast kunnen worden. Dat gaf ruimte voor de business case.

Afschrijven over een andere periode mag ook (mits afgestemd op de werkelijke levensduur van een pand). Die is voor maatschappelijk vastgoed al gauw 50 jaar, wat ook weer lagere jaarlijkse lasten geeft. Dit moet echter wel via een raadsbesluit op de verordening aangepast worden en mag niet lichtzinnig gebeuren. Iets om over na te denken als deze pilot een succes blijkt en we dit op een groter deel van de portefeuille gaan toepassen.

Tips

Ard den Outer geeft aan dat een goede relatie met de huurder, openheid, het accepteren van elkaar en een goed tempo weten te vinden de belangrijkste voorwaarden zijn voor een succesvolle samenwerking. Het is echt mensenwerk.

Zijn tip: *“je moet niets veronderstellen. Vraag door naar de hoe, wat en waarom zodat je niet opgesloten zit in vaste patronen. Zet inhoudelijke kennis van alle disciplines aan tafel – bij transities gaat vernieuwen via delen van kennis op inhoud.”*

Marieke van Dam zegt dat de gesprekken soms scherp zijn, maar wrijving geeft glans. Voer daarom ook het gesprek met elkaar.

Alles van tevoren willen uitsluiten is een utopie en hoeft ook niet, maar zorg dat het vertrouwen er is om hier het gesprek over aan te gaan.

Annemieke Boiten vindt dat je moet durven om ruimte te creëren, en dit moet je zelf doen. Neem mensen mee in het verhaal, durf te vertrouwen en wees transparant richting je stakeholders.

Nico Goedhart zegt dat het helpt om iemand met een 'verse blik' erbij te halen. Hij zegt vooral vanuit procedures te werken en dat je tot nieuwe oplossingen kan komen als iemand daar met een verse blik naar kijkt.

<https://energieslag.rvo.nl/groups/view/d65fee84-d27b-4d70-a8e6-7fo8ee95f3ca/ontwikkelingen-energietransitie-in-de-gebouwde-omgeving/blog/view/b54b4e82-cab8-4a6d-8f3e-451002cf8bez/huis-op-zuid-duurzaam-sporten-20-september-2021>

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL Den Haag
Postbus 93144 | 2509 AC Den Haag
T +31 (0) 88 042 42 42
F +31 (0) 88 602 90 23
E klantcontact@rvo.nl
www.rvo.nl

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | december 2021

Publicatienummer: RVO-217-2021/BR-DUZA

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

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