



Praktijkhandreiking taxeren duurzaam vastgoed deel II

Van 'bruin' naar 'lichtgroen', 'donkergroen' en gasloos vastgoed

Praktijkhandreiking taxeren duurzaam vastgoed deel II

Van 'bruin' naar 'lichtgroen', 'donkergroen' en gasloos vastgoed

Prof. dr. Tom M. Berkhout MRE MRICS

Wet- en regelgeving

mr. Marjoleine van Schaik-Koëter

Bouwkunde, installatietechniek, kosten

ing. Sander Koëter

Vastgoedtaxaties, scenarioanalyse

Bert Deen MRICS RT

Joost Gijsbers BBA MSc MSRE MRICS RT

ir. Marsja Hoogvorst MSRE MRICS RT

Boudewijn van Nugteren MRICS REV RT

mr. Gijs van Vuuren MRICS RT

Peter Wientjens MRICS RT

Programma-management NVM

ir. Gerco van den Berg

Ingrid Streppel

Aan de lezer(es):

Waar in deze uitgave de mannelijke voornaamwoorden hij, hem of zijn worden gebruikt in een context die met evenveel recht en reden het gebruik van vrouwelijke voornaamwoorden zou rechtvaardigen, gelieve u naar eigen inzicht zij of haar te lezen. Mutatis mutandis geldt dat ook voor het gebruik van mannelijke beroepsnamen en soortgelijke aanduidingen.

Voorwoord

Als onderdeel van Environmental, Social en Governance (ESG) prestaties is de transitie van vastgoed en van vastgoedgebieden een wezenlijke voorwaarde voor de toekomstbestendigheid van vastgoed. Én is het uiteraard van invloed op de waarde van het vastgoed. Vanuit gebruikersperspectief is ESG een belangrijk beoordelingscriterium voor de huisvesting. Daarmee juichen wij namens de NVM vakgroep Business deze uitgave 'Praktijkhandreiking taxeren duurzaam vastgoed 2.0' van prof. dr. Tom Berkhout MRE MRICS van harte toe.

In deze publicatie vindt u de uitkomsten van een verkenning die Tom met een achttal externe experts heeft gedaan naar het effect van klimaatmitigatie inclusief aardgasvrij maken op de waarde van vastgoed. Op basis van een aantal scenario's wordt inzicht gegeven welk effect een verduurzamingsinvestering heeft op belangrijke parameters binnen kerntaak 4: waarden uit het beroepscompetentieprofiel van de taxateur. De publicatie is bedoeld voor educatieve en discussiedoeleinden maar biedt daarnaast ook een mooi startpunt voor taxateurs die met deze vraagstukken worden geconfronteerd. En het bevat handige tips en een overzichtelijke samenvatting van de huidige wet- en regelgeving.

Met de grootste verbouwing van Nederland zijn we al even op weg, al staan we feitelijk nog maar aan het begin van het klimaatbestendig maken van vastgoed en vastgoedgebieden. De kracht van dit rapport, deel II, is dat het deze opgave net als deel I analyseert in de context van een normaal functionerende vastgoedmarkt van vraag en aanbod in een stabiel economisch klimaat. Daar waar juist de recente ontwikkelingen — inflatie en oorlogen op Europese- en internationale bodem — ver van de normaliteit af staan. Met de aandacht voor klimaatverandering is het nog steeds duidelijk dat het klimaatbestendig maken voor de gehele Nederlandse vastgoedmarkt op korte termijn noodzakelijk en onomkeerbaar is.

Hierbij danken wij Tom en de leden van de expertgroep, Marjoleine Koëter, Gijs van Vuuren, Bert Deen, Joost Gijsbers, Boudewijn van Nugteren, Peter Wientjens, Marsja Hoogvoorst en Sander Koëter, hartelijk voor de opzet van deze publicatie. Wij raden iedere taxateur dan wel vastgoedprofessional aan, die zich in toekomst bezighoudt met (financiële) besluitvormingsprocessen voor het klimaatbestendig maken van vastgoed, deze publicatie te lezen. Wij wensen u veel leesplezier.

mr. Irene Flotman MRE,
voorzitter NVM Business

Alwin Driessen MRICS RT RM,
bestuurslid NVM Business Taxeren

Inhoud

Voorwoord	5	Voorbeeld 1	21	Voorbeeld 7	69
mr. Irene Flotman MRE Alwin Driessen MRICS RT RM		Regio Noord Brabant Tilburg Kantoorobject		Regio Utrecht De Meern Wooncomplex	
Verantwoording	7	Voorbeeld 2	29	Voorbeeld 8	77
Prof. dr. Tom M. Berkhout MRE MRICS		Regio Noord Brabant 's-Hertogenbosch Kantoorobject		Regio Utrecht Baarn Wooncomplex	
NVM Taxeren: ESG en Duurzaamheidsparagraaf	9	Voorbeeld 3	37	Voorbeeld 9	87
Ingrid Streppel		Regio Noord Holland Weesp Kantoorobject		Regio Achterhoek Zutphen Bedrijfsobject	
Duurzaamheidsregels 2023-2035	11	Voorbeeld 4	45	Voorbeeld 10	93
mr. Marjoleine van Schaik-Koëter		Regio Noord Holland Amersfoort Kantoorobject		Regio Achterhoek Aalten Bedrijfsobject	
Checklist voor de vastgoedtaxateur	20	Voorbeeld 5	53	Voorbeeld 11	99
Taxatierapporten	21	Regio Limburg Maastricht Appartementen		Regio Utrecht Wijk bij Duurstede Bedrijfsobject	
Colofon		Voorbeeld 6	61	Voorbeeld 12	105
		Regio Overijssel Zwolle Woningcomplex		Regio Zuid Holland Nootdorp Bedrijfsobject	

Verantwoording

Vorig jaar publiceerde NVM Business de 'Praktijkhandreiking taxeren duurzaam vastgoed'. In acht praktijkcasussen werden 'bruine' panden fictief verduurzaamd tot 'lichtgroene' en 'donkergroene' panden. Voor de taxatiepraktijk belangrijke vragen kwamen in de uitgave aan bod: Wat voor installaties en aanpassingen zijn nodig om panden te verduurzamen en op het gewenste label-niveau te komen? Welke uitgaven zijn daarvoor nodig en renderen die wel? Welke marktwaarde resulteert uit de aanpassingen? De uitgave vond en vindt gretig aftrek in de taxatiepraktijk en wordt breed gebruikt voor onderwijsdoeleinden. Het stond voor NVM Business dan ook vast dat er in 2023 een vervolg op de praktijkhandreiking moest komen, met de meest recente marktinformatie en waarin de optie 'gasloos' opgenomen zou moeten worden. Het jaar 2022 kenmerkte zich onder meer door de oorlog in Oekraïne en gevolgen daarvan voor de gas- en energie-prijzen, de rente en inflatie. De vastgoedmarkt verkeerde in onzekerheid. De oorlog woedt nog steeds en de druk op de energievoorziening blijft onverminderd voortduren. Een zomer vol klimaatrampen maakt duidelijk dat de urgentie voor verduurzamen toeneemt. In de professionele vastgoedsector is men daarvan overtuigd. De openstaande vragen die we vorig jaar opsomden staan ook in 2023 nog open, zij het dat meer en betere informatie beschikbaar is om die vragen beter te beantwoorden. Dat komt in deze uitgave tot uitdrukking. De ontwikkelingen gaan snel.

Wat is eigenlijk een 'duurzaam gebouw'? Wanneer is een gebouw 'duurzaam' te achten? Welke duurzaamheidsverplichtingen vloeien voort uit de huidige en toekomstige wet- en regelgeving? Welke innovatieve en minder innovatieve bouwkundige en installatietechnische oplossingen zijn nu al mogelijk? Welk kapitaal- en onderhoudsuitgaven gaan daarmee gepaard? Zijn duurzaamheidsinvesteringen wel rendabel? Kunnen we duurzaamheidsinvesteringen wel goed onderscheiden van reguliere onderhouds- en verbeteringsuitgaven? Ziet de denkbeeldige potentiële koper de waarde van de investeringen en wil hij daarvoor betalen? Wat is een slimme strategie: wachten, mondjesmaat verduurzamen, in één klap op het hoogste niveau brengen? Veel moeilijk te beantwoorden vragen. Toch wordt voor dit soort vraagstukken naar de vastgoedtaxateur gekeken om er een professionele opinie over te geven en waarde te hechten aan de duurzaamheidspotentie die in bestaand vastgoed besloten ligt. Dat is geen eenvoudige opgave: Inzichten uit verschillende disciplines komen bij elkaar en moeten met elkaar verenigd worden om een waarde te kunnen bepalen: taxatieleer, marktanalyse, investeringsanalyse, installatietechniek, kostendeskundigheid, rechtsgeleerdheid. Er kunnen boeken over volgeschreven worden, maar daar is de vastgoedtaxateur nu niet mee geholpen: de praktijk vraagt nú zijn opinie. Vandaar dat NVM Business met deze uitgave een handreiking wil geven aan de vastgoedprofessional die in de praktijk te maken krijgt met te verduurzamen, bestaand vastgoed. Dat doen wij aan de hand van geanonimiseerde, enigszins gestileerde en vereenvoudigde voorbeelden uit de praktijk, waarin wij de genoemde disciplines bij elkaar brengen. Voorafgaand aan de voorbeelden schetsen wij de actuele stand van de geplande wet- en regelgeving die van kracht zal worden tussen 2023 en 2035. Daarmee wordt het beeld compleet. In deze uitgave hebben we naast kantoor- en woningcasussen ook bedrijfsruimten opgenomen om zo nog meer aan te sluiten bij de taxatiepraktijk.

Twaalf voorbeeldrapportages: uitgangspunten en beperkingen

Wij hanteren uitgangspunten en er kleven aan de gepresenteerde casussen — onvermijdbaar — beperkingen. Voor de deskundige lezer/gebruiker is het belangrijk deze te noemen:

- Waardepeildatum en kostenniveau 1 juli 2023. Dit betekent dat we van een markt uitgaan waar prijsvorming heeft plaatsgevonden. De rapportages geven daarmee voor die datum de actuele stand weer van de (on)aantrekkelijkheid van bestaand, al dan niet te verduurzamen vastgoed. Mogelijk zullen prijzen in toekomstige markten nog duidelijkere prijsverschillen laten zien tussen 'bruin' en 'groen/gasloos' vastgoed. Ook valt niet uit te sluiten dat kosten in de toekomst hoger zullen worden als meer of andere duurzaamheidsinvesteringen verplicht worden.
- De casussen zijn gebaseerd op geanonimiseerde, reële casussen. Wij hebben gebruik gemaakt van ficties.
- Wij bespreken vier kantoren-, vier woning- en vier bedrijfsruimtecasussen. Voor kantoren en woningen bestaan labels waaraan wij kunnen refereren, waardoor wij de communicatie willen verduidelijken en vereenvoudigen. Voor bedrijfsruimtes geldt geen label-plicht.
- Wij hanteren het perspectief van de denkbeeldige koper, die het vastgoed 'as is' waardeert. De gerapporteerde markwaardes representeren daarom het bedrag dat een potentiële 3e-koper (in drie scenario's) zou kunnen hechten aan het bestaande vastgoed *na aftrek van de duurzaamheidsinvesteringen*. Het resultaat van de exercitie levert de marktwaarde op van het gebouw in zijn huidige staat, in de markt van 1 juli 2023. Opmerking verdient ook, dat in sommige uitgangssituaties doorexplotatie soms niet meer mag. Voor die gevallen hebben we toch een contante waarde bepaald om een 'beginwaarde bruin' te markeren.
- Wij presenteren bij voorkeur vier scenario's: 'bruin' (bestaande uitgangssituatie met een 'slecht' label), 'licht groen' (een kleine labelsprong waardoor het object verduurzaamt), 'donker groen' (A) en — waar zinvol en

mogelijk — gasloos (A+++). Bij voorkeur, want de scenario's moeten wel realistisch zijn voor een koper in de huidige markt. Voor bedrijfsruimten en woningcomplexen bleek de gasloze variant veelal niet zinvol (bijvoorbeeld door grote beperkingen in de techniek of doordat donkergroen de gasloze variant dicht nadert) of simpelweg niet uit te voeren (bijvoorbeeld omdat het gebouw 'strak' op de erfrens staat en buiten geen installaties aangebracht kunnen worden).

- Er is geen rekening gehouden met subsidies, noch met inkomsten uit zonnepanelen.
- Extra, al dan niet noodzakelijke of gewenste vervolginvesteringen (renovatie, inrichting, functiewijzigingen) zijn uitgesloten. Deze kunnen in de praktijk oplopen.
- Voor woningcomplexen zijn, vanwege de gehanteerde uitpondscenario's, geen IRR's weergegeven. Bij doorexplotatiescenario's geven deze een eenduidiger beeld.

- De uitgaven zijn door Koëter Vastgoed Adviseurs bepaald aan de hand van recente offertes in de huidige markt, waarbij zij opmerken dat de concurrentie vanwege personeelstekort en materiaal schaarste momenteel niet erg groot is. Het prijzenbestand wordt voortdurend getoetst aan de markt en zo nodig bijgesteld. Hoge incidentele kosten worden bijgesteld, maar de arbeidskosten zullen vrijwel niet meer dalen. Kortingen op materialen en installaties zullen weer toenemen als het aanbod stijgt. Opvallend zijn de bijkomende kosten voor de huurder als gevolg van strengere wetgeving op het gebied van onderhoud en controles van

(duurzame) installaties. <https://www.rvo.nl/onderwerpen/technieken-beheer-en-innovatie-gebouwen>.

Deze kosten zijn echter voor de huurder en worden niet meegerekend in de exploitatielasten. Door het aanbrengen van duurzame installaties (zonnepanelen, warmtepompen, zonneboilers, WTW's) nemen de reserveringen voor toekomstige vervangingen wel (fors) toe. Deze kosten zijn wel voor de eigenaar en worden daarom meegerekend in de exploitatielasten.

- Voor de label-kwalificaties hanteren we de volgende tabellen:

Energie-label	Primair fossiel energiegebruik EP2 (kWh/m ² jaar)	Ag < 25 m ²		25 m ² <= Ag < 40 m ²		Ag >= 40 m ²	
		WWS eengezins-woningen	WWS meergezins-woningen	WWS eengezins-woningen	WWS meergezins-woningen	WWS eengezins-woningen	WWS meergezins-woningen
A+++	EP 2 ≤ 0	52	48	48	44	44	40
A+++	0 < EP 2 ≤ 50	52	48	48	44	44	40
A++	50 < EP 2 ≤ 75	52	48	48	44	44	40
A+	75 < EP 2 ≤ 105	48	44	44	40	40	36
A	105 < EP 2 ≤ 160	44	40	40	36	36	32
B	160 < EP 2 ≤ 190	40	36	36	32	32	28
C	190 < EP 2 ≤ 250	36	32	32	28	22	15
D	250 < EP 2 ≤ 290	32	28	22	15	14	11
E	290 < EP 2 ≤ 335	22	15	14	11	8	5
F	335 < EP 2 ≤ 380	4	1	4	1	4	1
G	EP 2 > 380	0	0	0	0	0	0

Bron tabellen: VABI

Energie-labelklasse NTA8800	EP 2 (primair fossiel energieverbruik) in kWh/m ²									
	kantoor	bijeenkomst zonder kinderopvang	bijeenkomst met kinderopvang	onderwijs	gezondheidszorg niet-klinisch	gezondheidszorg klinisch	winkel	sport	logies	cel
A+++++	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00	≤ 0.00
A++++	0.01 - 40.00	0.01 - 50.00	0.01 - 55.00	0.01 - 50.00	0.01 - 45.00	0.01 - 90.00	0.01 - 60.00	0.01 - 35.00	0.01 - 50.00	0.01 - 60.00
A+++	40.01 - 80.00	50.01 - 100.00	55.01 - 110.00	50.01 - 100.00	45.01 - 90.00	90.01 - 180.00	60.01 - 120.00	35.01 - 70.00	50.01 - 100.00	60.01 - 120.00
A++	80.01 - 120.00	100.01 - 150.00	110.01 - 165.00	100.01 - 150.00	90.01 - 135.00	180.01 - 270.00	120.01 - 180.00	70.01 - 105.00	100.01 - 150.00	120.01 - 180.00
A+	120.01 - 160.00	150.01 - 200.00	165.01 - 220.00	150.01 - 200.00	135.01 - 180.00	270.01 - 360.00	180.01 - 240.00	105.01 - 140.00	150.01 - 200.00	180.01 - 240.00
A	160.01 - 180.00	200.01 - 230.00	220.01 - 265.00	200.01 - 235.00	180.01 - 210.00	360.01 - 430.00	240.01 - 285.00	140.01 - 155.00	200.01 - 230.00	240.01 - 300.00
B	180.01 - 200.00	230.01 - 255.00	265.01 - 290.00	235.01 - 260.00	210.01 - 230.00	430.01 - 470.00	285.01 - 315.00	155.01 - 170.00	230.01 - 255.00	300.01 - 330.00
C	200.01 - 225.00	255.01 - 285.00	290.01 - 330.00	260.01 - 295.00	230.01 - 260.00	470.01 - 530.00	315.01 - 355.00	170.01 - 195.00	255.01 - 285.00	330.01 - 370.00
D	225.01 - 250.00	285.01 - 320.00	330.01 - 365.00	295.01 - 330.00	260.01 - 295.00	530.01 - 595.00	355.01 - 395.00	195.01 - 215.00	285.01 - 320.00	370.01 - 415.00
E	250.01 - 275.00	320.01 - 355.00	365.01 - 405.00	330.01 - 360.00	295.01 - 325.00	595.01 - 655.00	395.01 - 435.00	215.01 - 240.00	320.01 - 355.00	415.01 - 455.00
F	275.01 - 300.00	355.01 - 385.00	405.01 - 445.00	360.01 - 395.00	325.01 - 355.00	655.01 - 715.00	435.01 - 475.00	240.01 - 260.00	355.01 - 385.00	455.01 - 500.00
G	> 300.00	> 385.00	> 445.00	> 395.00	> 355.00	> 715.00	> 475.00	> 260.00	> 385.00	> 500.00

Disclaimer

De voorbeeldrapportages zijn uitsluitend bedoeld voor educatie- en discussiedoeleinden. De taxateurs verkennen denk- en oplossingsrichtingen aan de hand van scenario's. De rapportages zijn niet voor een opdrachtgever opgesteld. Met de voorbeeldrapportages bieden wij slechts handreikingen: niets meer en niets minder. De lezer/gebruiker kan aan de voorbeeldrapporten geen rechten ontleen, noch er in het economisch en maatschappelijk verkeer vertrouwen aan ontleen.

De gebruikte cijfers, veronderstellingen en uitgangspunten zijn deels fictief maar wel op de praktijk geënt. De berekeningen zijn deels vereenvoudigd. De rapportages geven niet noodzakelijkerwijs de opinie of werkwijze van de auteurs van dit boek, de opstellers van de rapporten of de organisaties waarvoor zij werken, dan wel NVM Business weer. De taxateurs zijn geen EPA(U)-adviseurs en hebben zich alleen gericht op de (verbouwings)investeringen die nodig zijn voor de energietransitie (stroom en licht), warmtetransitie (koken en verwarmen) en het verbeteren van de schil (isoleren/ventileren/koelen) die een labelsprong mogelijk maken. Hiervoor is gebruikt gemaakt van de Real Estate Valuator en de adviezen van Koëter Vastgoed Adviseurs. Er zijn geen prijzen opgevraagd bij aannemers en er heeft geen nacontrole plaatsgevonden door EPA(U)-adviseurs. Het is aan degenen die meer willen weten en een specifieke casus uitgewerkt willen zien naar de eigen situatie, om een deskundig taxateur in te schakelen.

De gebouwtypes en foto's zijn ontleend aan de Vastgoed Taxatiewijzer / myREV® van Koëter Vastgoed Adviseurs.

NVM taxeren: ESG & Duurzaamheidsparagraaf

Duurzaamheid is een containerbegrip en daarmee niet voor iedereen hetzelfde. Om duurzaamheid binnen NVM Taxeren begrijpelijk en toepasbaar te maken is dit containerbegrip verder afgepeld en toegepast binnen de kaders van ESG (Environmental, Social & Governance).

1. Environment-aspecten (E)

Hoe kan een eigenaar (bedrijf) ervoor zorgen dat het gebouw in combinatie met het gebied toekomst- dan wel klimaatbestendig wordt? Dit is de centrale vraag achter de "E" in ESG-beleggen – het *environmental* aspect van duurzaam beleggen wordt per 2024 middels een DUPA 2.0 (duurzaamheidsparagraaf 2.0) als eerste vormgegeven.

Klimaatmitigatie

Dit betreft waardebeïnvloedbare vastgoedinvesteringen die gericht zijn op de trias energetica binnen de energietransitie (stroom en licht), de warmtetransitie (koken en verwarmen) en het verbeteren van de schil (isoleren/ventileren/koelen) waar ook het Energielabel bekend van is.

Klimaatadaptatie

Dit betreft waardebeïnvloedbare vastgoed- en gebieds-investeringen die risico's op hitte, droogte, wateroverlast (wateroverstroming) mogelijk beperken, waar ook de gemeentelijk stresstesten bekend van zijn.

Circulaire gebouwconomie

Dit betreft waardebeïnvloedbare vastgoedinvesteringen die gericht zijn op duurzaam gebruik van materialen voor constructie, schil en afbouw, waar de termen 'hergebruik bestaande materialen, gebruik hernieuwbare materialen en demontabel/losmaakbaar' bekend van zijn.

Onder 'duurzaamheid' vallen ook de taxatiebekende termen als renovatie en modernisatie. Verbouwingsinvesteringen voor vastgoedrenovatie en/of -modernisatie gaan in de praktijk vaak samen met één of meerdere van de hier bovengenoemde aspecten.

2. Sociale aspecten (S)

Hoe kan het bedrijf zijn relaties met zijn personeel, de samenlevingen waarin het opereert en de politieke omgeving beheren? Dit is de centrale vraag achter de 'S' in ESG-beleggen - het *sociale* aspect van duurzaam beleggen en wordt per 2025 door EVS / IVS nader vorm gegeven.

Toegankelijkheid

Dit betreft waardebeïnvloedbare vastgoedinvesteringen die gericht zijn op een energieneutrale bereikbaarheid van vastgoed en waar ook de zogenoemde Walk Score bekend van is.

3. Governance-aspecten (G)

Hoe kan het bedrijf zijn besluitvorming, van de beleidsvorming van overheden tot de verdeling van rechten en verantwoordelijkheden tussen verschillende deelnemers aan bedrijven, waaronder de raad van bestuur, managers, aandeelhouders en belanghebbenden beheren? Dit is de centrale vraag achter de 'G' in ESG-beleggen: het *governance*-aspect van duurzaam beleggen en wordt per 2025 door EVS / IVS nader vorm gegeven. Hierbij moeten we opmerken dat tussen 2024-2050 bovengenoemde kaders meer en meer verdieping gaan krijgen met een per vastgoedtype (wonen, business en/of agrarisch en landelijk) specifieke uitwerking.

Duurzaamheidsparagraaf (DUPA 2.0)

De afdelingen riskmanagement en kredieten van hypotheekverstrekkers hebben de uitgaven voor de verduurzamings transitie van het gefinancierde vastgoed erbij gekregen. Daar vloeit voor de vastgoedtaxateur de taak uit voort om deze duurzaamheidsuitgaven in kaart te brengen. Hoe kan de taxateur een bijdrage leveren aan de wens van de hypotheekverstrekker? Op dit moment wordt de DUPA 2.0 (duurzaamheidsparagraaf 2.0) voorbereid die naar verwachting in het eerste kwartaal van 2024 wordt gelanceerd. Deze paragraaf is in het modelrapport Bedrijfsmatig Vastgoed verwerkt. In dit nieuwe modeltaxatierapport zal naast overname van brondata uit het Energielabel (indien aanwezig) en het *Werkelijk verbruik volgens opgave opdrachtgever* (indien aanwezig) de verduurzamingstransitie op één van de volgende manieren in kaart worden gebracht:

1. Objectgegevens:

aanwezige duurzaamheidskenmerken in het object

Taxateur heeft wel/niet tijdens de fysieke inspectie kunnen opnemen of en welke duurzaamheidskenmerken al aanwezig zijn in het vastgoed. Hierbij moet worden opgemerkt dat taxateur geen EPA (U) adviseur is en de opname niet volgens NTA8800 of EPC normering heeft verwerkt in deze rapportage.

2. Verduurzamingsverbouwing:

nog te realiseren verduurzamingskenmerken

De opdrachtgever heeft taxateur wel/niet gevraagd een marktwaarde (Marktwaarde met bijzonder uitgangspunt) te bepalen voor een situatie die nu nog niet bestaat: 'verduurzamingsverbouwing volgens opgave offerte aannemer'.

3. Energielabelverbeteradvies:

de taxateur heeft wel/niet een extra marktwaarde (Marktwaarde met bijzonder uitgangspunt) te bepalen voor een situatie die nu nog niet bestaat. Wanneer de taxateur hier een marktwaarde onder het bijzonder uitgangspunt "Energielabelverbeteradvies" afgeeft, zal deze taxatie, in tegenstelling tot een extra marktwaarde zoals de hierboven genoemde verduurzamingsverbouwing, slechts een opinie betreffen waarbij één of meerdere scenario's kunnen worden opgesteld. Deze opinie is uitdrukkelijk een globale inschatting waarbij de taxateur géén keuze maakt voor het ene of andere scenario maar op basis van de (al dan niet aangereikte) tools een indicatie geeft van mogelijke maatregelen ter verbetering van het energielabel en de daarmee samenhangende (investerings) kosten. Deze inschatting is opgesteld aan de hand van de Duurzaamheidsparagraaf 2.0 en wordt ondersteund met kengetallen. De belanghebbenden bij dit taxatierapport kunnen geen rechten ontleen aan deze specifieke inschatting.

Het hoofdstuk Milieu, ESG inclusief duurzaamheid, waar de DUPA 2.0 in is verwerkt betreft nog een 'levend document' omdat de grootste verbouwing van Nederland voor velen een 'learning on the job' aspect is.

Duurzaamheidsregels 2023–2035

1. Nieuwbouw in 2023

Alle nieuwbouwwoningen, -kantoren of -bedrijfsruimten moeten in Nederland voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. Per 1 januari 2021 is de oude EPC-berekening komen te vervallen waarbij nog geen gebruik gemaakt werd van de energetische kwaliteit in kWh/m². Nu wordt de energetische kwaliteit van de nieuwbouw in drie verschillende BENG-niveaus uitgedrukt.

1.1 BENG 1, 2, 3 (alle nieuwbouw)

De eisen voor de Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) gaan op niveau 1 uit van de energiebehoefte in kWh per vierkante meter per jaar (BENG 1). Vervolgens worden er op BENG 2-niveau eisen gesteld voor het maximale primaire fossiele energiegebruik. BENG 2 sluit aan op wetgeving uit 2018. Sinds 1 juli 2018 is de Wet voortgang energietransitie van kracht. Bij deze wet is bepaald dat de gasaansluitplicht voor nieuwbouw vervalt. Alleen bij grote uitzondering kan hier nog vanaf geweken worden. BENG 3 stelt vervolgens eisen aan het minimale percentage hernieuwbare energie. In principe gelden alle drie BENG-indicatoren gezamenlijk voor zowel woningbouw als utiliteitsbouw.

1.2 TOjuli (nieuwbouwwoningen)

Voor nieuwbouwwoningen komt daar nog een nieuwe indicator bovenop: TOjuli. Deze afkorting staat voor Temperatuur Overschrijding juli. Door middel van de verschillende BENG-eisen moesten nieuwbouwwoningen steeds beter geïsoleerd worden. Hierdoor werd onbedoeld een theemuts-effect gecreëerd. In de zomerdagen, vooral in juli, kan het in goed geïsoleerde nieuwbouwwoningen wekenlang boven de 35 graden blijven. Een airco plaatsen is niet altijd mogelijk omdat ramen vaak niet open kunnen. Vervolgens is de mogelijkheid tot het aanbrengen van zonwering aan de buitenkant mogelijk beperkt door het auteursrecht van de

architect. Als reactie op dit soort gevallen heeft de wetgever TOjuli in het leven geroepen. TOjuli dankt zijn naam aan de achterliggende berekening; het geeft een indicatie van het risico op temperatuuroverschrijding aan de hand van de berekende koelbehoefte over de maand juli. Deze verplichting tot de beperking van temperatuuroverschrijding geldt alleen voor de woningbouw. De utiliteitsbouw kent deze verplichting niet.

2. Bestaande gebouwen in 2023

2.1 Label C in 2023 (bestaande kantoorgebouwen)

Vanaf 1 januari 2023 moeten alle kantoorgebouwen minimaal energielabel C hebben (artikel 5.11 Bouwbesluit 2012). De gemeente waar het pand gevestigd is, moet optreden als 'handhavend gezag' en zal dan ook de eigenaren van de kantoorpanden aanschrijven indien deze niet in het bezit zijn van een energielabel C.

Indien het kantoorpand geen energielabel C heeft, dan volgt het onderstaande stappenplan:

1. Vooraankondiging kantoren.
2. Na aanschrijving door de gemeente moet binnen 12 weken:
 - a. óf een energielabel van minimaal C geregistreerd worden;
 - b. óf een energieadvies met uitvoeringsplanning toegestuurd worden.
3. Controle door de gemeente na 12 weken. Of de aangeleverde stukken voldoen óf er volgt een voornemen tot dwangsom.
4. Handhaving volgt na het verlopen van de gestelde termijn. De dwangsom bedraagt € 2.000,- per week met een maximum van 10 weken.
5. Als handhaving niet het gewenste resultaat oplevert dan kan het gebouw in het uiterste geval via een last onder bestuursdwang, gesloten worden.

Aangezien er momenteel een groot tekort is aan bouwkundige en E&W aannemers die de verduurzamingsmaatregelen kunnen uitvoeren, kan de duur van de uitvoeringsplanning vaak meer dan zes maanden bedragen. De uiterste termijn is één jaar na het verstrijken van de termijn van 12 weken na aanschrijving. Hierdoor ligt de eigenlijke deadline voor energielabel C voor kantoren niet in 2023, maar pas in 2024. Onlangs heeft er in maart 2023 een kort geding plaatsgevonden waarin de huurder de huurovereenkomst wilde ontbinden omdat het kantoorpand niet over een energielabel C beschikte. De huurder gaf aan dat het gehuurde gebrekkig was door het ontbreken van een energielabel C en probeerde zo onder de huurovereenkomst uit te komen. De rechter besloot dat er oneigenlijk gebruik was gemaakt van de ontbindingsgrond en de huurovereenkomst niet ontbonden kon worden.¹ Gezien de mogelijkheden en de termijnen die de gemeentes moeten bieden om alsnog aan het energielabel C te voldoen, kan het voorkomen dat dergelijke uitspraken vaker zullen voorkomen.

De verplichting voor label C geldt niet indien:

- Het gedeelte van het gebouw dat als kantoor gebruikt wordt, minder dan 50% van de totale gebruiksoppervlakte in beslag neemt.
- De gebruiksoppervlakte van het kantoor minder dan 100 m² is.
- Het pand een rijks-, provinciaal of gemeentelijk monument is.
- Het kantoorgebouw van tijdelijke aard is en niet langer dan 2 jaar gebruikt zal worden. Het gaat hier met nadruk over het gebouw zelf, niet over de onderneming.
- Het kantoorgebouw geen energie verbruikt.
- De benodigde maatregelen een terugverdientijd van meer dan 10 jaar hebben.

► Meer informatie:

www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen

¹ Vastgoedjournaal, 14 maart 2023, Uitspraak kort geding: Gebrek aan label C geen grond voor ontbinding huurcontract kantoor.

2.2 NTA8800 (bestaande utiliteits- en woningbouw)

De geldigheidsduur van het energielabel is belangrijk. Wanneer het huidige energielabel verlopen is, heeft de eigenaar niet de garantie dat het nieuwe energielabel dezelfde score krijgt. Tot en met 31 december 2020 gold nog de oude regeling, de EPC/EI-berekeningsmethode op basis van de NEN 7120. Vanaf 1 januari 2021 is de NTA 8800 verplicht gesteld voor de berekening van energielabels.

Voor de kantoorpanden die al een energielabel bezitten, hoeft men niks te veranderen in de tussentijd. De energielabels die vóór 1 januari 2021 zijn geregistreerd, blijven nog 10 jaar geldig en hoeven niet aangepast te worden.

De nieuwe NTA8800, de waarderingsmethode voor energielabels, zorgt er niet alleen voor dat de kosten voor de aanschaf van een energielabel fors omhoog zullen gaan. Ook gaan kleine appartementen (kleiner dan 40 m²) door de invoering één of meerdere labelstappen achteruit. Dit kan voor vastgoedeigenaren betekenen dat zij een lagere huurprijs moeten hanteren als de huurprijs afhankelijk is van een minimum energielabelniveau.

► Meer informatie:

www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/energielabel-utiliteitsgebouwen/nen-7120-en-nta-8800

2.3 Activiteitenbesluit milieubeheer

(50.000 kWh / 25.000 m³) (bestaande utiliteitsbouw)

Het Activiteitenbesluit milieubeheer is sinds 1 januari 2013 de officiële benaming voor het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim). Vanaf 2 mei 2019 werd artikel 2.15 toegevoegd aan het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit artikel verplicht alle bedrijven en instellingen energiebesparende maatregelen te treffen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder. Dit geldt dus voor kantoren, bedrijfshallen, winkels, horeca etc. De lijst met energiebesparende maatregelen is online bij de website van RVO te vinden.² Daar zijn nu ook de achterliggende berekeningen van de kosten van deze erkende maatregelen op te zoeken.³

² www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht-2023/eml

³ www.rvo.nl/sites/default/files/2023-09/erkende-maatregelenlijst-eml-2023-berekeningen-v-1-1.xlsx

De drijver (exploitant) van de inrichting kan zelf bepalen, aan de hand van de toepasselijke checklist, welke maatregelen hij gaat nemen. Daarnaast dient de inrichting eenmaal per vier jaar de zogenoemde Informatieplicht energiebesparing op RVO.nl in te vullen. Eind 2023 zullen de nieuwe Informatieplicht energiebesparing-formulieren ingediend moeten worden bij het eLoket van RVO.nl.

In de ronde van 2023 zijn er een paar wijzigingen doorgevoerd. Zo is er nu een splitsing tussen gebouw, faciliteiten en processen. Voor de faciliteiten en de processen is de exploitatie verantwoordelijk, voor het gebouw ligt de verantwoordelijkheid bij de eigenaar van het pand. Voor een goede uitvoering van de erkende maatregelen zullen de gebruiker en de eigenaar van het pand afspraken moeten maken worden over de investeringen en de verrekening hiervan.

► Meer informatie:

www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht-2023/eml en <https://infographics.rvo.nl/terugverdientijdmethodiek>

2.3.1 Split incentive gebruiker – eigenaar verduurzaming

In de meeste gevallen zullen de verduurzamingsmaatregelen door de eigenaar van het vastgoedobject uitgevoerd moeten worden. De eigenaar draagt hiervan de kosten, maar de gebruiker heeft hierdoor het voordeel van de lagere energiekosten.

In de modernere ROZ-contracten voor kantoren zijn clausules opgenomen over de verdeling van de verduurzamingskosten tussen huurder en eigenaar. Hierbij kan er ook gedacht worden aan het benoemen van de Erkende Maatregelenlijst uit paragraaf 2.3, dit is immers een terugkerende verduurzamingsslag. Vastgoedeigenaren doen er ook goed aan deze clausules voor de kantorenmarkt ook in hun nieuwe huurcontracten voor winkels, bedrijfshallen, horeca en andere utiliteitsbouw op te nemen. De verduurzamingsregels van het Activiteitenbesluit gelden namelijk ook voor deze objecten. Daarnaast bevat het voorstel van de nieuwe Europese Richtlijn⁴ ook minimum eisen voor energielabels voor winkels, bedrijfsgebouwen, horeca en de overige utiliteitsbouw.

Als er nog sprake is van een oud contract, waarbij er geen afspraken zijn gemaakt over de verdeling van verduurzamingskosten, dan dient men dit onderling in overleg met de huurder te bepalen. Een veelgebruikte methode is de berekening van de energiebesparing waarbij de huurder vervolgens 80% tot 90% van de bespaarde energiekosten als verhoogde huurprijs aan de eigenaar betaald. Hierdoor kan de eigenaar zijn investering terugverdienen en kan gereserveerd worden voor de vervanging van de duurzame installaties.

Er zijn gevallen bekend in de rechtspraak, waarbij de huurder — uit angst voor een hogere huurprijs — weigerde de eigenaar toegang te geven tot de woning om de verduurzaming door te voeren. Dit was ook het geval bij een huurder van een woning in Rotterdam.⁵ Daar oordeelde de kantonrechter dat indien de huurder van mening is dat nieuwe vloerbedekking, keukenapparatuur en een duurzamere verwarmingsinstallatie niet nodig is, dit niet betekent dat de eigenaar de renovatiewerkzaamheden niet mag uitvoeren. De omstandigheid dat deze huurder na de renovatie een significant hogere huurprijs moet betalen, betekent niet dat het renovatievoorstel onredelijk is. De rechter gaat hierbij nog verder en geeft aan dat alleen al op grond van een beter energielabel de renovatiewerkzaamheden zullen leiden tot een toename van het woongenot.

► Meer informatie:

<https://deeplink.rechtspraak.nl/uitspraak?id=ECLI:NL:RBROT:2022:3983>

⁴ EURLEX, 14 maart 2023, Energy performance of buildings (recast), Amendments adopted by the European Parliament on 14 March 2023 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on the energy performance of buildings, recast of Directive 2010/31/EU.

⁵ Rechtbank Rotterdam 18 mei 2022, ECLI:NL:RBROT:2022:3983

2.4 Activiteitenbesluit milieubeheer (200.000 kWh / 75.000 m³) (bestaande utiliteitsbouw)

Deze verplichting is van toepassing bij kantoren vanaf circa 3.400 m² gebruiksoppervlak. Als het bevoegd gezag (de gemeente) een inrichting met meer 200.000 kWh of meer dan 75.000 m³ gas ervan verdenkt dat deze energiebesparende maatregelen niet worden uitgevoerd, kan zij de exploitant van de inrichting verplichten te (laten) onderzoeken of alle maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder wel zijn uitgevoerd. Wanneer de gemeente dit onderzoek niet binnen het afgesproken termijn ontvangt dan kan de gemeente een last onder dwangsom opleggen.

Bij de kwalificatie van het gebruik wordt geen rekening gehouden met de hoeveelheid hernieuwbare energie die wordt opgewekt, maar alleen met de hoeveelheid energie die het gebouw daadwerkelijk verbruikt. Daarnaast moet er een plan van aanpak worden opgesteld met energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd korter dan vijf jaar. Deze maatregelen moeten binnen een redelijke termijn worden uitgevoerd.

► Meer informatie:
www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht-2023/eml

2.5 Activiteitenbesluit milieubeheer (10.000.000 kWh / 170.000 m³) (bestaande utiliteitsbouw)

Deze categorie moet niet alleen kijken naar de lijst met Erkende Maatregelen. De drijver van de inrichting met een verbruik van jaarlijks meer dan 10.000.000 kWh aan elektra en/of 170.000 m³ aan gas moet rapporteren over de maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik van het gebouw. Daarnaast moet hij alle mogelijke maatregelen onderzoeken ter verduurzaming van de werkzaamheden en processen binnen de inrichting. Het gaat hierbij om alle mogelijke maatregelen, zoals bijvoorbeeld zonnepanelen, met een terugverdientijd van maximaal vijf jaar. Er is geen voorgeschreven lijst beschikbaar om deze grootverbruikers in staat te stellen om met innovatieve oplossingen te komen die erg branche-specifiek zijn.

► Meer informatie:
www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht-2023/energiebesparingsplicht

2.6 EED – EER (bestaande utiliteitsbouw)

De Energie-audit is een verplichting voor zeer grote ondernemingen vanuit de Europese Energy Efficiency Directive (EED) die is vastgelegd in de Nederlandse Energie-Efficiency Richtlijn (EER). De audit gaat verder dan de gewone energiebesparende maatregelen van het Activiteitenbesluit milieubeheer van de Wet milieubeheer. De Energie-audit geeft een gedetailleerd overzicht van alle energiestromen binnen de onderneming, dus bijvoorbeeld ook de informatie over de voertuigen van de medewerkers.

Wanneer een onderneming met al haar vestigingen voldoet aan de minimum-grenswaarde voor kwalificatie van de Energie-audit, te weten een minimum van 250 FTE's (voltijdsbanen) of een jaaromzet van meer dan € 50 miljoen én een jaarlijks balanstotaal van meer dan € 43 miljoen, dan moet zij over een Energie-audit beschikken. Wordt hier niet aan voldaan, dan kan de overheid een dwangsom opleggen totdat er wel aan de verplichting is voldaan. Eind 2023 start de derde ronde van de Energie-auditplicht EED.

► Meer informatie:
www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht-2023/eed-auditplicht

2.7 Besluit energieprestatie gebouwen (bestaande gebouwen van de overheid)

Op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer dienen alle inrichtingen alle erkende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder te nemen. Deze lijst met energiebesparende maatregelen is te vinden op de website van het RVO.⁶ Voor de vastgoedportefeuille van overheidsinstanties worden deze maatregelen nog verder aangescherpt.

Artikel 2.5 verplicht overheidsinstanties voor al haar gebouwen in eigendom mét een energielabel de opgenomen aanbevelingen uit te voeren die vallen binnen de geldigheidsperiode van dat energielabel. Dus waar een

bedrijf alle maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder neemt, worden overheidsinstanties verplicht om een terugverdientijd van tien jaar te accepteren. Deze maatregel geldt alleen voor gebouwen die voorzien zijn van een energielabel. Overheidsinstellingen dienen bij het opstellen van energielabels zorgvuldig af te wegen of zij de gehele vastgoedportefeuille voorzien van energielabels (en dus ook de bijbehorende verplichtingen) of alleen de objecten waarbij dit verplicht is.

► Meer informatie:
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0023734/2021-01-01>

2.8 RES en TVW plannen (bestaande utiliteits- en woningbouw)

In navolging van het Klimaatakkoord is Nederland verdeeld in 30 energieregio's die elk een eigen Regionale Energiestrategie (RES) hebben opgesteld. Elke regio heeft onderzocht waar en hoe duurzame elektriciteit op land (wind en zon) opgewekt kan worden waarbij ook rekening is gehouden met het maatschappelijk draagvlak en de financiële haalbaarheid. Vervolgens werd er een eerste stap gezet naar het onderzoeken van wijken en gebouwen die mogelijk van het aardgas afgekoppeld kunnen worden.

Als volgende stap zijn deze RES-plannen afgelopen jaar uitgewerkt op gemeentelijk niveau. Iedere gemeente moest voor het einde van 2021 een transitievisie warmte (TVW) opstellen waarin een route is opgesteld voor het isoleren en aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. Deze TVW bevat ook een wijk-voor-wijkstappenplan met een bijbehorende uitvoeringsplanning zodat gebouweigenaren hierop kunnen anticiperen. Deze wijkuitvoeringsplannen worden in samenspraak met de bewoners en de vastgoedeigenaren bepaald.

Voor kopers van vastgoed is het belangrijk om de informatie uit deze RES plannen te bestuderen. Dit om achteraf niet voor een verrassing te staan wanneer blijkt dat de wijk verplicht van het gas af zal gaan.

⁶ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/energiebesparingsplicht-2023/eml>

► Meer informatie:

www.regionale-energiestrategie.nl

Op <https://nplw.nl> is het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie te vinden met daarin een overzicht van de mogelijke technieken die gemeentes in de uitvoeringsplannen kunnen toepassen.

3. Renovaties in 2023

3.1 Hernieuwbare energie

(bestaande utiliteits- en woningbouw)

Het Bouwbesluit verbindt vergaande consequenties aan werkzaamheden die worden gekwalificeerd als een 'ingrijpende renovatie'. Soms verwachten vastgoedeigenaren dat alleen kantoren met een 'slecht label' of nieuwbouwpanden aan strenge verduurzamingseisen moeten voldoen.

De definitie 'ingrijpende renovatie' komt ook later in dit hoofdstuk bij de Europese wetgeving aan de orde. Er is sprake van een ingrijpende renovatie wanneer 1) meer dan 25% van de oppervlakte van de gebouwschil wordt vernieuwd, veranderd of vergroot én 2) deze vernieuwing, verandering of vergroting de integrale gebouwschil betreft. Het na-isoleren van het dak geldt dus niet als een ingrijpende renovatie omdat hierbij niet alle constructieonderdelen (binnenblad, spouwvulling en buitenblad) worden aangepakt. De grootschalige uitbouw van een kantoorpand of van een woning valt hier wel onder.

Aan het Bouwbesluit zijn per 1 februari 2022 nieuwe duurzaamheidseisen toegevoegd (art. 5.6). Wanneer er voldaan wordt aan de kwalificatie 'ingrijpende renovatie' én het verwarmings- of koelingssysteem aanpakt wordt, is de eigenaar verplicht hernieuwbare energie toe te passen. Deze verplichting geldt voor zowel utiliteitsbouw en woningen, maar er zijn wel een aantal uitzonderingen opgenomen voor industrie functies of bij onredelijke terugverdientijden, bouwtechnische belemmeringen en bepaalde eisen aan monumenten. Deze uitzonderingen zijn terug te vinden in artikel 5.6 lid 6 van het Bouwbesluit.

Het Bouwbesluit gebruikt in artikel 5.6 de volgende formule:
 $30 \times (\text{m}^2 \text{ eigen dak} / \text{m}^2 \text{ GBO}) = \text{verplichte kWh/m}^2 \text{ hernieuwbare energie op te wekken per jaar}$

Uit de formule is af te leiden dat er pas sprake is van een verplichting wanneer het dakoppervlak hoort bij het kantoor of de woning. Dit leidt soms tot vreemde situaties, zoals in onderstaande voorbeelden duidelijk wordt gemaakt.

Een oude bungalow van 100 m² die wordt uitgebouwd naar 200 m² met een nieuw koelsysteem, zal volgens de formule jaarlijks minimaal 6.000 kWh aan hernieuwbare energie moeten opwekken. Neem nu een kantoor van 1.000 m² dat in een industriehal van 11.000 m² gevestigd is, maar waarbij het kantoor geen eigen dak bezit omdat het op de begane grond gesitueerd is. Bij een ingrijpende renovatie met een nieuw verwarmingssysteem zou renovatie in aanmerking komen voor de berekening van artikel 5.6. Echter, de industrie functie en het bijbehorende dak vallen buiten de reikwijdte van artikel 5.6. Formule: $30 \times (0 \text{ m}^2 \text{ eigen dak} / 1.000 \text{ m}^2 \text{ GBO})$. Dit heeft als resultaat dat zelfs na de ingrijpende verbouwing er voor het kantoor geen verplichting is tot het opwekken van hernieuwbare energie.

► Meer informatie:

www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/energieprestatie-eisen-verbouw-renovatie/hernieuwbare-energie

3.2 Hogere eisen isolatie

(bestaande utiliteits- en woningbouw)

Bij het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk is de BENG-eis niet van toepassing en geldt voor de thermische isolatie en de lucht volumestroom het niveau dat gold ten tijde van de bouw. Echter, voor het vernieuwde of vergrootte gedeelte moet de thermische isolatie de ondergrens van $R_c^7 = 1,4 \text{ m}^2\text{K/W}$ worden aangehouden. Conform artikel 5.6 lid 2 van het Bouwbesluit geldt bij het vernieuwen of vervangen van de isolatielagen, het rechtens verkregen niveau, met een R_c ondergrens van:

- 2,6 m²K/W voor een vloer;
- 1,4 m²K/W voor een gevel; en
- 2,1 m²K/W voor een dak.

Als er tijdens een renovatie ramen, deuren of kozijnen vervangen worden, geldt het niveau dat gold in het Bouwbesluit ten tijde van de bouw van het pand, maar met als ondergrens een U-waarde⁸ van ten hoogste 2,2W/m²K.

3.3 Oplaadpunten (bestaande utiliteits- en woningbouw)

Na een 'ingrijpende renovatie' bij een woongebouw met meer dan 10 parkeervakken, moet de eigenaar leidingdoorvoeren voor oplaadpunten plaatsen voor ieder parkeervak. Bij gebouwen die niet voor bewoning bestemd zijn met meer dan 10 parkeervakken, moet de eigenaar ten minste een oplaadpunt plaatsen en leidingdoorvoeren voor oplaadpunten plaatsen voor ten minste een op de vijf parkeervakken.⁹

Er is sprake van een ingrijpende renovatie wanneer meer dan 25% van de oppervlakte van de integrale gebouwschil van het pand wordt vernieuwd, aangepast of vergroot. Bovendien moet bij deze maatregel de vernieuwing, verandering of vergroting van toepassing zijn op de parkeergelegenheid zelf of op de elektrische infrastructuur van het gebouw of de parkeergelegenheid.

De verplichting voor de aanleg van laadpunten en infrastructuur geldt volgens het Bouwbesluit niet indien de kosten van de laadinfrastructuur meer dan 7% van de renovatiekosten betreffen.

► Meer informatie:

www.rvo.nl/onderwerpen/elektrisch-rijden/laadpunten

- ⁷ R_c staat voor Resistance Construction. De R_c -waarde wordt gebruikt om de isolatiewaarde van bijvoorbeeld een spouwmuur, de vloer of de gevel aan te duiden. Hoe hoger de R_c -waarde is, des te beter is de isolatie.
- ⁸ De U-waarde betekent de warmte doorgangscoefficiënt. Hoe hoger de U-waarde, des te meer warmte wordt er verloren.
- ⁹ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer>

4. Contractuele verplichtingen bij financieren en verzekeren

De vastgoedeigenaar is bij de aankoop en exploitatie van vastgoed niet alleen gebonden aan de wetgeving van de overheid en de gemeentes. Op het gebied van financiering en verzekering stellen de financiële instellingen steeds hogere eisen.

4.1 Financiering (bestaande utiliteitsbouw)

De overheid heeft de Nederlandse banken gevraagd hun plannen voor het terugdringen van de CO₂-uitstoot te presenteren. Het gaat hierbij niet enkel over de vastgoedobjecten die zij zelf in bezit hebben, maar ook de panden waarvan zij de financiering verzorgen. Deze maatregel is opgenomen in de *Beleidsagenda voor duurzame financiering*. Financiële instellingen worden gevraagd om hogere eisen te stellen aan hun klanten. Dit heeft tot gevolg dat het vanaf 2023 steeds moeilijker wordt om financiering voor 'bruin' vastgoed te verkrijgen zonder een stevig onderbouwd verduurzamingsplan.

De overheid verwacht van taxateurs en makelaars dat zij op de hoogte zijn van de verduurzamingsregels en dat zij actief hun opdrachtgevers op deze verplichtingen wijzen. In recente Kamerstukken is deze denkwijze ook opgenomen:

“Naast de communicatie vanuit de gemeentes hebben intermediairs zoals hypotheekverstrekkers, taxateurs en makelaars de aanjaagfunctie opgepakt. BZK en RVO hebben de intermediairs hiertoe opgeroepen en van de nodige informatie voorzien. De meeste banken geven geen hypotheek meer voor kantoren met label D of slechter zonder dat er een verbeterplan klaar ligt en bieden daarnaast actief financiering aan voor de te treffen maatregelen. Taxateurs nemen het energielabel nadrukkelijk mee in de taxatie. Makelaars weten dit en informeren hun klanten hier ook over.”¹⁰

¹⁰ Kamerstukken, kenmerk 2021-0000419848

4.2 Verzekering zonnepanelen (bestaande utiliteits- en woningbouw)

Zonnepanelen worden alom toegepast bij het verduurzamen van de bestaande bouwvoorraad in Nederland. Ook in de nieuwe Europese richtlijn zijn er voor het eerst deadlines opgenomen voor toepassing van zonnepanelen bij de bestaande woning- als utiliteitsvoorraad.¹¹

- Bestaande woningen minimaal energielabel E in 2030;
- Bestaande woningen minimaal energielabel D in 2033;
- Bestaande utiliteitsbouw minimaal energielabel E in 2027;
- Bestaande utiliteitsbouw minimaal energielabel D in 2030.

De toepassing van de zonnepanelen mag hierbij alleen verplicht gesteld worden wanneer dit technisch haalbaar en financieel rendabel is. Als er sprake is van netcongestie waardoor er niet teruggeleverd kan worden of de draagkracht van het dak niet afdoende is, dan volgt er geen verplichting tot plaatsing van de zonnepanelen.

Naast de voorgenoemde belemmeringen is het voor vastgoedeigenaren altijd raadzaam vóór de aanschaf van zonnepanelen na te vragen bij de opstalverzekeraar welke eisen deze stelt. Anders zou de eigenaar bij de vernieuwing van de brandverzekering nog wel eens voor een nare verrassing kunnen komen te staan.

Dit gebeurde ook bij het Thialf-stadion in 2020. Hier werden vijfduizend zonnepanelen geplaatst zonder voorafgaand overleg met de verzekeraar. De gebruikte materialen voor dakisolatie voldeden niet aan de gestelde eisen voor brandveiligheid en de verzekeraar dreigde met opzegging van de brandverzekering. Alsof dit niet genoeg was werd de beroemde schaatsbaan met een nieuw probleem geconfronteerd, een totale vervanging van de dakisolatie paste niet binnen de begroting. Uiteindelijk is er een compromis bereikt tussen partijen door afwisselend gebruik te maken van de bestaande dakisolatie en rijen

¹¹ EURLEX, 14 maart 2023, Energy performance of buildings (recast), Amendments adopted by the European Parliament on 14 March 2023 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on the energy performance of buildings, recast of Directive 2010/31/EU.

met brandveilige isolatie. Hierdoor werd het risico op brand acceptabel voor de verzekeraar, maar waren er vervolgens helaas leveringsproblemen bij het vernieuwen van de kabels.¹²

Gezien de stijging van het aantal branden veroorzaakt door foutief geïnstalleerde zonnepanelen, heeft het Verbond van Verzekeraars actie ondernomen. Zij hebben een nieuwe voorbeeldclausule ontwikkeld die door de verzekeraars (vrijwillig) opgenomen kan worden in de polisvoorwaarden voor nieuwe installaties met een vermogen van meer dan 5kVA. In deze polisvoorwaarden worden onder andere constructieberekeningen voor de draagkracht van het dak en de SCIOP Scope 12 verplicht gesteld.

► Meer informatie:

www.verzekeraars.nl/verzekeringsthemas/klimaatbestendig-nederland/veilige-energietransitie/energietransitie-verzekerd-van-veilige-zonnepanelen

¹² www.omroepfryslan.nl/nl/nieuws/1180799/tweede-kamer-steunt-thialf-maar-zonnepanelen-doen-het-nog-steeds-niet

5. Bestaande gebouwen 2024-2035

5.1 Gebouwbeheersings- en controlesysteem (bestaande utiliteitsbouw)

Gebouwen met verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen met een nominaal vermogen van 290 kW of meer, moeten vanaf 2026 beschikken over een Gebouwbeheer- en controlesysteem (GACS). Het GACS moet voldoen aan eisen op het gebied van monitoring, registratie, analyse, terugkoppeling, communicatie en interoperabiliteit. Het GACS controleert en stuurt de verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen automatisch aan. Hierdoor kan er automatisch energie bespaard worden zonder dat acties vanuit de eigenaar of gebruiker nodig zijn. Daarnaast signaleert het GACS eerder storingen in de systemen zodat er door de eigenaar op tijd ingegrepen kan worden.

Ook verwarmingssystemen in cascadeopstelling kunnen onder deze maatregel vallen. Voor de berekening van het nominale vermogen moet men namelijk de vermogens van de verschillende onderdelen van het systeem bij elkaar optellen. Ook back-up-systemen tellen mee in het totale nominale vermogen van het verwarmings-, koel- of ventilatiesysteem.

De onderhoudskosten, vervangings- en dus de exploitatiekosten zullen bij een GACS hoger uitvallen. Maar wanneer een GACS geïnstalleerd is, vervalt ook de tussentijdse keuringsplicht van het verwarmings-, koel- en ventilatiesysteem.

De praktijk

290 kW klinkt vrij abstract, maar betekent bij slecht geïsoleerde kantoorpanden met veel glas en zoninval dat een dergelijk koelingsinstallatie vaak al nodig is vanaf 2.500 m² GBO. In Nederland waren er in 2018 al circa 140.000 utiliteitsgebouwen met verwarmings- en airconditioningssystemen met een hoger vermogen dan 290 kW. Geraamd werd dat er bij circa 20.000 utiliteitsgebouwen een GACS operatief is dat niet aan de eisen van 2026 voldoet. Nog eens 10.000 utiliteitsgebouwen beschikken niet eens over een GACS terwijl dit wel verplicht zal worden in 2026.

De gemiddelde prijs voor de installatie en het inregelen van een GACS bedroeg in 2018 maar liefst € 26.100,-. De terugverdientijd werd daarbij geschat op 4,8 jaar.¹³ Het is ook mogelijk dat er al een gebouwbeheersings-systeem aanwezig is in het gebouw, maar dat aangepast dient te worden aan de hand van de meest actuele eisen. De kosten bedragen gemiddeld tussen € 4.000,- (voor een eenvoudig systeem dat puur op energiebesparing gericht is) en € 21.000 (voor een luxe systeem met meer mogelijkheden).

De Nederlandse verplichting in 2026 kan nog vervroegd worden door de nieuwe Europese richtlijn Energieprestatie van Gebouwen (EPBD IV). Hierin wordt voorgesteld dat de bestaande utiliteitsbouw met verwarmings- en airconditioningssystemen met een hoger vermogen dan 290 kW vanaf 31 december 2024 over een GACS beschikt indien dit technisch en financieel rendabel is. Bij verwarmings- en airconditioningssystemen met een hoger vermogen dan 70 kW ligt de deadline op 31 december 2029.

5.2 Hybride warmtepomp (bestaande woningbouw) (ontwerp)

Het kabinet wil versneld afscheid nemen van de reguliere cv-ketels. Vanaf 2026 moeten huiseigenaren bij de vervanging van de cv-installaties overstappen op een duurzamer alternatief. Vooralsnog geldt deze verplichting alleen voor de woningen en niet voor de utiliteitsbouw, hoewel een dergelijke uitbreiding naar de utiliteitsbouw niet ondenkbaar is.

Hybride warmtepompen dragen volgens het kabinet bij aan de verduurzamingslag, zowel op de korte als op de lange termijn. Door over te stappen op een meer duurzame variant kan er veel aardgas worden bespaard.

In het Bouwbesluit gaat men eisen stellen aan de efficiëntie van de verwarmingsinstallatie. Hierbij kan men kiezen voor een hybride warmtepomp, maar ook alternatieven zoals de volledig elektrische warmtepomp of een aansluiting

¹³ Onderzoek inzetbaarheid en uitwerking van Building Automation and Control Systems (BACS) onder de EU richtlijn 2018 aangaande energiebesparing in utiliteitsgebouwen (EPBD III), EnergiePartners.

op een warmtenet. Voor woningen die niet geschikt zijn, of binnen 10 jaar op een ander alternatief voor aardgas worden aangesloten (zoals het warmtenet), komt er een uitzonderingsmogelijkheid in het Bouwbesluit. Daarnaast hoeft er ook geen (hybride) warmtepomp geplaatst te worden indien de terugverdientijd meer dan zeven jaar bedraagt, er sprake is van een monument of gestapelde bouw (appartementen). Ook kan geluidsoverlast door de buiten-unit van de hybride warmtepomp problemen opleveren. Wanneer de buiten-unit niet binnen de geluidsnormen geplaatst kan worden, dan hoeft de eigenaar geen hybride warmtepomp aan te schaffen.¹⁴

De meeste warmtepompen en airconditioningssystemen maken gebruik van synthetische koudemiddelen, ook wel F-gassen genoemd. Voor het functioneren van koelings-systemen werden voorheen voornamelijk F-gassen gebruikt. Dit gebruik wordt steeds verder verminderd door de Verordening ozonlaagafbrekende stoffen. Voor (H)CFK's geldt nu al een handelsverbod. De verkoop of het gratis ter beschikking stellen van (H)CFK's mag niet meer. Er geldt ook een verbod op het gebruik van (H)CFK's voor service- en onderhoudswerkzaamheden. De bedrijven hoeven koelingsystemen die de (H)CFK's bevatten en lekvrij zijn niet te ontmantelen en mogen de systemen blijven gebruiken zolang dit kan. Als het systeem ontmanteld wordt, moet deze handeling wel geregistreerd worden in het logboek.

Vanaf 1 januari 2020 geldt al een verbod op het gebruik voor service en onderhoud van niet-geregenereerde en niet-gerecyclede F-gassen van minimaal 2500 GWP. Voor kleine airconditioningsystemen geldt dit niet, enkel voor systemen met een koelmiddelvulling van minimaal 40 ton CO₂-equivalenten. Vanaf 1 januari 2030 geldt ook een verbod op het gebruik voor onderhoud en bijvullen van geregenereerde en gerecyclede F-gassen met een GWP van minimaal 2500. Dit verbod geldt ook voor systemen met koelmiddelvulling van minimaal 40 ton CO₂-equivalenten.

¹⁴ Rijksoverheid, 17 juli 2023, Vragen en antwoorden: hybride warmtepomp de standaard in 2026.

Momenteel is in Europa een nieuwe Richtlijn voor de uitfasering van F-gassen in de maak. Hierin staan regels opgenomen die verder gaan dan onze wetten en van invloed zijn op de productie van (hybride) warmtepompen. In dit voorstel is opgenomen dat fabrikanten:

- vanaf 1 januari 2026 geen monoblocks meer mogen produceren wanneer deze functioneren door middel van F-gassen;
- vanaf 1 januari 2028 geen split-unit warmtepompen met een capaciteit van maximaal 12 kW meer mogen produceren wanneer deze functioneren door middel van F-gassen.
- vanaf 1 januari 2028 split-unit warmtepompen met een capaciteit van meer dan 12 kW en maximaal 200 kW alleen nog mogen produceren wanneer gebruik gemaakt wordt van F-gassen met een GWP van minder dan 750.
- vanaf 1 januari 2028 geen split-unit warmtepompen met een capaciteit van meer dan 200 kW meer mogen produceren wanneer deze functioneren door middel van F-gassen.

► Meer informatie:

www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/05/23/gena-hybride-warmtepomp-standaard-in-2026

5.3 Oplaadpunten (bestaande utiliteitsbouw)

Wanneer er sprake is van een 'ingrijpende renovatie' wordt er in het Bouwbesluit niet alleen extra verplichtingen opgenomen voor het gebouw zelf, maar ook voor de bijbehorende parkeerplekken. Deze verplichting werd behandeld in paragraaf 3.3. Daarnaast gaan er in de toekomst ook extra verplichtingen gelden voor parkeerplekken zonder dat er een 'ingrijpende renovatie' is. Vanaf 2025 moet elk bestaand utiliteitsgebouw met meer dan 20 parkeervakken beschikken over minimaal één oplaadpunt.¹⁶

¹⁶ www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer

5.4 Herijking energielabels (woning en utiliteitsbouw) (Europees ontwerp)

Hoewel alle lidstaten energielabels gebruiken verschilt de berekeningsmethodiek voor deze energielabels per lidstaat. Dit verschil is al te zien bij een vergelijking tussen Nederland, Duitsland¹⁷, Frankrijk¹⁸ en België¹⁹.

Woning met 70 kWh/m ²		Woning met 170 kWh/m ²	
Nederland	Energielabel A++	Nederland	Energielabel B
België	Energielabel A	België	Energielabel B
Duitsland	Energielabel B	Duitsland	Energielabel F
Frankrijk	Energielabel A	Frankrijk	Energielabel C
Spanje	Energielabel B	Spanje	Energielabel D

Woning met 270 kWh/m ²		Woning met 370 kWh/m ²	
Nederland	Energielabel D	Nederland	Energielabel F
België	Energielabel C	België	Energielabel D
Duitsland	Energielabel H	Duitsland	Energielabel H
Frankrijk	Energielabel E	Frankrijk	Energielabel F
Spanje	Energielabel E	Spanje	Energielabel F

De Europese Commissie wil dat er meer eenheid komt tussen de energielabels van de lidstaten. Om deze harmonisatie te verwezenlijken is voorgesteld uiterlijk in 2025 de schaalindeling aan te passen. Het streven is per land het bestaande vastgoed in kaart te brengen, waarbij de 15% van de gebouwen die laag scoren op energiebesparing en binnenklimaat het label G krijgen. De overige gebouwen worden naar rato verdeeld waarbij energielabel A+ bestemd is voor de duurzaamste gebouwen.

Om energielabel A+ te verkrijgen gelden de volgende voorwaarden:

- De energievraag mag niet hoger zijn dan 15 kWh per m² per jaar.
- Produceert zelf duurzame energie, bijvoorbeeld door middel van zonnepanelen.
- Het gebouw scoort positief op het vlak van CO₂ uitstoot gedurende de gehele levensduur, van cradle to cradle.

¹⁷ www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/energetische-sanierung/energieausweis-was-sagt-dieser-steckbrief-fuer-wohnbaeude-aus-24074A

¹⁸ <https://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe>

¹⁹ www.vlaanderen.be/epc-voor-een-residentiele-eeenheid/uitleg-bij-de-onderdelen-van-het-epc-residentiele-eeenheid

De labels A++, A+++ en A++++ komen hierdoor te vervallen in de nieuwe methodiek. Om de actualiteit van de energielabels te waarborgen stelt de Europese Commissie voor om de nieuwe energielabels A+ t/m C een geldigheidsduur te geven van 10 jaar, terwijl de labels D t/m G slechts 5 jaar geldig zullen zijn.

Daarnaast zijn er ook de volgende deadlines gesteld voor zowel de bestaande woning- als utiliteitsvoorraad:²⁰

- Bestaande woningen minimaal energielabel E in 2030;
- Bestaande woningen minimaal energielabel D in 2033;
- Bestaande utiliteitsbouw minimaal energielabel E in 2027;
- Bestaande utiliteitsbouw minimaal energielabel D in 2030.

Het kabinet is geen voorstander van de voorgestelde herijking van het energielabel en heeft zorgen over de praktische uitwerking van deze harmonisatie.²¹ De herijking kan er voor zorgen dat de labelklasse-indeling van Nederland moet worden aangepast, waarna veel gebouwen in Nederland een andere energielabel-classificatie krijgen.

Daarnaast zijn veel kantoren met een label C-verplichting onlangs flink verduurzaamd. Wanneer er na deze verduurzaming opnieuw een herijking volgt op basis van de slechtste 15%, kan dit als gevolg hebben dat we in Nederland onbedoeld de lat een stuk hoger hebben gelegd.

► Meer informatie:

https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_en#directive-amendments

²⁰ EURLEX, 14 maart 2023, Energy performance of buildings (recast), Amendments adopted by the European Parliament on 14 March 2023 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on the energy performance of buildings, recast of Directive 2010/31/EU.

²¹ Beoordeling Herziening richtlijn betreffende energieprestatie gebouwen door werkgroep Beoordeling Nieuwe Commissievoorstellen (BNC).

5.5 Minimaal label D 2030 (bestaande huurwoningen) (ontwerp)

Niet alleen kantoren moeten over een minimum-energielabel beschikken om geëxploiteerd te kunnen worden, ook zijn er plannen om een minimumniveau voor huurwoningen. Het voornemen is dat alle huurwoningen in 2030 minimaal over label D beschikken.

Een publicatie van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft het zelfs over 2029 als ingangsdatum:

www.volkshuisvestingnederland.nl/documenten/publicaties/2023/06/16/extra-klimaatmaatregelen-voor-de-gebouwde-omgeving

Dit is een aanscherping van de regels op twee fronten.

Ten eerste geldt deze regel niet alleen meer voor woningcorporaties, maar ook voor professionele en particuliere verhuurders. Ten tweede hadden woningcorporaties in 2021 al als ijkpunt 'gemiddeld label B' voor de gehele vastgoedportefeuille. Met deze nieuwe verduurzamingsregel dienen alle woningen minimaal label D te bezitten zonder de uitzonderingsmogelijkheid van een gemiddelde.

Deze verplichting voor huurwoning loopt dus voor op het Europese initiatief. In deze richtlijn hoeven de huurwoningen pas in 2033 over een energielabel D te beschikken.

Overzicht duurzaamheidsregels 2023 - 2035

Jaar	Nederlandse wetgeving / voorstel		Europees voorstel (EPBD IV)	
	Woningen	Utiliteitsbouw (kantoren, bedrijfshallen, winkels, horeca etc.)	Woningen	Utiliteitsbouw (kantoren, bedrijfshallen, winkels, horeca etc.)
	BENG, TO-juli (nieuwbouw)	BENG (nieuwbouw)		
	Verplichte opwek hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie (bestaande bouw)	Verplichte opwek hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie (bestaande bouw)		
	Hogere eisen isolatie bij vervanging of renovatie (bestaande bouw)	Hogere eisen isolatie bij vervanging of renovatie (bestaande bouw)		
	Oplaadpunten bij ingrijpende renovatie (bestaande bouw)	Oplaadpunten bij ingrijpende renovatie (bestaande bouw)		
2023		Minimaal label C voor kantoren (bestaande bouw)		
		Actualisatie Informatieplicht energiebesparing en EED (bestaande bouw)		
2024				
2025		Oplaadpunt bij meer dan 20 parkeervakken (bestaande bouw)		Controlesysteem vanaf 290 kW bij airco, verwarming, warmtepomp of ventilatie (bestaande bouw)
			Nieuwe energielabels en verdeling A+ t/m G	Nieuwe energielabels en verdeling A+ t/m G
2026	Hybride warmtepomp bij vervangen cv-ketel (bestaande eigen woning)	Bij verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen met een vermogen van minimaal 290 kW verplichting Gebouwbeheer- en controlesysteem (bestaande bouw)	Verbod productie monoblocks (warmtepompen) met F-gassen	Verbod productie monoblocks (warmtepompen) met F-gassen
2027				Minimaal label E (bestaande bouw)
2028			Verbod productie split-unit warmtepompen met capaciteit van minder dan 12 kW of meer dan 200 kW met F-gassen	Verbod productie split-unit warmtepompen met capaciteit van minder dan 12 kW of meer dan 200 kW met F-gassen
2029				
2030	Minimaal label D (bestaande huurwoningen)	Verbod geregenereerde en gerecyclede F-gassen (bestaande bouw)	Minimaal label E (bestaande eigen woning en huurwoning)	Gebouwbeheer- en controlesysteem vanaf 70 kW bij airco, verwarming of ventilatie (bestaande bouw)
				Minimaal label D (bestaande bouw)
2031				
2032				
2033			Minimaal label D (bestaande eigen woning en huurwoning)	
2034				
2035				

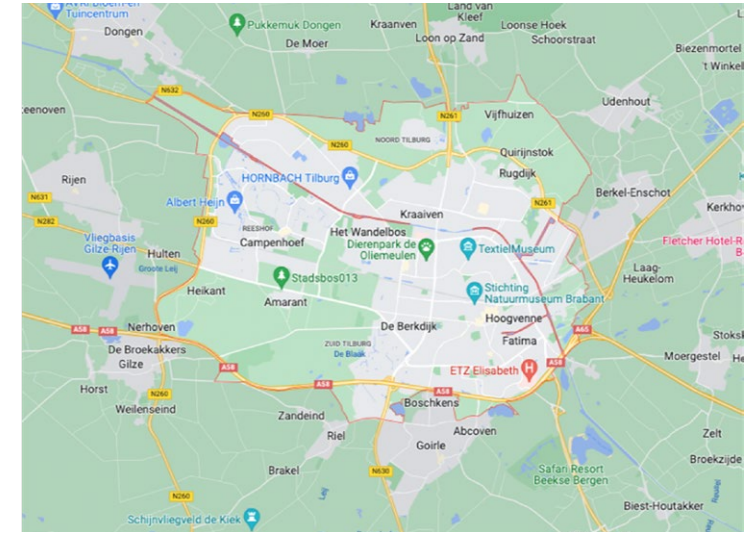
Checklist voor de vastgoedtaxateur

- Check de RVO-website voor de stand van zaken rond verplichtingen.
- Check gemeente(website) voor de stand van zaken rond Transitievisiewarmte (TVW) en Wijkuitvoeringsplannen (WUP).
- Check de Regionale Energie strategieën (RES).
- Gebruik ruime disclaimers voor de duurzaamheidsaspecten. Raadpleeg DUPA 2.0.
- Zoek samenwerking met een kosten- en installatiedeskundige.
- Laat energielabels en verduurzamingsmaatregelen (Maatwerkadvies) door energieprestatieadviseur en/of bouwkundige opstellen.
- Energielabels goed bestuderen/doorlezen, nieuwe energielabels (NTA8800) geven veel additionele informatie aangaande verduurzamingsmaatregelen.
- Woningen:
 - Wees alert op de gevolgen van (extra) investeringen op de puntentelling en eventuele sprong naar vrije sector.
 - Zoom in op duurzaamheid bij de referenties.
 - Niet blindstaren op de parameters huurwaarde en (input) rendement, maar ook rekening houden met andere parameters zoals aanvangs- en mutatieleegstand, huurincentiveniveau en jaarlijkse onderhoudskosten.
 - *Highest and best use*-analyse kan ertoe leiden dat een lagere waarde / een lager label meer optimaal is vanwege het voorkomen van zeer hoge duurzaamheidsinvesteringen en risico's omtrent de eindwaarde (wat zal de verkoopprijs zijn over x jaar?).

Voorbeeld 1

Regio Noord Brabant
Tilburg
Kantoorobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Kantoorobject
Eigenaar	Overheid
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Tilburg
Provincie	Noord-Brabant
Objecttype	Kantoorgebouw
Bouwjaar	1989
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Eigen gebruik
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	3.264
BVO Totaal	3.666
Aantal huurders/gebruikers	1
Aantal parkeerplaatsen	90
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	n.v.t.

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos
Energie label	E	C	A	A++++
Bruto huurinkomsten/huurwaarde	€ 304.000	€ 334.350	€ 350.675	€ 383.325
Huurwaarde per m ² kantoor (ca.)	€ 81	€ 90	€ 95	€ 105
Totale investering v.o.n.	€ 3.165.000	€ 3.702.000	€ 3.961.000	€ 4.482.401
Hoogte investering duurzaamheid	€ -	€ 305.000	€ 570.000	€ 820.000
Marktwaarde k.k.	€ 2.860.000	€ 3.080.000	€ 3.085.000	€ 3.330.000
IRR(%)	7,79%	7,21%	7,58%	8,00%
NAR	8,50%	8,00%	7,75%	7,50%
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	10,63%	9,99%	9,80%	9,46%
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	10,63%	10,86%	11,38%	11,48%
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Leegstandsperiode in maanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marktwaarde k.k. per m ²	€ 876	€ 944	€ 945	€ 1.020
Totale OPEX	€ 34.977	€ 38.207	€ 43.724	€ 47.145
Totale OPEX %	11,5%	11,4%	12,5%	12,3%
CAPEX per m ²	€ -	€ 83	€ 155	€ 224

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

In dit scenario is uitgegaan van de situatie ten tijde van de taxatie. Het getaxeerde object beschikt over een energielabel E en voldoet dan ook niet aan het verplichte energielabel C. Het uitgangspunt van dit scenario vormt dat er geen verduurzaamingswerkzaamheden worden verricht en dat er daarom geen energielabelsprong zal plaatsvinden. Wettelijk mag het object thans niet meer

verhuurd/gebruikt worden. Dit scenario betreft dan ook een theoretische exercitie, gezien in een taxatie normaliter uit wordt gegaan van de meest gerede koper die in dit geval het object zal gaan verduurzamen, ofwel herontwikkelen. Gezien het feit dat het object momenteel niet meer gebruikt mag worden, is de geldstroom onzeker. Er kan dan ook (normaliter) gekozen worden om een scenario-analyse

toe te passen in de zoektocht naar highest and best use. De hierna opgenomen scenario's kunnen daar een voorbeeld van zijn. De nu getoonde waarde doet recht aan de planologische mogelijkheden op deze locatie en toont daarmee een 0-situatie (niet persé de marktwaarde).

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings	Toelichting
TL > LED	92.500	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Enkel/dubbel > HR++	212.500	
Totaal	305.000	
Afgerond	305.000	

Exploitatielasten 38.207

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, verzekeringen, waterschapslasten en overige lasten

Conclusie scenario Lichtgroen

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van E naar C. Hiervoor dient een kostenpost opgenomen te worden voor enkele verduurzamingswerkzaamheden. Er is in dit scenario gekozen voor een 2-tal ingrepen, deze post is opgenomen als correctie (waarbij reeds gecorrigeerd is voor het tijdseffect daar de investering in de toekomst zal plaatsvinden). In een taxatie waar verduurzaming een rol speelt kunnen (voor zover de markt dat toont) o.a. de volgende parameters worden beïnvloed; (i) huurwaarde, (ii) (input)rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij, (vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties kan de huurwaarde per m² kantoorruimte worden verhoogd met gemiddeld € 10 per m² per jaar. Er is naast de verhoogde markthuur ook een aanpassing gedaan bij het inputrendement gedurende

Aanpassing variabelen

Huurwaarde: verhoging met +€ 10,- per m² (gemiddeld)
Exploitatielasten: +10% (circa)
Exit-yield: -/ 0,5%
Disconteringsvoet: -0,50%
Correctie: € 305.000,-

de beschouwingsperiode; dit is 5 bps verscherpt. Het object voldoet immers aan de huidige wetgeving en daardoor is een lager risico van toepassing. In dit scenario is een beperkte verhoging van de onderhoudskosten opgenomen als gevolg van de energielabelsprong. De markthuurontwikkeling (DCF) is niet aangepast daar een C-label object in de huidige markt niet perse als duurzaam wordt gepercipieerd. De aangepaste variabelen resulteren in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 12,5% ten opzichte van het uitgangsscenario.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investeringen	Toelichting
TL > LED	92.500	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Enkel/dubbel > HR++	212.500	
Zonnepanelen	90.000	
Dakbedekking met isolatie	175.000	

Totaal	570.000
Afgerond	570.000

Exploitatielasten **43.724**

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Donkergroen

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van E naar A. De conclusie zoals verwoord bij scenario 2 blijft hier vrijwel gelijk, met dien verstande dat er een hoger investeringsniveau van toepassing is vanwege de verdergaande verduurzamingsmaatregelen. Ook zijn zowel de markthuur als het inputrendement gewijzigd. De markthuur vanwege de verdere besparing in lasten voor de gebruiker, alsmede het imago-effect van een beter verduurzamd object. Er is sprake van yield-compressie vanwege het verlengen van de economische horizon van

Aanpassing variabelen

Huurwaarde: verhoging met +€ 20,- per m²
Exploitatielasten: +25% (circa)
Exit-yield: -/ 1,0%
Disconteringsvoet: -/ 0,25%
Markthuurontwikkeling: 0,5% per jaar
Correctie: € 570.000,-

het gebouw, dit verlaagt het risico (nu en in de toekomst). Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 8% ten opzichte van het uitgangsscenario. Vanwege de krapte aan goede, toekomstbestendige kantoren lijkt er in deze markt een gunstig financieel rendement mogelijk bij algehele verduurzaming.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Scenario Gasloos

Upgrade naar label A++++
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings	Toelichting
TL > LED	92.500	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Enkel/dubbel > HR++	212.500	
Volledige gevelisolatie (casco)	250.000	
Zonnepanelen	90.000	
Dakbedekking met isolatie	175.000	

Totaal	820.000
Afgerond	820.000

Exploitatielasten	47.145
--------------------------	---------------

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Gasloos

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van E naar A++++. De investering in dit scenario is zeer fors, maar uit de berekening volgt dat deze op lange termijn loont. De besparing op de energielasten voor de eigenaar-gebruiker in combinatie met de toekomstbestendigheid (parisproof) levert dat de yield op t=exit zodanig wordt verlaagd dat er - in principe - marge ontstaat op de verbouwingskosten. Hierbij moet worden opgemerkt dat een energielabel A++++ momenteel onderscheidend is in deze markt. Dit levert daarmee een zekere mate van uniciteit wat een waardeverhogende werking heeft. Let

Aanpassing variabelen

Huurwaarde: verhoging met +€ 25,- per m²
Exploitatielasten: +35% (circa)
Exit-yield: -/ 1,0%
Disconteringsvoet: + 0,50%
Markthuurontwikkeling: 1% per jaar
Correctie: € 820.000,-

wel: het marktwaardebegrip levert een waarde bij de omstandigheden op de waardepeildatum. Wanneer de omstandigheden in de toekomst wijzigen (bijv. over 5 tot 10 jaar vanwege groter aanbod aan A++++-objecten) kan dit een drukkend effect hebben op het rendement en daarmee op de waarde. Een taxatie heeft geen toekomstvoorspellend karakter, maar levert een waarde passend bij de feiten en omstandigheden op de waardepeildatum.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 4 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybrideberekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Uitgangspunten DCF berekening

	Scenario Bruin	Scenario Lichtgroen	Scenario Donkergroen	Scenario Gasloos
Huurinkomsten/markhuurwaarde jaar 1	€ 304.000	€ 334.350	€ 351.551	€ 385.237
Verduurzamingsinvesteringen		€ 305.000	€ 570.000	€ 820.000
Markthuurindex	0,00%	0,00%	0,50%	1,00%
Exploitatiekosten (OPEX)	11,5%	11,4%	12,5%	12,3%
Verkoop na 15 jaar	9,50%	9,00%	8,50%	8,00%
Percentage k.k.	10,65%	8,50%	8,50%	8,50%
Beschouwingstermijn	15	15	15	15
Beschouwingstermijn	15	15	15	15

Taxatie

Berekening	Scenario Bruin														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000	304.000
Exploitatielasten	-35.577	-36.870	-38.056	-39.008	-39.939	-40.891	-41.866	-42.865	-43.888	-44.935	-46.008	-47.106	-48.231	-49.383	-50.563
Restwaarde															2.405.542
	268.423	267.130	265.944	264.992	264.061	263.109	262.134	261.135	260.112	259.065	257.992	256.894	255.769	254.617	2.658.979

Exit yield	9,50%
Toeslag Exit Yield	1,75%
Discontovoet	7,75%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaarde k.k.	€ 2.860.000
Bar k.k.	10,63%
IRR	7,79%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350	334.350
Exploitatielasten	-38.862	-40.274	-41.569	-42.609	-43.624	-44.664	-45.730	-46.820	-47.937	-49.081	-50.252	-51.451	-52.679	-53.937	-55.225
Verduurzaming	-305.000														
Restwaarde															2.796.601
	-9.512	294.076	292.781	291.741	290.726	289.686	288.620	287.530	286.413	285.269	284.098	282.899	281.671	280.413	3.075.726

Exit yield	9,00%
Toeslag Exit Yield	1,75%
Discontovoet	7,25%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaarde k.k.	€ 3.080.000
Bar k.k.	10,86%
IRR	7,24%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	351.551	353.308	355.075	356.850	358.634	360.427	362.229	364.041	365.861	367.690	369.529	371.376	373.233	375.099	376.975
Exploitatielasten	-44.477	-46.100	-47.588	-48.784	-49.951	-51.147	-52.372	-53.626	-54.910	-56.226	-57.573	-58.953	-60.366	-61.813	-63.295
Verduurzaming	-570.000														
Restwaarde															3.337.491
	-262.926	307.208	307.487	308.066	308.683	309.280	309.857	310.415	310.951	311.464	311.956	312.423	312.867	313.286	3.651.171

Exit yield	8,50%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,50%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaarde k.k.	€ 3.085.000
Bar k.k.	11,40%
IRR	7,58%

Taxatie

Scenario Gasloos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	385.237	389.089	392.980	396.910	400.879	404.888	408.936	413.026	417.156	421.328	425.541	429.796	434.094	438.435	442.820
Exploitatielasten	-47.956	-49.705	-51.308	-52.597	-53.855	-55.143	-56.463	-57.814	-59.198	-60.616	-62.067	-63.553	-65.076	-66.635	-68.232
Verduurzaming	-820.000														
Restwaarde															4.247.842
	-482.719	339.384	341.672	344.313	347.024	349.745	352.473	355.212	357.958	360.712	363.474	366.243	369.018	371.800	4.622.430

Exit yield	8,00%
Toeslag Exit Yield	0,00%
Discontovoet	8,00%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaarde k.k.	€ 3.330.000
BAR k.k. (na afronding)	11,57%
IRR	8,00%

SWOT-analyse

Sterkte

- Solitair gelegen kantoorobject
- Goed ontsloten per auto
- Ruime parkeervoorziening
- Zichtlocatie aan doorgaande weg
- Nette uitstraling

Kansen

- Verduurzaming biedt kansen op lange termijn
- Veel vraag naar duurzame kantoren in omgeving
- Relatief weinig concurrentie van duurzame kantoren in omgeving

Zwakte

- Slecht label (label E)
- Relatief groot object gezien markt
- Slechte bereikbaarheid per OV
- Matige lichtinval bij sommige kantoorplekken

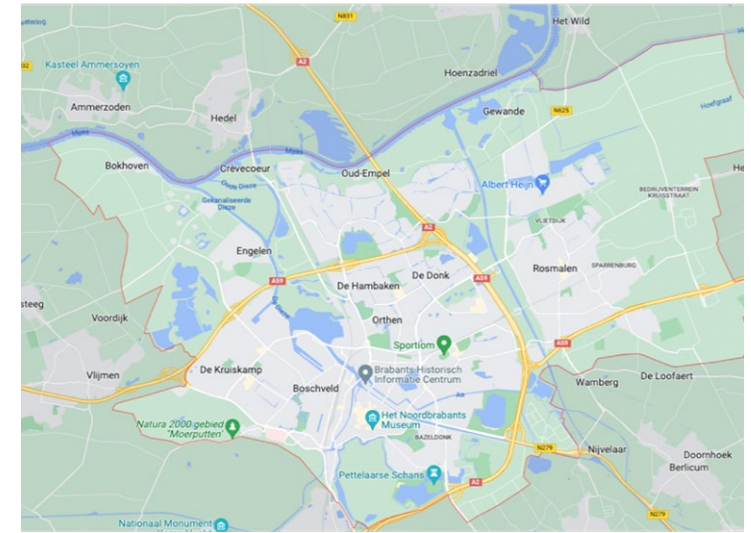
Bedreigingen

- Hoge kosten i.v.m. verduurzaming
- Momenteel veel initiatieven in de markt voor verduurzaming, daardoor meer concurrentie

Voorbeeld 2

Regio Noord Brabant 's-Hertogenbosch Kantoorobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Kantoorobject
Eigenaar	Overheid
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	's-Hertogenbosch
Provincie	Noord-Brabant
Objecttype	Kantoorgebouw
Bouwjaar	1979
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Eigen gebruik
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	1.176
BVO Totaal	1.278
Aantal huurders/gebruikers	1
Aantal parkeerplaatsen	78
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	n.v.t.

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos
Energie label	E	C	A	A++++
Bruto huurinkomsten/huurwaarde	€ 116.510	€ 122.395	€ 126.815	€ 138.585
Huurwaarde per m ² kantoor (ca.)	€ 85	€ 90	€ 95	€ 105
Totale investering v.o.n.	€ 1.172.000	€ 1.245.000	€ 1.544.000	€ 1.741.000
Hoogte investering duurzaamheid	€ -	€ 135.000	€ 335.000	€ 500.000
Marktwaarde k.k.	€ 1.055.000	€ 1.120.000	€ 1.100.000	€ 1.130.000
IRR(%)	7,82%	7,30%	6,74%	6,42%
NAR	8,50%	7,50%	6,75%	6,50%
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	11,04%	9,77%	9,11%	8,83%
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	11,04%	10,80%	11,53%	12,24%
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Leegstandsperiode in maanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Marktwaarde k.k. per m ²	€ 897	€ 952	€ 935	€ 961
Totale OPEX	€ 16.874	€ 17.775	€ 22.599	€ 25.441
Totale OPEX %	14,5%	14,5%	17,8%	18,4%
CAPEX per m ²		€ 106	€ 262	€ 391

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

In dit scenario is uitgegaan van de situatie ten tijde van de taxatie (as-is). Het getaxeerde object beschikt over een energielabel E en voldoet dan ook niet aan het verplichte energielabel C voor kantoorgebouwen. Het uitgangspunt van dit scenario vormt dat er geen verduurzaamheidswerkzaamheden worden verricht en dat er daarom geen energielabelsprong zal plaatsvinden.

Wettelijk mag het object dan ook niet meer verhuurd/gebruikt worden. Dit scenario betreft dan ook een theoretische exercitie, gezien in een taxatie normaliter uit wordt gegaan van de meest gerede koper die in dit geval het object zal gaan verduurzamen, ofwel herontwikkelen. Gezien het feit dat het object thans niet meer gebruikt kan worden, is de geldstroom daarom onzeker. Normaliter dient

dan ook gekozen te worden om een scenario-analyse toe te passen in de zoektocht naar highest and best use. De hierna opgenomen scenario's kunnen daar een voorbeeld van zijn, alternatieve aanwendbaarheden eveneens. De nu getoonde waarde doet recht aan de planologische mogelijkheden (alternative use) op deze locatie en toont daarmee een 0-situatie (niet de marktwaarde).

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	5.000	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	7.000	
TL LED verlichting	32.500	
PV-panelen aanbrengen (43.000 Wp)	90.000	
Totaal	134.500	
Afgerond	135.000	

Exploitatielasten 14,52%

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, verzekeringen, waterschapslasten en overige lasten

Conclusie scenario Lichtgroen

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van E naar C. Hiervoor dient een kostenpost opgenomen te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. Er is in dit scenario gekozen voor relatief eenvoudige ingrepen (zgn. quick-wins). Hierbij is een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdienperiode. De werkzaamheden zijn als correctie opgenomen en zijn al gecorrigeerd voor het tijdseffect daar de investering in de toekomst zal plaatsvinden. Er is sec rekening gehouden met duurzaamheidsinvestering, niet met algehele verbeteringen. In een taxatie waar verduurzaming een rol speelt kunnen (voor zover de markt dat toont) o.a. de volgende parameters worden beïnvloed; (i) huurwaarde, (ii) (input)rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij, (vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties kan de huurwaarde per m² kantoorruimte worden verhoogd met gemiddeld € 5 per m² per jaar.

Aanpassing variabelen

Huurwaarde: verhoging met +€ 5,- per m² (gemiddeld)
Exploitatielasten: +6% (circa)
Exit-yield: +/- 1%
Markthuurontwikkeling: 0,5% per jaar
Correctie: € 135.000,-

Huurders/eindgebruikers beschikken (na de aanpassing) over een beter opleveringsniveau en besparen ook op verbruikskosten (i.c. elektra). Per saldo blijft daardoor meer cashflow beschikbaar welke tot uiting komt (c.q. kan komen) in een hoger huurniveau. Er is naast de verhoogde markthuur ook een aanpassing gedaan bij het verwachte rendement tijdens de beschouwingsperiode; dit is 10 bps verscherpt. Het object is immers toekomstbestendig en beschikt daardoor een lager (verhuur)risico. In dit scenario is een beperkte verhoging van de onderhoudskosten opgenomen als gevolg van de energielabelsprong. Wel is de markthuurontwikkeling (DCF) ook aangepast daar een C-label momenteel in de markt anders wordt gepercipieerd dan voorheen het geval. De aangepaste variabelen resulteren in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 6% ten opzichte van het uitgangsscenario.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investeringen	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	5.000	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	7.000	
Hybride warmtepomp	30.000	
Dakisolatie	20.000	
TL naar LED-verlichting	32.500	
PV-panelen aanbrengen (43.000 Wp)	90.000	
HR+-beglazing aanbrengen	150.000	

Totaal	334.500
Afgerond	335.000

Exploitatielasten	17,82%
--------------------------	---------------

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Donkergroen

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van E naar A. De conclusie zoals verwoord bij scenario 2 blijft hier vrijwel gelijk, met dien verstande dat er een hoger investeringsniveau van toepassing is vanwege de meer verregaande verduurzamingsmaatregelen. Ook hier zijn zowel de markthuur als het inputrendement gewijzigd. De markthuur vanwege de verdere besparing in lasten voor de gebruiker, alsmede het imago-effect van een verduurzaam object. Er is sprake van yield-compressie vanwege het verlengen van de economische horizon van het gebouw, dit verlaagt het risico. Echter, vanwege de gestegen financieringslasten blijft dit beperkt. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 4% ten opzichte van het uitgangsscenario.

Aanpassing variabelen

Huurwaarde: verhoging met +€ 10,- per m² (gemiddeld)
Exploitatielasten: +35% (circa)
Exit-yield: -/ - 1,25%
Disconteringsvoet: -/ - 1,0%
Markthuurontwikkeling: 1% per jaar
Correctie: € 335.000,-

Interessant is dat de uitkomst van de waardering van scenario 3 gelijk is aan scenario 2. Hierbij wordt overwogen dat eigenaren en gebruikers zich steeds meer bewust zijn van de impact van duurzaamheid op het gebouw en bedrijf. Hierdoor is een A-label niet uniek meer te noemen. Daarnaast is het een feit dat de bouwkosten al geruime tijd zeer stevig zijn, wat een directe invloed uitoefent op de waarde van een object en daarmee de terugverdientijd van (duurzaamheids)investeringen.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Scenario Gasloos

Upgrade naar label A++++
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investeringen	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	5.000	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	7.000	
Elektrische warmtepomp	60.000	
Algehele isolatie (gevel en dak)	150.000	
TL naar LED-verlichting	32.500	
PV-panelen aanbrengen (43.000 Wp)	90.000	
HR++-beglazing aanbrengen	150.000	
Totaal	494.500	
Afgerond	500.000	
Exploitatielasten	18,4%	

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Gasloos

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van E naar A++++. Hetgeen opvalt is dat in de markt er weinig gebouwen over een dergelijk opleveringsniveau (A++++) beschikken. Hierdoor onderscheidt het object zich van anderen in de markt en lijkt er daarom sprake van een green premium. De oorzaak van dit premium is het gevolg van de verbeterde werkcomfort, energiebesparing, maar ook imago-effecten voor bijv. eigenaren/gebruikers. De verschillen zijn in de waarde op t=0 niet heel groot, maar wanneer men kijkt naar

Aanpassing variabelen

Huurwaarde: verhoging met +€ 20,- per m² (gemiddeld)
Exploitatielasten: +50% (circa)
Exit-yield: -/ 1,50%
Disconteringsvoet: -/ 1,35%
Markthuurontwikkeling: 1% per jaar
Correctie: € 500.000,-

de waarde op t=exit wordt duidelijk dat deze investeringen het object toekomstbestendig maken. De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 4 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybrideberekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Uitgangspunten DCF berekening

	Scenario Bruin	Scenario Lichtgroen	Scenario Donkergroen	Scenario Gasloos
Huurinkomsten/markhuurwaarde jaar 1	€ 116.510	€ 122.395	€ 126.815	€ 138.585
Verduurzamingsinvesteringen		€ 135.000	€ 335.000	€ 500.000
Markthuurindex	0,00%	0,50%	1,00%	1,00%
Exploitatiekosten (OPEX)	14,48%	14,52%	17,82%	18,36%
Kostenstijging/-daling	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%
Verkoop na 15 jaar	9,00%	8,00%	7,75%	7,50%
Percentage k.k.	10,90%	10,90%	10,90%	10,90%
Beschouwingstermijn	15	15	15	15

Taxatie

Berekening	Scenario Bruin														
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510	116.510
Exploitatielasten	-17.159	-17.776	-18.341	-18.794	-19.237	-19.690	-20.154	-20.629	-21.116	-21.614	-22.124	-22.646	-23.180	-23.727	-24.288
Restwaarde															919.218
	99.351	98.734	98.169	97.716	97.273	96.820	96.356	95.881	95.394	94.896	94.386	93.864	93.330	92.783	1.011.440

Exit yield	9,00%
Toeslag Exit Yield	1,25%
Discontovoet	7,75%
Kosten Koper	10,90%
Marktwaarde k.k.	€ 1.055.000
Bar k.k.	11,04%
IRR	7,82%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	121.232	121.838	122.447	123.060	123.675	124.293	124.915	125.539	126.167	126.798	127.432	128.069	128.709	129.353	130.000
Exploitatielasten	-18.076	-18.726	-19.321	-19.800	-20.267	-20.745	-21.234	-21.735	-22.248	-22.773	-23.311	-23.862	-24.425	-25.002	-25.593
Verduurzaming	-135.000														
Restwaarde															1.174.624
	-31.844	103.112	103.126	103.260	103.408	103.548	103.681	103.804	103.919	104.025	104.121	104.207	104.284	104.351	1.279.031

Exit yield	8,00%
Toeslag Exit Yield	0,75%
Discontovoet	7,25%
Kosten Koper	10,90%
Marktwaarde k.k.	€ 1.120.000
Bar k.k.	10,93%
IRR	7,30%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	127.447	128.721	130.009	131.309	132.622	133.948	135.288	136.640	138.007	139.387	140.781	142.189	143.610	145.047	146.497
Exploitatielasten	-22.987	-23.822	-24.587	-25.203	-25.803	-26.418	-27.048	-27.693	-28.354	-29.030	-29.723	-30.432	-31.158	-31.902	-32.664
Verduurzaming	-335.000														
Restwaarde															1.328.661
	-230.540	104.899	105.422	106.106	106.819	107.530	108.240	108.947	109.653	110.357	111.058	111.757	112.452	113.145	1.442.494

Exit yield	7,75%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	6,75%
Kosten Koper	10,90%
Marktwaarde k.k.	€ 1.100.000
Bar k.k.	11,53%
IRR	6,74%

Taxatie

Scenario Gasloos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	139.276	140.669	142.075	143.496	144.931	146.380	147.844	149.323	150.816	152.324	153.847	155.386	156.940	158.509	160.094
Exploitatielasten	-25.878	-26.819	-27.683	-28.376	-29.054	-29.747	-30.457	-31.185	-31.930	-32.692	-33.473	-34.273	-35.093	-35.932	-36.791
Verduurzaming	-500.000														
Restwaarde															1.487.041
	-386.602	113.850	114.392	115.120	115.877	116.633	117.387	118.138	118.886	119.632	120.374	121.113	121.847	122.577	1.610.344

Exit yield	7,50%
Toeslag Exit Yield	1,10%
Discontovoet	6,40%
Kosten Koper	10,90%
Marktwaaarde k.k.	€ 1.130.000
BAR k.k. (na afronding)	12,33%
IRR	6,42%

SWOT-analyse

Sterkte

- Solitair gelegen kantoorobject
- Goed ontsloten per auto
- Ruime parkeervoorziening
- Zichtlocatie aan doorgaande weg
- Efficiënte inrichting/indeling

Zwakte

- Gedateerde uitstraling
- Slecht label (label E)
- Slechte bereikbaarheid per OV
- Gelegen op bedrijventerrein (t/m cat. 3)

Kansen

- Verduurzaming biedt kansen op lange termijn
- Meer vraag naar duurzame kantoren in omgeving
- Sloop / nieuwbouw van bedrijfsruimte is mogelijk

Bedreigingen

- Relatief veel duurzame alternatieven beschikbaar in omgeving
- Hoge kosten i.v.m. verduurzaming
- Langere terugverdientijd vanwege investering op t=0

Voorbeeld 3

Regio Noord Holland

Weesp

Kantoorobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Kantoorobject
Eigenaar	Landelijke belegger
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoekdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Weesp
Provincie	Noord-Holland
Objecttype	Kantoorgebouw
Bouwjaar	1987
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Deels verhuurd/deels eigen gebruik
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	2.427
Aantal huurders/gebruikers	4
Aantal parkeerplaatsen	20
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	275.408

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos
Energie label	E	C	A	A++++
Bruto huurinkomsten	€ 91.178	€ 91.178	€ 91.178	€ 91.178
Bruto huurwaarde	€ 279.105	€ 327.645	€ 388.320	€ 412.590
Huurwaarde per m ² kantoor	€ 115	€ 135	€ 160	€ 170
Investering duurzaamheid		€ 64.200	€ 145.700	€ 157.800
Marktwaaarde k.k.	€ 2.822.630	€ 3.320.411	€ 3.933.941	€ 4.240.754
IRR (%)	7,5%	7,6%	7,5%	7,6%
NAR von (vóór correcties)	7,75%	7,65%	7,55%	7,45%
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	9,65%	9,43%	9,22%	9,07%
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	9,98%	9,87%	9,22%	9,73%
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	3,23%	2,75%	2,32%	2,15%
Leegstandsperiode in maanden	8 maanden	6 maanden	4 maanden	3 maanden
Marktwaaarde per m ²	€ 1.163	€ 1.368	€ 1.621	€ 1.747
Totale OPEX	€ 29.378	€ 31.434	€ 34.004	€ 35.032
Totale OPEX %	10,53%	9,59%	8,76%	8,49%
Totale OPEX per m ²	€ 12	€ 13	€ 14	€ 14

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

In dit scenario zijn wij uitgegaan van de huidige situatie ten tijde van de taxatie. Het getaxeerde object beschikt over een energielabel E en voldoet dan ook niet over de verplichte energielabel C voor kantoorgebouwen vanaf 1 januari 2023. Wij zijn er in dit scenario vanuit gegaan dat er geen verduurzamingswerkzaamheden zullen worden verricht en dat er dan geen energielabelsprong zal plaatsvinden. In

de basis mag het object na 1 januari 2023 dan ook niet meer verhuurd/gebruikt worden. Dit scenario betreft dan ook een theoretische exercitie, gezien in een taxatie normaliter uit wordt gegaan van de meest gerede koper die in dit geval het object zal gaan verduurzamen, ofwel herontwikkelen. Gezien het feit dat het object na 1 januari 2023 niet meer gebruikt kan worden, is de geldstroom na voorgenoemde

datum onzeker. Er kan dan ook gekozen worden om deze geldstroom te verdisconteren tegen een hogere rendement, of de resterende huurtermijn te minimaliseren tot 1 januari 2023. Gezien de grote onduidelijkheid in hoeverre voorgenoemde regel zal worden gehandhaaft, lijkt dit vooralsnog een rigoureuze aanpak.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C (200,01-225 kWh/m² GO)
Uitgangspositie: label E (250,01-275 kWh/m² GO)

In onze berekening hebben wij voor een energielabelsprong van label E naar label C rekening gehouden met een minimale besparing van circa 50 kWh/m² VVO.

Aanpassing variabelen

Huurwaarde
Inputrendement
Leegstandsperiode
Capex

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	4.700	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	7.000	
Energiemanagement en energiezorg	1.100	
Dakisolatie	11.000	
Thermostaatverwarming, laag instellen	300	
Gevelisolatie	6.200	
LED verlichting ipv PL	5.500	
TL LED verlichting	26.000	
Optimaliseren klimaatinstallatie	1.300	
Uitschakelen of verminderen bevochtiging	1.100	
Totaal	64.200	
Exploitatielasten	mutatie per jaar	

Conclusie scenario Lichtgroen

In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast van E naar C. Wij zijn van mening dat hiervoor een kostenpost opgenomen dient te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. Wij hebben in dit scenario gekozen voor onder andere dak- en gevelisolatie, LED verlichting en aanwezigheidsdetectie. Wij hebben een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdientijd en verhouding investering en besparing. Wij sluiten niet uit dat andere werkzaamheden op basis van technische oorzaken ook passend zijn voor een energielabelsprong en raden dan ook aan per casus een analyse te maken. Wij zijn van mening dat in een taxatie, verduurzaming de volgende parameters kunnen beïnvloeden; (i) huurwaarde, (ii) (input) rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij,

(vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties zijn wij van mening dat de huurwaarde per m² kantoorruimte kan worden verhoogd met € 20 per m² per jaar, gezien huurders een hogere mate van huurconform hebben en relatief lagere servicekosten. Dit resulteert in een hogere totale huurwaarde per jaar. Wij hebben het inputrendement met 10 bps verscherpt en zijn van mening dat de leegstandsperiode korter zal zijn met twee maanden minder. In dit scenario hebben geen wijziging in onderhoudskosten opgenomen die betrekking hebben op de energielabelsprong. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 18% ten opzichte van het uitgangsscenario. In deze berekening hebben wij mogelijke geldstromen uit subsidies buiten beschouwing gelaten.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A (160,01-180 kWh/m² GO)
Uitgangspositie: label E (250,01-275 kWh/m² GO)

In onze berekening hebben wij voor een energielabelsprong van label E naar label C rekening gehouden met een minimale besparing van circa 90 kWh/m² VVO.

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	4.700	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	7.000	
Zonnepanelen	21.000	
Energiemanagement en energiezorg	1.100	
Electrische warmtepomp	62.000	
Dakisolatie	11.000	
Thermostaatverwarming, laag instellen	300	
Gevelisolatie	6.200	
LED verlichting ipv halogeen	30.000	
Optimaliseren klimaatinstallatie	1.300	
Uitschakelen of verminderen bevochtiging	1.100	
Totaal	145.700	
Exploitatielasten in procenten	10,1	

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Donkergroen

In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast van E naar A. Wij zijn van mening dat dit het meest voordehandliggende scenario is, gezien het feit dat een belegger bij verduurzaming vooruitloopt op de wetgeving en anticipeert op strengere wetgeving ten aanzien van verduurzaming. Wij zijn van mening dat voor deze energielabelsprong een kostenpost opgenomen dient te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. Wij hebben in dit scenario gekozen voor onder andere zonnepanelen, een elektrische warmtepomp, dak- en gevelisolatie, LED verlichting en aanwezigheidsdetectie. Wij hebben een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdienperiode en verhouding investering en besparing. Wij sluiten niet uit dat andere werkzaamheden op basis van technische oorzaken ook passend zijn voor een energielabelsprong en raden dan ook aan per casus een analyse te maken. Wij zijn van mening dat in een taxatie, verduurzaming de volgende parameters kunnen beïnvloeden; (i) huurwaarde, (ii) (input)rendement, (iii) opgenomen

Aanpassing variabelen

Huurwaarde
Inputrendement
Leegstandsperiode

kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij, (vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties zijn wij van mening dat de huurwaarde per m² kantoorruimte kan worden verhoogd met € 45 per m² per jaar, gezien huurders een hogere mate van huurconform hebben en relatief lagere servicekosten. Dit resulteert in een hogere totale huurwaarde per jaar. Wij hebben het inputrendement met 20 bps verscherpt en zijn van mening dat de leegstandsperiode korter zal zijn met vier maanden minder. In dit scenario hebben geen wijziging in onderhoudskosten opgenomen die betrekking hebben op de energielabelsprong. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 40% ten opzichte van het uitgangsscenario*. In deze berekening hebben wij mogelijke huurinkomsten uit zonnepanelen en geldstromen uit subsidies buiten beschouwing gelaten.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Scenario Gasloos

Upgrade naar label A++++ (0-40 kWh/m² GO)
 Uitgangspositie: label E (250,01-275 kWh/m² GO)

In onze berekening hebben wij voor een energielabel-
 sprong van label E naar label A++++ rekening gehouden
 met een minimale besparing van circa 210 kWh/m² VVO.

Aanpassing variabelen

Huurwaarde
 Inputrendement
 Leegstandsperiode

Maatregelen	Investeringen	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	4.700	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	7.000	
Zonnepanelen	21.000	
Energiemanagement en energiezorg	1.100	
Electrische warmtepomp	62.000	
Dakisolatie	13.000	
Thermostaatverwarming, laag instellen	300	
Gevelisolatie	6.200	
LED verlichting ipv halogeen	30.000	
Optimaliseren klimaatinstallatie	1.300	
Uitschakelen of verminderen bevochtiging	1.100	
HR++ beglazing aanbrengen	10.100	
Totaal	157.800	
Exploitatielasten in procenten	10,1	

Conclusie scenario Gasloos

In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast van E naar A++++. Wij zijn van mening dat voor deze energielabelsprong een kostenpost opgenomen dient te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden, waaronder een elektrische warmtepomp. Wij hebben in dit scenario gekozen voor andere andere zonnepanelen, een elektrische warmtepomp, dak- en gevelisolatie, LED verlichting en aanwezigheidsdetectie. Wij hebben een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdienperiode en verhouding investering en besparing. Wij sluiten niet uit dat andere werkzaamheden op basis van technische oorzaken ook passend zijn voor een energielabelsprong en raden dan ook aan per casus een analyse te maken. Wij zijn van mening dat in een taxatie, verduurzaming de volgende parameters kunnen beïnvloeden; (i) huurwaarde, (ii) (input)rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij, (vi) exploitatiekosten en (v)

resterende huurtermijn. Op basis van referenties zijn wij van mening dat de huurwaarde per m² kantoorruimte kan worden verhoogd met € 55 per m² per jaar, gezien huurders een hogere mate van huurconform hebben en relatief lagere servicekosten. Dit resulteert in een hogere totale huurwaarde per jaar. Wij hebben het inputrendement met 30 bps verscherpt en zijn van mening dat de leegstandsperiode korter zal zijn met vier maanden minder. In dit scenario hebben geen wijziging in onderhoudskosten opgenomen die betrekking hebben op de energielabelsprong. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 50% ten opzichte van het uitgangsscenario*. In deze berekening hebben wij mogelijke huurinkomsten uit zonnepanelen en geldstromen uit subsidies buiten beschouwing gelaten.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 4 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybrideberekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Taxatie

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	272.455	276.667	277.426	286.849	292.586	301.273	313.604	321.283	325.753	334.045	339.059	346.240	352.959	360.493	367.963
Exploitatielasten	-9.497	-9.807	-10.090	-10.317	-10.538	-10.764	-10.995	-11.231	-11.472	-11.718	-11.969	-12.226	-12.489	-12.757	-13.031
Restwaarde															3.127.686
	262.958	266.860	267.336	276.532	282.048	290.509	302.609	310.052	314.281	322.327	327.090	334.014	340.470	347.736	3.482.618

Exit yield	7,45%
Toeslag Exit Yield	0,5%
Discontovoet	7,45%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 2.820.000
Bar k.k.	9,90%
IRR	7,5%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	308.948	315.313	320.250	331.111	337.733	355.645	368.067	376.073	383.400	392.187	396.806	407.929	416.431	423.417	433.612
Exploitatielasten	-10.597	-10.941	-11.255	-11.507	-11.751	-12.002	-12.257	-12.518	-12.785	-13.057	-13.336	-13.620	-13.910	-14.207	-14.510
Verduurzaming	-65.355														
Restwaarde															3.685.702
	232.996	304.372	308.995	319.604	325.982	343.643	355.810	363.555	370.615	379.130	383.470	394.309	402.521	409.210	4.104.804

Exit yield	8,45%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,45%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 3.320.000
Bar k.k.	9,87%
IRR	7,6%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	350.280	362.544	372.438	385.558	393.269	424.642	437.287	445.497	456.477	465.606	472.371	482.607	493.325	501.527	512.923
Exploitatielasten	-11.973	-12.359	-12.711	-12.993	-13.268	-13.548	-13.835	-14.128	-14.426	-14.732	-15.043	-15.362	-15.687	-16.019	-16.358
Verduurzaming	-148.321														
Restwaarde															4.359.846
	189.986	350.185	359.727	372.565	380.001	411.094	423.452	431.369	442.051	450.874	457.328	467.245	477.638	485.508	4.856.426

Exit yield	8,45%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,45%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 3.935.000
Bar k.k.	9,87%
IRR	7,5%

Taxatie

Scenario Gasloos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	366.793	381.715	393.655	407.384	415.530	452.848	465.181	474.058	484.477	494.166	502.019	512.689	522.977	534.640	545.749
Exploitatielasten	-12.524	-12.926	-13.294	-13.588	-13.875	-14.167	-14.466	-14.771	-15.083	-15.401	-15.726	-16.059	-16.398	-16.744	-17.098
Verduurzaming	-160.639														
Restwaarde															4.638.867
	193.630	368.789	380.361	393.796	401.655	438.681	450.715	459.287	469.394	478.765	486.293	496.630	506.579	517.896	5.167.518

Exit yield	8,45%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,45%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 4.240.000
Bar k.k.	9,16%
IRR	7,6%

Backtest: huren zijn niet gestegen in deze regio vanwege verminderde marktomstandigheden. Kosten zijn wel gestegen, zowel exploitatielast als correctiepost. Bovendien is het financieringsklimaat ongunstiger wat een stijgend effect heeft op de rendementen van potentiële gegadigden. Tot slot is er ook nog een ongunstige overdrachtsbelastingregime van toepassing. Dit alles betekent een verlaging van de waarde van de scenario's ten opzichte van 2022.

SWOT-analyse

Sterkte

- Solitair gelegen kantoorobject
- Goed ontsloten per auto
- Ruime parkeervoorziening
- Efficiënte inrichting/indeling

Zwakte

- Gedateerde uitstraling
- Slecht label onder de C
- Slechte bereikbaarheid per OV
- Gelegen op bedrijventerrein

Kansen

- Verduurzaming biedt kansen op lange termijn
- Meer vraag naar duurzame kantoren in omgeving
- Sloop / nieuwbouw van bedrijfsruimte is mogelijk

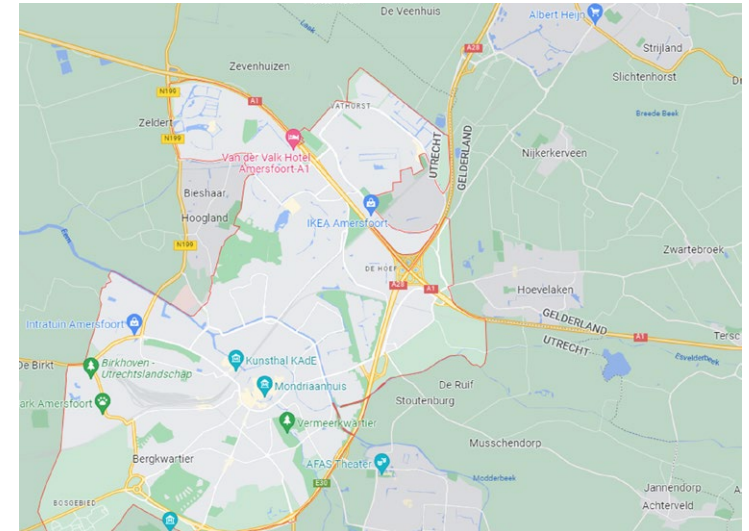
Bedreigingen

- Relatief veel duurzame alternatieven beschikbaar in omgeving
- Hoge kosten i.v.m. verduurzaming
- Langere terugverdientijd vanwege investering op $t=0$

Voorbeeld 4

Regio Noord Holland
Amersfoort
Kantoorobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Kantoorobject
Eigenaar	Landelijke belegger
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Amersfoort
Provincie	Utrecht
Objecttype	Kantoorgebouw
Bouwjaar	1995
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Leeg
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	1.700
Aantal huurders/gebruikers	0
Aantal parkeerplaatsen	40
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	0

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos
Energie label	E	C	A	A++++
Bruto huurinkomsten	€ 185.000	€ 202.000	€ 219.000	€ 219.000
Bruto huurwaarde	€ 220.000	€ 220.000	€ 220.000	€ 220.000
Huurwaarde per m ² kantoor	€ 100	€ 110	€ 120	€ 120
Investering duurzaamheid		€ 105.000	€ 195.000	€ 237.000
Marktwarde k.k.	€ 705.000	€ 865.000	€ 920.000	€ 925.000
IRR (%)	12,4%	12,7%	12,8%	12,7%
NAR von (vóór correcties)	12,50%	12,00%	11,75%	11,5%
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	15,50%	14,80%	14,40%	10,6%
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	23,60%	23,40%	21,23%	23,72%
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Leegstandsperiode in maanden	12 maanden	6 maanden	4 maanden	3 maanden
Marktwarde per m ²	€ 415	€ 509	€ 607	€ 544
Totale OPEX	€ 22.556	€ 23.417	€ 24.278	€ 23.188
Totale OPEX %	12,0%	11,6%	11,1%	10,6%
Totale OPEX per m ²	€ 13	€ 14	€ 14	€ 14

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

In dit scenario zijn wij uitgegaan van de huidige situatie ten tijde van de taxatie. Het getaxeerde object beschikt over een energielabel E en voldoet dan ook niet over de verplichte energielabel C voor kantoorgebouwen vanaf 1 januari 2023. Het object staat in zijn geheel leeg. Wij zijn er in dit scenario vanuit gegaan dat er geen verduurzaamheidswerkzaamheden zullen worden verricht

en dat er dan geen energielabelsprong zal plaatsvinden. In de basis mag het object na 1 januari 2023 dan ook niet meer verhuurd/gebruikt worden. Dit scenario betreft dan ook een theoretische exercitie, gezien in een taxatie normaliter uit wordt gegaan van de meest gerede koper die in dit geval het object zal gaan verduurzamen, ofwel herontwikkelen. Gezien het feit dat het object na 1 januari

2023 niet meer gebruikt kan worden, is de geldstroom na voorgenoemde datum onzeker. Er kan dan ook gekozen worden om deze geldstroom te verdisconteren tegen een hogere rendement, of de resterende huurtermijn te minimaliseren tot 1 januari 2023. Gezien de grote onduidelijkheid in hoeverre voorgenoemde regel zal worden gehandhaafd, lijkt dit voorsnog een rigoureuze aanpak.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C (200,01-225 kWh/m² GO)
Uitgangspositie: label E (250,01-275 kWh/m² GO)

In onze berekening hebben wij voor een energielabelsprong van label E naar label C rekening gehouden met een minimale besparing van circa 50 kWh/m² VVO.

Aanpassing variabelen

Huurwaarde
Inputrendement
Leegstandsperiode

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	5.800	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	9.800	
Energiemanagement en energiezorg	2.000	
Dakisolatie	21.600	
Thermostaatverwarming, laag instellen	500	
Gevelisolatie	28.500	
TL LED verlichting	34.000	
Optimaliseren klimaatinstallatie	2.800	
Uitschakelen of verminderen bevochtiging	2.000	
Totaal	105.000	
Exploitatielasten in procenten	11,6	

Conclusie scenario Lichtgroen

In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast van E naar C. Wij zijn van mening dat hiervoor een kostenpost opgenomen dient te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. Wij hebben in dit scenario gekozen voor onder andere dak- en gevelisolatie, LED verlichting en aanwezigheidsdetectie. Wij hebben een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdienperiode en verhouding investering en besparing. Wij sluiten niet uit dat andere werkzaamheden op basis van technische oorzaken ook passend zijn voor een energielabelsprong en raden dan ook aan per casus een analyse te maken. Wij zijn van mening dat in een taxatie, verduurzaming de volgende parameters kunnen beïnvloeden; (i) huurwaarde, (ii) (input)rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij, (vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties zijn wij van mening dat de huurwaarde per

m² kantoorruimte kan worden verhoogd met € 10 per m² per jaar, gezien huurders een hogere mate van huurconform hebben en relatief lagere servicekosten. Dit resulteert in een hogere totale huurwaarde per jaar. Wij hebben het inputrendement met 50 bps verscherpt en zijn van mening dat de leegstandsperiode korter zal zijn met zes maanden minder. Zowel de aanvangsleegstand als mutatieleegstand komt hiermee zes maanden lager uit, waardoor wij van mening zijn dat het object in zijn geheel na zes maanden marktconform is verhuurd. In dit scenario hebben geen wijziging in onderhoudskosten opgenomen die betrekking hebben op de energielabelsprong. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 22,7% ten opzichte van het uitgangsscenario. In deze berekening hebben wij mogelijke geldstromen uit subsidies buiten beschouwing gelaten.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A (160,01-180 kWh/m² GO)
Uitgangspositie: label E (250,01-275 kWh/m² GO)

In onze berekening hebben wij voor een energielabelsprong van label E naar label C rekening gehouden met een minimale besparing van circa 90 kWh/m² VVO.

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	5.800	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	9.800	
Zonnepanelen	35.000	
Energiemanagement en energiezorg	2.000	
Electrische warmtepomp	53.000	
Dakisolatie	21.600	
Thermostaatverwarming, laag instellen	500	
Gevelisolatie	28.500	
LED verlichting ipv halogeen	34.000	
Optimaliseren klimaatinstallatie	2.800	
Uitschakelen of verminderen bevochtiging	2.000	
Totaal	195.000	
Exploitatielasten in procenten	11,1	

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Donkergroen

In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast van E naar A. Wij zijn van mening dat dit het meest voordehandliggende scenario is, gezien het feit dat een belegger bij verduurzaming vooruitloopt op de wetgeving en anticipeert op strengere wetgeving ten aanzien van verduurzaming. Wij zijn van mening dat voor deze energielabelsprong een kostenpost opgenomen dient te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. Wij hebben in dit scenario gekozen voor onder andere zonnepanelen, een elektrische warmtepomp, dak- en gevelisolatie, LED verlichting en aanwezigheidsdetectie. Wij hebben een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdienperiode en verhouding investering en besparing. Wij sluiten niet uit dat andere werkzaamheden op basis van technische oorzaken ook passend zijn voor een energielabelsprong en raden dan ook aan per casus een analyse te maken. Wij zijn van mening dat in een taxatie, verduurzaming de volgende parameters kunnen beïnvloeden; (i) huurwaarde, (ii) (input) rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij,

Aanpassing variabelen

Huurwaarde
Inputrendement
Leegstandsperiode

(vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties zijn wij van mening dat de huurwaarde per m² kantoorruimte kan worden verhoogd met € 20 per m² per jaar, gezien huurders een hogere mate van huurconform hebben en relatief lagere servicekosten. Dit resulteert in een hogere totale huurwaarde per jaar. Wij hebben het inputrendement met 75 bps verscherpt en zijn van mening dat de leegstandsperiode korter zal zijn met acht maanden minder. Zowel de aanvangsleegstand als mutatieleegstand komt hiermee acht maanden lager uit, waardoor wij van mening zijn dat het object in zijn geheel na vier maanden marktconform is verhuurd. In dit scenario hebben geen wijziging in onderhoudskosten opgenomen die betrekking hebben op de energielabelsprong. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 30,5% ten opzichte van het uitgangsscenario. In deze berekening hebben wij mogelijke huurinkomsten uit zonnepanelen en geldstromen uit subsidies buiten beschouwing gelaten.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Scenario Gasloos

Upgrade naar label A++++ (0-40 kWh/m² GO)
 Uitgangspositie: label E (250,01-275 kWh/m² GO)

In onze berekening hebben wij voor een energielabelsprong van label E naar label C rekening gehouden met een minimale besparing van circa 90 kWh/m² VVO.

Aanpassing variabelen

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Aanwezigheidsdetectie verlichting	2.000	Wij hebben deze maatregelen geselecteerd gezien de efficiënte verhouding in jaarlijkse besparing en terugverdientijd.
Daglichtafhankelijke verlichting	53.000	
Zonnepanelen	35.000	
Energiemanagement en energiezorg	21.600	
Electrische warmtepomp	53.000	
Dakisolatie	1.500	
Thermostaatverwarming, laag instellen	29.100	
Gevelisolatie	34.000	
LED verlichting ipv halogeen	3.800	
Optimaliseren klimaatinstallatie	4.000	
Uitschakelen of verminderen bevochtiging	-	
Totaal	237.000	
Exploitatielasten in procenten	11,1	

De exploitatiekosten bestaan uit de onderhoudskosten, OZB, rioolheffingen, waterschapslasten, beheerkosten en overige lasten zoals erfpachtcanon

Conclusie scenario Gasloos

In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast van E naar A++++. Wij zijn van mening dat voor deze energielabelsprong een kostenpost opgenomen dient te worden voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. Wij hebben in dit scenario gekozen voor andere andere zonnepanelen, een elektrische warmtepomp, dak- en gevelisolatie, LED verlichting en aanwezigheidsdetectie. Wij hebben een selectie gemaakt van de duurzaamheidswerkzaamheden op basis van terugverdienperiode en verhouding investering en besparing. Wij sluiten niet uit dat andere werkzaamheden op basis van technische oorzaken ook passend zijn voor een energielabelsprong en raden dan ook aan per casus een analyse te maken. Wij zijn van mening dat in een taxatie, verduurzaming de volgende parameters kunnen beïnvloeden; (i) huurwaarde, (ii) (input) rendement, (iii) opgenomen kostenpost verduurzaming, (iv) leegstandsperiode, (v) incentiveniveau/huurvrij, (vi) exploitatiekosten en (v) resterende huurtermijn. Op basis van referenties zijn wij van mening dat de huurwaarde

per m² kantoorruimte kan worden verhoogd met € 20 per m² per jaar, gezien huurders een hogere mate van huurconform hebben en relatief lagere servicekosten. Dit resulteert in een hogere totale huurwaarde per jaar. Wij hebben het inputrendement met 100 bps verscherpt en zijn van mening dat de leegstandsperiode korter zal zijn met acht maanden minder. Zowel de aanvangsleegstand als mutatieleegstand komt hiermee negen maanden lager uit, waardoor wij van mening zijn dat het object in zijn geheel na vier maanden marktconform is verhuurd. In dit scenario hebben geen wijziging in onderhoudskosten opgenomen die betrekking hebben op de energielabelsprong. Dit resulteert in een hogere marktwaarde met een stijging van circa 31% ten opzichte van het uitgangsscenario. In deze berekening hebben wij mogelijke huurinkomsten uit zonnepanelen en geldstromen uit subsidies buiten beschouwing gelaten.

* De opgenomen kostenpost is vastgesteld op basis van CFP en Koeter. Het opnemen van een maatwerkadvies verdient aanbeveling.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 4 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybrideberekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Taxatie

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	0	204.979	211.327	215.870	220.188	224.591	171.980	175.420	178.928	243.342	248.209	253.173	258.237	263.402	241.803
Exploitatielasten	-9.525	-9.919	-10.237	-10.466	-10.683	-10.904	-11.130	-11.361	-11.597	-11.837	-12.083	-12.334	-12.590	-12.851	-13.118
Restwaarde															2.055.325
	-9.525	195.060	201.090	205.404	209.505	213.687	160.850	164.059	167.331	231.505	236.126	240.839	245.647	250.551	2.284.010

Exit yield	12,5%
Toeslag Exit Yield	0,5%
Discontovoet	12,00%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 705.000
Bar k.k.	26,2%
IRR	12,4%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	108.605	221.553	229.395	235.397	240.279	214.301	187.802	223.801	260.519	265.730	271.044	276.465	267.755	258.871	278.863
Exploitatielasten	-10.411	-10.842	-11.190	-11.440	-11.677	-11.919	-12.166	-12.419	-12.676	-12.939	-13.208	-13.482	-13.762	-14.048	-14.339
Verduurzaming	-343.469														
Restwaarde															2.370.336
	-245.275	210.711	218.205	223.957	228.602	202.382	175.636	211.382	247.843	252.791	257.836	262.983	253.993	244.823	2.634.860

Exit yield	12,5%
Toeslag Exit Yield	0,5%
Discontovoet	12,5%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 865.000
Bar k.k.	23,4%
IRR	12,7%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	155.381	239.319	247.432	253.517	258.712	220.761	203.605	254.125	282.441	288.090	293.852	299.729	285.210	280.654	307.609
Exploitatielasten	-11.161	-11.622	-11.994	-12.261	-12.515	-12.773	-13.038	-13.308	-13.583	-13.864	-14.151	-14.444	-14.743	-15.049	-15.360
Verduurzaming	-457.552														
Restwaarde															2.614.677
	-313.332	227.697	235.438	241.256	246.197	207.988	190.567	240.817	268.858	274.226	279.701	285.285	270.467	265.605	2.906.926

Exit yield	12,5%
Toeslag Exit Yield	0,5%
Discontovoet	12,5%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 920.000
Bar k.k.	23,8%
IRR	12,8%

Taxatie

Scenario Gasloos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	173.931	238.866	246.787	252.663	257.810	215.215	203.602	207.674	265.046	288.086	293.848	299.725	305.719	288.331	286.263
Exploitatielasten	-11.024	-11.479	-11.845	-12.108	-12.358	-12.613	-12.873	-13.139	-13.410	-13.687	-13.970	-14.258	-14.552	-14.853	-15.160
Verduurzaming	-468.553														
Restwaarde															2.433.236
	-305.646	227.387	234.942	240.555	245.452	202.602	190.729	194.535	251.636	274.399	279.878	285.467	291.167	273.478	2.704.339

Exit yield	12,5%
Toeslag Exit Yield	0,5
Discontovoet	12,5%
Kosten Koper	11,4%
Marktwaarde k.k.	€ 925.000
Bar k.k.	23,7%
IRR	12,7%

Backtest: huren zijn niet gestegen in deze regio vanwege verminderde marktomstandigheden. Kosten zijn wel gestegen, zowel exploitatielast als correctiepost. Bovendien is het financieringsklimaat ongunstiger wat een stijgend effect heeft op de rendementen van potentiële gegadigden. Tot slot is er ook nog een ongunstige overdrachtsbelastingregime van toepassing. Dit alles betekent een verlaging van de waarde van de scenario's ten opzichte van 2022.

SWOT-analyse

Sterkte

- Solitair gelegen kantoorobject
- Goed ontsloten per auto
- Ruime parkeervoorziening
- Efficiënte inrichting/indeling

Zwakte

- Gedateerde uitstraling
- Slecht label onder de C
- Slechte bereikbaarheid per OV
- Gelegen op bedrijventerrein

Kansen

- Verduurzaming biedt kansen op lange termijn
- Meer vraag naar duurzame kantoren in omgeving
- Sloop / nieuwbouw van bedrijfsruimte is mogelijk

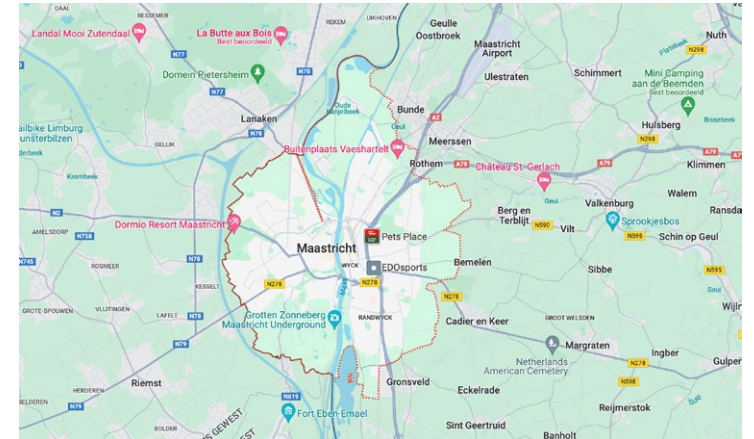
Bedreigingen

- Relatief veel duurzame alternatieven beschikbaar in omgeving
- Hoge kosten i.v.m. verduurzaming
- Langere terugverdientijd vanwege investering op $t=0$

Voorbeeld 5

Regio Limburg Maastricht Appartementen

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Appartementen
Eigenaar	Particuliere belegger
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Maastricht
Provincie	Limburg
Objecttype	Appartementencomplex
Bouwjaar	1985
Energie label startscenario	C
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Verhuurd
Versie	Definitief

Objectgegevens

GBO Totaal	550
BVO Totaal	650
Aantal huurders/gebruikers	10
Aantal parkeerplaatsen	10
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	0

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen
Energie label	C	B	A++
Huurinkomsten	€ 81.029	€ 82.140	€ 82.140
Huurwaarde	€ 81.837	€ 83.049	€ 83.049
Maximaal redelijke huur	€ 81.837	€ 108.000	€ 108.000
Investing duurzaamheid		€ 75.000	€ 120.000
Totale OPEX	€ 20.775	€ 21.085	€ 21.085
Totale OPEX %	26,30%	26,70%	26,70%

NAR	3,25%	2,93%	2,94%
BAR	4,41%	3,99%	4,01%
Disconteringsvoet	4,00%	4,00%	4,00%
Exit Yield	4,00%	3,85%	3,75%
Leegwaarde ratio	65,18%	71,95%	70,38%
Huur/leegwaarde ratio	2,87%	2,87%	

Marktwaaarde k.k.	€ 1.800.000	€ 1.975.000	€ 1.975.000
Marktwaaarde k.k. per m ²	€ 3.259	€ 3.597	€ 3.553
Leegwaarde	€ 2.750.000	€ 2.800.000	€ 2.800.000
Leegwaarde per m ²	€ 5.000	€ 5.090	€ 5.090

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Appartementencomplex met 10 verhuurde appartementen
De appartementen hebben label C. Maximale huur volgens WWS huurprijzencheck zelfstandige woonruimte is € 808,06. De contracturen liggen onder de maximale huur. Mutatiegraad is 10%. Scenarios op basis van doorexplotatie.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label B
Uitgangspositie: label C

Maatregelen	Investerings
HR++ glas	19.723
Spouwmuurisolatie	6.292
Zonnepanelen	47.795
Totaal	73.810
Afgerond	75.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Markthuur vervangt per mutatie de (lage sociale) contractuur
Onderhoudskosten voor de installaties met 10% verhoogd
Exit-yield: -0,15%
Leegwaarde verhoogd met € 5.000,- per appartement

Conclusie scenario Lichtgroen

Door de investering van € 75.000,- gaan de appartementen van label C naar label B. Energielabels hebben veel invloed op de WWS punten. Door deze investering stijgt het aantal WWS punten en vallen de appartementen niet meer onder de sociale huur. De investering wordt in jaar één gedaan, op mutatiegraad wordt de contractuur (sociale huur) vervangen door de markthuur per maand van € 900,- (geliberaliseerd). Verduurzamen is sterk aan te bevelen.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A, bijna A++
Uitgangspositie: label C

Maatregelen	Investeringen	Toelichting
HR++ glas	19.723	In dit scenario hebben wij een energielabel-sprong toegepast naar A+++. Wij zijn van mening dat dit het meest voordehand liggende scenario is, gezien het feit dat er richting gasloos (A++++) nog te veel onduidelijkheid is rond de Gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW) en Wijkuitvoeringsplannen (WUP) die voortvloeien uit de Regionale Energie Strategieën (RES).
Spouwmuurisolatie	6.292	
Zonnepanelen	47.795	
Dakisolatie(extra)	45.000	
Totaal	118.810	
Afgerond	120.000	

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Markkthuur vervangt per mutatie de (lage sociale) contracthuur
Onderhoudskosten voor de installaties met 10% verhoogd
Exit-yield: +/- 0,25%
Leegwaarde verhoogd met € 5.000,- per appartement

Conclusie scenario Donkergroen

Door een additionele investering komt het getaxeerde op A, bijna A++. Geheel gasloos is technisch 'nog' geen optie dat realistisch is. Deze wordt dan ook buiten beschouwing gelaten. Is wel een uitdaging voor de toekomst omdat we vanaf 2050 gasloos dienen te zijn. De exit yield is iets verlaagd maar in de afronding blijft de marktwaarde hetzelfde. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat huurders een waardetechnisch een 'knip' maken tussen label B en C. Inhoudende dat huurders meer huur betalen voor een hoger label maar dat er geen verschil te duiden is tussen label B en A. Het voordeel van het extra geïsoleerde dak komt voornamelijk ten goede van de bewoners op de bovenste verdieping. Naar gelang het dak ouder is kan voor deze optie worden gekozen. Verduurzaming valt dan samen met groot onderhoud. Over het algemeen is het vastgoedeigenaren, uit kostentechisch oogpunt, aan te raden verduurzaming te combineren met (groot)onderhoud.

DCF rapportage exploitatie (doorexplotatie)

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstroom	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	85.826	85.826	89.377	92.418	95.334	98.221	101.086	103.934	106.771	109.603	112.434	115.270	118.114	120.971	123.844
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-824	-824	-841	-857	-875	-892	-910	-928	-947	-966	-985	-1.005	-1.025	-1.045	-1.066
Bruto huurinkomsten	85.002	85.002	88.537	91.560	94.460	97.329	100.176	103.006	105.825	108.637	111.449	114.265	117.089	119.926	122.778
OZB	-2.639	-2.639	-2.711	-2.768	-2.823	-2.879	-2.937	-2.996	-3.056	-3.117	-3.179	-3.243	-3.308	-3.374	-3.441
Rioolbelasting	-1.637	-1.637	-1.681	-1.717	-1.751	-1.786	-1.822	-1.858	-1.895	-1.933	-1.972	-2.011	-2.052	-2.093	-2.134
Waterschapslasten	-669	-669	-687	-701	-716	-730	-744	-759	-775	-790	-806	-822	-838	-855	-872
Verzekering	-1.409	-1.409	-1.457	-1.495	-1.532	-1.571	-1.610	-1.650	-1.691	-1.734	-1.777	-1.821	-1.867	-1.914	-1.962
Overige vaste kosten	-264	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Vaste kosten	-6.619	-6.619	-6.809	-6.961	-7.109	-7.260	-7.415	-7.573	-7.734	-7.899	-8.067	-8.239	-8.415	-8.594	-8.777
Verhuurcourtage	-793	-793	-819	-841	-862	-883	-906	-928	-951	-975	-1.000	-1.025	-1.050	-1.076	-1.103
Promotiekosten	-264	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Mutatiekosten	-238	-238	-221	-204	-188	-174	-160	-148	-137	-126	-116	-107	-99	-91	-84
Servicekosten eigenaar	-30	-30	-31	-32	-33	-33	-34	-35	-35	-36	-37	-37	-38	-39	-40
Leegstand kosten	-1.325	-1.325	-1.345	-1.357	-1.370	-1.385	-1.402	-1.420	-1.440	-1.462	-1.486	-1.511	-1.537	-1.565	-1.595
Onderhoud	-11.541	-11.541	-11.930	-12.243	-12.549	-12.863	-13.184	-13.514	-13.852	-14.198	-14.553	-14.917	-15.290	-15.672	-16.064
Beheerkosten	-2.642	-2.642	-2.731	-2.803	-2.873	-2.945	-3.018	-3.094	-3.171	-3.250	-3.332	-3.415	-3.500	-3.588	-3.678
Oninbare huur	-858	-858	-894	-924	-953	-982	-1.011	-1.039	-1.068	-1.096	-1.124	-1.153	-1.181	-1.210	-1.238
Overige kosten	-264	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Overige kosten	-15.305	-15.305	-15.828	-16.250	-16.663	-17.084	-17.515	-17.956	-18.408	-18.870	-19.342	-19.826	-20.321	-20.828	-21.348
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasstroom	61.753	61.753	64.555	66.991	69.317	71.600	73.844	76.056	78.242	80.407	82.555	84.690	86.816	88.938	91.059
NCW Kasstroom	58.225	58.225	58.525	58.399	58.102	57.707	57.227	56.674	56.061	55.396	54.688	53.944	53.172	52.377	51.563

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 1.987.940	Disconteringsvoet	4,00 %	Exit Yield	4,00 %
Marktwaaarde kk	€ 1.792.552	NCW Kasstroom	€ 839.503	NCW Eindwaarde	€ 1.148.437
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 1.800.000				

DCF rapportage exploitatie (doorexplotatie)

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	83.049	88.187	92.819	96.866	100.730	104.513	108.226	111.881	115.487	119.052	122.586	126.096	129.589	133.073	136.553
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-909	-927	-946	-965	-984	-1.004	-1.024	-1.044	-1.065	-1.086	-1.108	-1.130	-1.153	-1.176	-1.199
Bruto huurinkomsten	82.140	87.260	91.873	95.902	99.746	103.509	107.203	110.837	114.422	117.966	121.478	124.966	128.437	131.897	135.354
OZB	-2.561	-2.639	-2.711	-2.768	-2.823	-2.879	-2.937	-2.996	-3.056	-3.117	-3.179	-3.243	-3.308	-3.374	-3.441
Rioolbelasting	-1.589	-1.637	-1.681	-1.717	-1.751	-1.786	-1.822	-1.858	-1.895	-1.933	-1.972	-2.011	-2.052	-2.093	-2.134
Waterschapslasten	-649	-669	-687	-701	-716	-730	-744	-759	-775	-790	-806	-822	-838	-855	-872
Verzekering	-1.357	-1.409	-1.457	-1.495	-1.532	-1.571	-1.610	-1.650	-1.691	-1.734	-1.777	-1.821	-1.867	-1.914	-1.962
Overige vaste kosten	-254	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Vaste kosten	-6.411	-6.619	-6.809	-6.961	-7.109	-7.260	-7.415	-7.573	-7.734	-7.899	-8.067	-8.239	-8.415	-8.594	-8.777
Verhuurcourtage	-763	-793	-819	-841	-862	-883	-906	-928	-951	-975	-1.000	-1.025	-1.050	-1.076	-1.103
Promotiekosten	-254	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Mutatiekosten	-254	-238	-221	-204	-188	-174	-160	-148	-137	-126	-116	-107	-99	-91	-84
Servicekosten eigenaar	-30	-30	-31	-32	-33	-33	-34	-35	-35	-36	-37	-37	-38	-39	-40
Leegstand kosten	-1.302	-1.325	-1.345	-1.357	-1.370	-1.385	-1.402	-1.420	-1.440	-1.462	-1.486	-1.511	-1.537	-1.565	-1.595
Onderhoud	-11.432	-11.868	-12.268	-12.590	-12.905	-13.228	-13.559	-13.898	-14.245	-14.601	-14.966	-15.340	-15.724	-16.117	-16.520
Beheerkosten	-2.545	-2.642	-2.731	-2.803	-2.873	-2.945	-3.018	-3.094	-3.171	-3.250	-3.332	-3.415	-3.500	-3.588	-3.678
Oninbare huur	-830	-882	-928	-969	-1.007	-1.045	-1.082	-1.119	-1.155	-1.191	-1.226	-1.261	-1.296	-1.331	-1.366
Overige kosten	-254	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Overige kosten	-15.062	-15.656	-16.201	-16.642	-17.073	-17.512	-17.961	-18.420	-18.888	-19.367	-19.857	-20.358	-20.870	-21.394	-21.931
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-76.349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-76.349	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasstroomb	-16.984	63.659	67.518	70.941	74.194	77.351	80.425	83.424	86.359	89.238	92.068	94.858	97.615	100.344	103.051
NCW Kasstromen	-16.654	60.022	61.212	61.842	62.190	62.343	62.327	62.165	61.876	61.480	60.990	60.422	59.786	59.094	58.354

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 2.194.273	Disconteringsvoet	4,00 %	Exit Yield	3,85 %
Marktwaaarde kk	€ 1.978.605	NCW Kasstroomb	€ 837.447	NCW Eindwaarde	€ 1.356.826
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 1.975.000				

DCF rapportage exploitatie (doorexplotatie)

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstroom	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	83.049	88.187	92.819	96.866	100.730	104.513	108.226	111.881	115.487	119.052	122.586	126.096	129.589	133.073	136.553
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-909	-927	-946	-965	-984	-1.004	-1.024	-1.044	-1.065	-1.086	-1.108	-1.130	-1.153	-1.176	-1.199
Bruto huurinkomsten	82.140	87.260	91.873	95.902	99.746	103.509	107.203	110.837	114.422	117.966	121.478	124.966	128.437	131.897	135.354
OZB	-2.561	-2.639	-2.711	-2.768	-2.823	-2.879	-2.937	-2.996	-3.056	-3.117	-3.179	-3.243	-3.308	-3.374	-3.441
Rioolbelasting	-1.589	-1.637	-1.681	-1.717	-1.751	-1.786	-1.822	-1.858	-1.895	-1.933	-1.972	-2.011	-2.052	-2.093	-2.134
Waterschapslasten	-649	-669	-687	-701	-716	-730	-744	-759	-775	-790	-806	-822	-838	-855	-872
Verzekering	-1.357	-1.409	-1.457	-1.495	-1.532	-1.571	-1.610	-1.650	-1.691	-1.734	-1.777	-1.821	-1.867	-1.914	-1.962
Overige vaste kosten	-254	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Vaste kosten	-6.411	-6.619	-6.809	-6.961	-7.109	-7.260	-7.415	-7.573	-7.734	-7.899	-8.067	-8.239	-8.415	-8.594	-8.777
Verhuurcourtage	-763	-793	-819	-841	-862	-883	-906	-928	-951	-975	-1.000	-1.025	-1.050	-1.076	-1.103
Promotiekosten	-254	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Mutatiekosten	-254	-238	-221	-204	-188	-174	-160	-148	-137	-126	-116	-107	-99	-91	-84
Servicekosten eigenaar	-30	-30	-31	-32	-33	-33	-34	-35	-35	-36	-37	-37	-38	-39	-40
Leegstand kosten	-1.302	-1.325	-1.345	-1.357	-1.370	-1.385	-1.402	-1.420	-1.440	-1.462	-1.486	-1.511	-1.537	-1.565	-1.595
Onderhoud	-11.432	-11.868	-12.268	-12.590	-12.905	-13.228	-13.559	-13.898	-14.245	-14.601	-14.966	-15.340	-15.724	-16.117	-16.520
Beheerkosten	-2.545	-2.642	-2.731	-2.803	-2.873	-2.945	-3.018	-3.094	-3.171	-3.250	-3.332	-3.415	-3.500	-3.588	-3.678
Oninbare huur	-830	-882	-928	-969	-1.007	-1.045	-1.082	-1.119	-1.155	-1.191	-1.226	-1.261	-1.296	-1.331	-1.366
Overige kosten	-254	-264	-273	-280	-287	-294	-302	-309	-317	-325	-333	-342	-350	-359	-368
Overige kosten	-15.062	-15.656	-16.201	-16.642	-17.073	-17.512	-17.961	-18.420	-18.888	-19.367	-19.857	-20.358	-20.870	-21.394	-21.931
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-122.159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-122.159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasstroom	-62.794	63.659	67.518	70.941	74.194	77.351	80.425	83.424	86.359	89.238	92.068	94.858	97.615	100.344	103.051
NCW Kasstroom	-61.574	60.022	61.212	61.842	62.190	62.343	62.327	62.165	61.876	61.480	60.990	60.422	59.786	59.094	58.354

Marktwarde en gebruikte yields

Marktwarde van	€ 2.185.535	Disconteringsvoet	4,00 %	Exit Yield	3,75 %
Marktwarde kk	€ 1.970.726	NCW Kasstroom	€ 792.527	NCW Eindwaarde	€ 1.393.008
Marktwarde kk (afgerond)	€ 1.975.000				

SWOT-analyse

Sterkte

- Goede locatie in woonwijk
- Financieel gezonde Vereniging van Eigenaars
- Goed onderhouden

Zwakte

- Ouderdom brengt relatief hoge onderhoudskosten met zich mee
- Klein kadastraal perceel (bijna gelijk aan bouwvlak)
- Juridisch niet gesplitst

Kansen

- Verduurzaming
- Betere financieringsvoorwaarden na verduurzaming
- Jurische splitsing in appartementsrechten

Bedreigingen

- Beperking financieringsmogelijkheden in huidige staat
- Hoge stookkosten huurders
- Te beperkt wooncomfort huurders

Voorbeeld 6

Regio Overijssel Zwolle Woningcomplex

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Woningcomplex
Eigenaar	Institutionele belegger
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Zwolle
Provincie	Overijssel
Objecttype	Woningcomplex
Bouwjaar	1970
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode uitponden
Gebruik	Verhuurd
Versie	Definitief

Objectgegevens

GBO Totaal	1.200
BVO Totaal	1.350
Aantal huurders/gebruikers	10

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen
Energie label	E	A	BENG
Huurinkomsten 1e jaar	€ 104.422	€ 104.422	€ 104.422
Huurwaarde 1e jaar	€ 106.310	€ 106.310	€ 106.310
Maximaal redelijke huur 1e jaar	€ 106.310	€ 106.310	€ 106.310
Investing duurzaamheid		€ 25.500	€ 968.000
Totale OPEX	€ 22.504	€ 23.709	€ 24.896
Totale OPEX %	21,50%	22,60%	23,80%

NAR	4,21%	4,19%	5,14%
BAR	5,36%	5,42%	6,74%
Disconteringsvoet	4,50%	4,00%	3,50%
Exit Yield	4,50%	4,00%	3,50%
Leegwaarde ratio	59,19%	55,20%	40,89%
Huur/leegwaarde ratio	3,17%	2,99%	2,76%

Marktwaaarde k.k.	€ 2.725.000	€ 2.725.000	€ 2.375.000
Marktwaaarde k.k. per m ²	€ 2.270	€ 2.270	€ 1.979
Leegwaarde	€ 3.300.000	€ 3.500.000	€ 3.800.000
Leegwaarde per m ²	€ 2.750	€ 2.916	€ 3.166

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Tien verhuurde eengezinswoningen, geliberaliseerd, bouwjaar 1970, energielabel E. Scenario Bruin is de marktwaarde 'As Is'. Het betreft een uitpondscenario. Verkoop op basis van 10% mutatiegraad. Vanwege het uitponden is er sprake van dalende huurinkomsten en is er sprake van verkoopopbrengsten. Bij de taxaties van woningcomplexen wordt normaliter het

doorexpluatiescenario en het uitpondscenario berekend. De hoogste vertegenwoordigd de marktwaarde. In de praktijk kan het zijn dat verduurzaming in bijvoorbeeld de doorexpluatie wel rendabel is en in bij uitponding niet. Of andersom. Dit afhankelijk van de terugverdiertijden die plaatsvinden in de huur en/of leegwaarde.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
Dubbel glas HR++	19.723
Spouwmuurisolatie	10.000
Zonnepanelen	95.590
Isoleren dak	45.000
Warmtepomp	84.700
Totaal	255.013
Afgerond	255.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Leegwaarde per woning toegenomen met 20.000,-
Stijging markthuurlaarde heeft geen effect i.v.m. uitponden bij mutatie
Exit-yield: -/- 0,5%
Disconteringsvoet -/- 0,50%
Correctie voor duurzame investeringen: € 255.000,-
Verhoging onderhoudskosten met 10%

Conclusie scenario Lichtgroen

Bij een verduurzaming van label E naar A blijft in dit uitpondscenario de marktwaarde gelijk. De investering voor duurzame maatregelen van € 255.000 welke per direct worden gedaan wordt terugverdiend bij de verkoop van de individuele woningen. Gezien de toenemende vraag naar meer duurzame woningen alsmede het maatschappelijk belang is verduurzaming aan te raden.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar BENG
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings	Toelichting
Op basis van deskundige onderzoek blijft de vraag of het haalbaar is. All Electric. Waslijst aan aanpassingen.		In dit scenario hebben wij een energielabelsprong toegepast naar A+++. Wij zijn van mening dat dit het meest voordehand liggende scenario is, gezien het feit dat er richting gasloos (A++++) nog te veel onduidelijkheid is rond de Gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW) en Wijkuitvoeringsplannen (WUP) die voortvloeien uit de Regionale Energie Strategieën (RES).
Totale kostenplaatsje	968.000	
Totaal	968.000	
Afgerond	968.000	

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Leegwaarde per woning toegenomen met € 50.000,-
Stijging markthuurwaarde heeft geen effect i.v.m. uitponden bij mutatie
Exit-yield: +/- 1,5%
Disconteringsvoet: +/- 0,50%
Correctie duurzame investeringen: € 968.000,-
Verhoging onderhoudskosten met 10%

Conclusie scenario Donkergroen

Het verduurzamen van de woningen in deze casus van label E naar een bijna energie neutraal gebouw (BENG) of van gas los (2050) is financieel geen haalbare kaart. Het ontbreekt tevens aan praktijkervaring in zowel bouwtechnische zin als waardetechnische zin om hier een valide casus op te baseren die te verdedigen is.

DCF rapportage exploitatie (uitponden)

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	106.310	98.645	101.308	91.988	82.099	71.778	73.214	62.232	50.781	51.797	52.832	40.417	41.225	42.050	28.594
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-1.889	-	-1.965	-2.004	-2.044	-	-2.127	-2.169	-	-	-2.302	-	-	-2.443	-
Bruto huurinkomsten	104.422	98.645	99.343	89.983	80.055	71.778	71.087	60.062	50.781	51.797	50.530	40.417	41.225	39.607	28.594
OZB	-2.464	-2.306	-2.378	-2.159	-1.927	-1.685	-1.718	-1.461	-1.192	-1.216	-1.240	-949	-968	-987	-671
Rioolbelasting	-1.165	-1.090	-1.124	-1.021	-911	-796	-812	-690	-563	-575	-586	-448	-457	-467	-317
Waterschapslasten	-1.103	-1.033	-1.065	-967	-863	-754	-769	-654	-534	-544	-555	-425	-433	-442	-300
Verzekering	-2.163	-2.044	-2.123	-1.938	-1.738	-1.527	-1.565	-1.337	-1.096	-1.124	-1.152	-886	-908	-930	-636
Overige vaste kosten	-256	-242	-252	-230	-206	-181	-185	-158	-130	-133	-137	-105	-108	-110	-75
Vaste kosten	-7.151	-6.715	-6.941	-6.314	-5.645	-4.943	-5.051	-4.300	-3.515	-3.592	-3.670	-2.812	-2.873	-2.936	-2.000
Verkoopcourtage	-4.999	-	-5.201	-5.305	-5.411	-	-5.630	-5.743	-	-	-6.094	-	-	-6.467	-
Promotiekosten verkoop	-3.333	-	-3.467	-3.537	-3.608	-	-3.753	-3.828	-	-	-4.063	-	-	-4.311	-
Mutatiekosten verkoop	-2.563	-	-2.796	-2.871	-2.943	-	-3.092	-3.169	-	-	-3.413	-	-	-3.675	-
Servicekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitsingskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkoopkosten	-10.895	-	-11.464	-11.713	-11.962	-	-12.475	-12.740	-	-	-13.569	-	-	-14.453	-
Verhuurcourtage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promotiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstandskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onderhoud	-12.262	-11.588	-12.037	-10.987	-9.854	-8.658	-8.874	-7.580	-6.216	-6.371	-6.530	-5.020	-5.146	-5.274	-3.604
Beheerkosten	-2.563	-2.422	-2.516	-2.297	-2.060	-1.810	-1.855	-1.584	-1.299	-1.332	-1.365	-1.049	-1.076	-1.102	-753
Oninbare huur	-1.063	-986	-1.013	-920	-821	-718	-732	-622	-508	-518	-528	-404	-412	-420	-286
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-15.889	-14.997	-15.566	-14.204	-12.735	-11.185	-11.461	-9.787	-8.023	-8.221	-8.424	-6.474	-6.633	-6.797	-4.643
Verkoopopbrengsten	333.284	-	346.748	353.683	360.757	-	375.332	382.838	-	-	406.271	-	-	431.138	-
Winstdeling verkopen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	333.284	-	346.748	353.683	360.757	-	375.332	382.838	-	-	406.271	-	-	431.138	-
Kasstroom	403.770	76.934	412.120	411.436	410.471	55.650	417.431	416.073	39.243	39.984	431.139	31.131	31.718	446.558	21.951
NCW Kasstromen	394.981	72.018	369.176	352.692	336.712	43.684	313.566	299.087	26.995	26.320	271.579	18.765	18.296	246.495	11.595

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 3.020.130	Disconteringsvoet	4,50 %	Exit Yield	4,50 %
Marktwaaarde kk	€ 2.723.291	NCW Kasstroom	€ 2.801.961	NCW Eindwaarde	€ 218.169
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 2.725.000				

DCF rapportage exploitatie (uitponden)

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	106.310	98.645	101.308	91.988	82.099	71.778	73.214	62.232	50.781	51.797	52.832	40.417	41.225	42.050	28.594
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-1.889	-	-1.965	-2.004	-2.044	-	-2.127	-2.169	-	-	-2.302	-	-	-2.443	-
Bruto huurinkomsten	104.422	98.645	99.343	89.983	80.055	71.778	71.087	60.062	50.781	51.797	50.530	40.417	41.225	39.607	28.594
OZB	-2.464	-2.306	-2.378	-2.159	-1.927	-1.685	-1.718	-1.461	-1.192	-1.216	-1.240	-949	-968	-987	-671
Rioolbelasting	-1.165	-1.090	-1.124	-1.021	-911	-796	-812	-690	-563	-575	-586	-448	-457	-467	-317
Waterschapslasten	-1.103	-1.033	-1.065	-967	-863	-754	-769	-654	-534	-544	-555	-425	-433	-442	-300
Verzekering	-2.163	-2.044	-2.123	-1.938	-1.738	-1.527	-1.565	-1.337	-1.096	-1.124	-1.152	-886	-908	-930	-636
Overige vaste kosten	-256	-242	-252	-230	-206	-181	-185	-158	-130	-133	-137	-105	-108	-110	-75
Vaste kosten	-7.151	-6.715	-6.941	-6.314	-5.645	-4.943	-5.051	-4.300	-3.515	-3.592	-3.670	-2.812	-2.873	-2.936	-2.000
Verkoopcourtage	-5.302	-	-5.516	-5.627	-5.739	-	-5.971	-6.091	-	-	-6.463	-	-	-6.859	-
Promotiekosten verkoop	-3.535	-	-3.678	-3.751	-3.826	-	-3.981	-4.060	-	-	-4.309	-	-	-4.573	-
Mutatiekosten verkoop	-2.563	-	-2.796	-2.871	-2.943	-	-3.092	-3.169	-	-	-3.413	-	-	-3.675	-
Servicekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitsingskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkoopkosten	-11.400	-	-11.990	-12.249	-12.508	-	-13.044	-13.320	-	-	-14.185	-	-	-15.107	-
Verhuurcourtage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promotiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstandskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onderhoud	-13.498	-12.755	-13.250	-12.094	-10.847	-9.530	-9.768	-8.344	-6.842	-7.013	-7.188	-5.526	-5.664	-5.806	-3.967
Beheerkosten	-2.563	-2.422	-2.516	-2.297	-2.060	-1.810	-1.855	-1.584	-1.299	-1.332	-1.365	-1.049	-1.076	-1.102	-753
Oninbare huur	-1.063	-986	-1.013	-920	-821	-718	-732	-622	-508	-518	-528	-404	-412	-420	-286
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-17.124	-16.164	-16.779	-15.311	-13.728	-12.057	-12.355	-10.550	-8.649	-8.863	-9.082	-6.979	-7.152	-7.329	-5.007
Verkoopopbrengsten	353.483	-	367.763	375.119	382.621	-	398.079	406.040	-	-	430.893	-	-	457.268	-
Winstdeling verkopen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-261.447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	92.036	-	367.763	375.119	382.621	-	398.079	406.040	-	-	430.893	-	-	457.268	-
Kasstroom	160.783	75.766	431.397	431.229	430.795	54.777	438.716	437.932	38.617	39.342	454.488	30.625	31.200	471.503	21.587
NCW Kasstromen	157.660	71.437	391.105	375.916	361.094	44.149	339.991	326.330	27.669	27.105	301.073	19.507	19.109	277.673	12.224

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde van	€ 3.011.134	Disconteringsvoet	4,00 %	Exit Yield	4,00 %
Marktwaaarde kk	€ 2.715.179	NCW Kasstroom	€ 2.752.043	NCW Eindwaarde	€ 259.090
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 2.725.000				

DCF rapportage exploitatie (uitponden)

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	106.310	98.645	101.308	91.988	82.099	71.778	73.214	62.232	50.781	51.797	52.832	40.417	41.225	42.050	28.594
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-1.889	-	-1.965	-2.004	-2.044	-	-2.127	-2.169	-	-	-2.302	-	-	-2.443	-
Bruto huurinkomsten	104.422	98.645	99.343	89.983	80.055	71.778	71.087	60.062	50.781	51.797	50.530	40.417	41.225	39.607	28.594
OZB	-2.464	-2.306	-2.378	-2.159	-1.927	-1.685	-1.718	-1.461	-1.192	-1.216	-1.240	-949	-968	-987	-671
Rioolbelasting	-1.165	-1.090	-1.124	-1.021	-911	-796	-812	-690	-563	-575	-586	-448	-457	-467	-317
Waterschapslasten	-1.103	-1.033	-1.065	-967	-863	-754	-769	-654	-534	-544	-555	-425	-433	-442	-300
Verzekering	-2.163	-2.044	-2.123	-1.938	-1.738	-1.527	-1.565	-1.337	-1.096	-1.124	-1.152	-886	-908	-930	-636
Overige vaste kosten	-256	-242	-252	-230	-206	-181	-185	-158	-130	-133	-137	-105	-108	-110	-75
Vaste kosten	-7.151	-6.715	-6.941	-6.314	-5.645	-4.943	-5.051	-4.300	-3.515	-3.592	-3.670	-2.812	-2.873	-2.936	-2.000
Verkoopcourtage	-5.757	-	-5.989	-6.109	-6.231	-	-6.483	-6.613	-	-	-7.017	-	-	-7.447	-
Promotiekosten verkoop	-3.838	-	-3.993	-4.073	-4.154	-	-4.322	-4.408	-	-	-4.678	-	-	-4.965	-
Mutatiekosten verkoop	-2.563	-	-2.796	-2.871	-2.943	-	-3.092	-3.169	-	-	-3.413	-	-	-3.675	-
Servicekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitsingskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkoopkosten	-12.158	-	-12.778	-13.053	-13.328	-	-13.897	-14.190	-	-	-15.108	-	-	-16.086	-
Verhuurcourtage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promotiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstandskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onderhoud	-14.715	-13.906	-14.444	-13.185	-11.825	-10.389	-10.649	-9.096	-7.459	-7.645	-7.836	-6.024	-6.175	-6.329	-4.325
Beheerkosten	-2.563	-2.422	-2.516	-2.297	-2.060	-1.810	-1.855	-1.584	-1.299	-1.332	-1.365	-1.049	-1.076	-1.102	-753
Oninbare huur	-1.063	-986	-1.013	-920	-821	-718	-732	-622	-508	-518	-528	-404	-412	-420	-286
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-18.341	-17.314	-17.974	-16.401	-14.706	-12.917	-13.236	-11.303	-9.266	-9.495	-9.730	-7.478	-7.663	-7.852	-5.364
Verkoopopbrengsten	383.781	-	399.286	407.272	415.417	-	432.200	440.844	-	-	467.827	-	-	496.462	-
Winstdeling verkopen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-992.471	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-608.690	-	399.286	407.272	415.417	-	432.200	440.844	-	-	467.827	-	-	496.462	-
Kasstroom	-541.918	74.616	460.937	461.487	461.793	53.918	471.103	471.113	38.000	38.710	489.850	30.127	30.689	509.194	21.230
NCW Kasstromen	-532.677	70.863	422.952	409.137	395.563	44.623	376.707	363.976	28.366	27.918	341.342	20.284	19.963	320.028	12.892

Marktw waarde en gebruikte yields

Marktw waarde von	€ 2.634.601	Disconteringsvoet	3,50 %	Exit Yield	3,50 %
Marktw waarde kk	€ 2.375.655	NCW Kasstroom	€ 2.321.938	NCW Eindwaarde	€ 312.663
Marktw waarde kk (afgerond)	€ 2.375.000				

SWOT-analyse

Sterkte

- Goede locatie
- Goed onderhouden
- Voldoende parkeermogelijkheden
- Groene wijk (beperkt hitte-stress)
- Ruime kadastrale percelen (ruime voor- en achtertuin)

Zwakte

- Ouderdom brengt relatief hoge onderhoudskosten met zich mee
- Relatief tochtige en koude woningen
- Label E
- Hoge energielasten voor huurders en potentiële kopers

Kansen

- Verduurzaming
- Betere financieringsvoorwaarden na verduurzaming

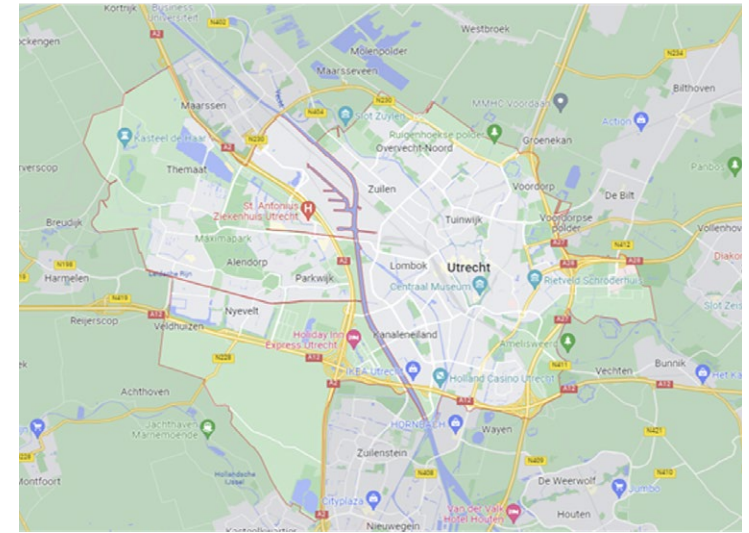
Bedreigingen

- Beperking financieringsmogelijkheden in huidige staat
- Te hoge energielasten huurders
- Beperkt wooncomfort door beperkte isolatie
- Door label E minder courant voor verkoop (uitponden)

Voorbeeld 7

Regio Utrecht De Meern Wooncomplex

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Wooncomplex
Eigenaar	
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	De Meern
Provincie	Utrecht
Objecttype	Wooncomplex
Bouwjaar	1992
Energie label startscenario	C/B
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Verhuurd
Versie	Definitief

Objectgegevens

GBO Totaal	3.024
BVO Totaal	4.032
Aantal huurders/gebruikers	32
Aantal parkeerplaatsen	0
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	Zie tabel

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen
Energie label	C/B	A	A+++
Huurinkomsten	€ 425.364	€ 434.964	€ 450.324
Huurwaarde	€ 454.560	€ 473.760	€ 504.480
Maximaal redelijke huur	€ 464.578	€ 486.280	€ 505.567
Investering duurzaamheid	-	€ 200.000	€ 1.035.000
Totale OPEX	€ 60.781	€ 68.589	€ 82.829
Totale OPEX %	14%	16%	18%

NAR	2,87%	2,78%	2,66%
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	3,60%	3,69%	3,95%
Disconteringsvoet	5,65%	5,60%	5,30%
Exit Yield	4,25%	4,20%	4,05%
Leegwaarde ratio	80,00%	79,00%	74,00%
Huur/leegwaarde ratio	2,89%	2,92%	2,93%

Marktwaarde k.k.	€ 11.800.000	€ 11.800.000	€ 11.400.000
Marktwaarde k.k. per m ²	€ 3.902	€ 3.902	€ 3.770
Leegwaarde	€ 14.720.000	€ 14.880.000	€ 15.360.000
Leegwaarde per m ²	€ 4.868	€ 4.921	€ 5.079

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Twee-onder-een-kapwoningen met een energielabel C/B. In de huidige staat is er geen bedreiging ten aanzien van de WWS punten grens uit de Wet betaalbare huur. WWS punten conform opgave eigenaar. De contractuur is iets onder marktniveau gelegen, waardoor er maar

beperkte huurgroei-potentie is. Er is sprake van een normale mutatiegraad. De wooneenheden zijn goed onderhouden en voor de schatting van de markthuur en leegwaarde wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de wooneenheden intern standaard zijn afgewerkt.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label C/B

Maatregelen	Investerings
8 PV panelen per eenheid	-
Totaal	196.433
Afgerond	200.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurinkomsten: verhoging met +€ 25,- per maand per eenheid (gemiddeld)
Huurwaarde: verhoging met +€ 50,- per maand per eenheid (gemiddeld)
Leegwaarde: verhoging met +1%
Exploitatielasten: +12,8% (circa)
Disconteringsvoet: - 5 bps
Exit-yield: -5 bps
Correctie: € 200.000,- (ex. index)
Investering per VHE: 6.250,-

Conclusie scenario Lichtgroen

Met de installatie van 8 PV-panelen per wooneenheid is de labelsprong van C/B naar A te realiseren. Door het toevoegen van de PV-panelen wordt dit complex maar beperkt beter qua product. In het scenario Lichtgroen wordt derhalve slechts een kleine afslag op de disconteringsvoet en exit yield gedaan. Aan de zittende huurders vindt een huurverhoging plaats op basis van een zogenoemde split incentive. De huurverhoging is opgebouwd uit een verhoging op basis van 50% van de verwachte opbrengst uit de PV-panelen. De markthuur neemt toe op basis van 100% van de verwachte besparing. De exploitatiekosten stijgen door de toevoeging van de PV-panelen en bijbehoren. Na het gereedkomen van alle werkzaamheden zal de mutatiegraad niet toenemen, noch afnemen. Huurders beschikken over een iets beter product, maar zullen hun verhuisbehoeften niet van de PV-panelen laten afhangen. De totale investering om te verduurzamen heeft geen impact op de waarde 'as is'. Dit komt omdat uitponden leidend is en de leegwaarde nagenoeg niet toeneemt.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A+++

Uitgangspositie: label C

Maatregelen	Investerings	Toelichting
HR++ glas, plus ventilatieroosters		- In dit scenario hebben wij een energielabel-
Vloerverwarming en stralingspanelen		- sprong toegepast naar A+++.
Dakisolatie		- Wij zijn van mening dat dit het meest voordehand liggende
Vloerisolatie		- scenario is, gezien het feit dat er richting gasloos
Hybride warmtepomp		- (A++++) nog te veel onduidelijkheid is rond de
MV CO ₂ gestuurd		- Gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW) en
13 PV panelen		- Wijkuitvoeringsplannen (WUP) die voortvloeien uit de Regionale Energie Strategieën (RES).
Totaal	1.034.188	
Afgerond	1.035.000	

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurinkomsten: verhoging met +€ 65,- per maand per eenheid (gemiddeld)

Huurwaarde: verhoging met +€ 130,- per maand per eenheid (gemiddeld)

Leegwaarde: verhoging met +4,4%

Exploitatielasten: +36,3% (circa)

Disconteringsvoet: - 35 bps

Exit-yield: -20 bps

Correctie: € 1.035.000,- (ex. index)

Investering per VHE: 32.350,-

Conclusie scenario Donkergroen

Door de bovengenoemde werkzaamheden uit te voeren ontstaat een product dat als BENG te typeren valt. De gebruiker is niet van het gas af, maar kent een zeer beperkt primair fossiel gebruik. De besparingen en het betere woonproduct komen tot uiting in de huurinkomsten, markthuur en leegwaarde. Ook zal een bereidwillige koper een ander aanvangsrendement hanteren dan bij het scenario Bruin. Ondanks het voornoemde kan er geconcludeerd worden dat investeren in verduurzamen niet loont als de aankoopprijs gebaseerd wordt op het scenario Bruin. De hoogste marktwaarde wordt in alle drie de scenario's verkregen door uitponden. In deze wijk is het pas mogelijk om de wooneenheden op een collectief warmtenet aan te sluiten vanaf 2040. Tot die tijd is all-electric het hoogst haalbare.

DCF rapportage exploitatie (uitponden)

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	431.488	388.878	356.410	320.227	282.091	257.445	216.254	204.824	176.778	147.530	133.760	119.381	104.373	106.461	90.491
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bruto huurinkomsten	431.488	388.878	356.410	320.227	282.091	257.445	216.254	204.824	176.778	147.530	133.760	119.381	104.373	106.461	90.491
OZB	-11.645	-10.500	-9.628	-8.651	-7.620	-6.955	-5.842	-5.533	-4.775	-3.985	-3.613	-3.225	-2.819	-2.876	-2.445
Rioolbelasting	-7.141	-6.439	-5.905	-5.305	-4.673	-4.265	-3.583	-3.393	-2.929	-2.444	-2.216	-1.978	-1.729	-1.764	-1.499
Waterschapslasten	-3.331	-3.004	-2.754	-2.475	-2.180	-1.990	-1.671	-1.583	-1.366	-1.140	-1.034	-923	-807	-823	-699
Verzekering	-4.008	-3.641	-3.360	-3.035	-2.686	-2.464	-2.080	-1.979	-1.717	-1.440	-1.312	-1.176	-1.034	-1.059	-905
Overige vaste kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaste kosten	-26.125	-23.584	-21.647	-19.465	-17.160	-15.673	-13.175	-12.489	-10.787	-9.009	-8.175	-7.302	-6.389	-6.522	-5.548
Verkoopcourtage	-27.392	-20.491	-20.849	-21.370	-14.603	-22.452	-7.671	-15.726	-16.119	-8.261	-8.468	-8.679	-	-9.119	-9.347
Promotiekosten verkoop	-9.131	-6.830	-6.950	-7.123	-4.868	-7.484	-2.557	-5.242	-5.373	-2.754	-2.823	-2.893	-	-3.040	-3.116
Mutatiekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitsingskosten	-16.288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkoopkosten	-52.811	-27.322	-27.799	-28.494	-19.471	-29.936	-10.228	-20.968	-21.492	-11.015	-11.290	-11.572	-	-12.158	-12.462
Verhuurcourtage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promotiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstandskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onderhoud	-27.526	-25.004	-23.078	-20.842	-18.450	-16.921	-14.283	-13.594	-11.790	-9.888	-9.009	-8.080	-7.099	-7.276	-6.215
Beheerkosten	-8.144	-7.398	-6.828	-6.166	-5.459	-5.006	-4.226	-4.022	-3.488	-2.925	-2.665	-2.391	-2.100	-2.153	-1.839
Oninbare huur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-35.670	-32.402	-29.906	-27.008	-23.909	-21.927	-18.509	-17.616	-15.279	-12.813	-11.674	-10.470	-9.199	-9.429	-8.054
Verkoopopbrengsten	1.826.148	1.366.080	1.389.948	1.424.697	973.543	1.496.822	511.414	1.048.399	1.074.609	550.737	564.506	578.618	-	607.911	623.109
Winstdeling verkopen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	1.826.148	1.366.080	1.389.948	1.424.697	973.543	1.496.822	511.414	1.048.399	1.074.609	550.737	564.506	578.618	-	607.911	623.109
Kasstroom	2.143.029	1.671.650	1.667.006	1.669.957	1.195.095	1.686.732	685.756	1.202.150	1.203.830	665.430	667.127	668.655	88.785	686.262	687.536
NCW Kasstromen	2.084.939	1.539.363	1.452.993	1.377.723	933.232	1.246.705	479.753	796.045	754.526	394.768	374.609	355.388	44.665	326.777	309.876

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 13.045.355	Disconteringsvoet	5,65 %	Exit Yield	4,25 %
Marktwaaarde kk	€ 11.805.751	NCW Kasstroom	€ 12.471.363	NCW Eindwaarde	€ 573.992
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 11.800.000				

DCF rapportage exploitatie (uitponden)

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	441.226	397.655	364.454	327.455	288.458	263.256	221.135	209.446	180.768	150.859	136.779	122.075	106.729	108.863	92.534
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bruto huurinkomsten	441.226	397.655	364.454	327.455	288.458	263.256	221.135	209.446	180.768	150.859	136.779	122.075	106.729	108.863	92.534
OZB	-11.645	-10.500	-9.628	-8.651	-7.620	-6.955	-5.842	-5.533	-4.775	-3.985	-3.613	-3.225	-2.819	-2.876	-2.445
Rioolbelasting	-7.141	-6.439	-5.905	-5.305	-4.673	-4.265	-3.583	-3.393	-2.929	-2.444	-2.216	-1.978	-1.729	-1.764	-1.499
Waterschapslasten	-3.331	-3.004	-2.754	-2.475	-2.180	-1.990	-1.671	-1.583	-1.366	-1.140	-1.034	-923	-807	-823	-699
Verzekering	-4.008	-3.641	-3.360	-3.035	-2.686	-2.464	-2.080	-1.979	-1.717	-1.440	-1.312	-1.176	-1.034	-1.059	-905
Overige vaste kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaste kosten	-26.125	-23.584	-21.647	-19.465	-17.160	-15.673	-13.175	-12.489	-10.787	-9.009	-8.175	-7.302	-6.389	-6.522	-5.548
Verkoopcourtage	-27.690	-20.714	-21.076	-21.603	-14.762	-22.696	-7.755	-15.897	-16.294	-8.351	-8.560	-8.774	-	-9.218	-9.448
Promotiekosten verkoop	-9.230	-6.905	-7.025	-7.201	-4.921	-7.565	-2.585	-5.299	-5.431	-2.784	-2.853	-2.925	-	-3.073	-3.149
Mutatiekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitsingskosten	-16.288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkoopkosten	-53.208	-27.619	-28.101	-28.804	-19.682	-30.262	-10.339	-21.196	-21.726	-11.134	-11.413	-11.698	-	-12.290	-12.598
Verhuurcourtage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promotiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstandskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onderhoud	-35.475	-32.225	-29.743	-26.860	-23.778	-21.807	-18.407	-17.520	-15.195	-12.743	-11.610	-10.413	-9.149	-9.377	-8.010
Beheerkosten	-8.144	-7.398	-6.828	-6.166	-5.459	-5.006	-4.226	-4.022	-3.488	-2.925	-2.665	-2.391	-2.100	-2.153	-1.839
Oninbare huur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-43.619	-39.622	-36.570	-33.027	-29.236	-26.813	-22.633	-21.542	-18.683	-15.669	-14.276	-12.804	-11.249	-11.530	-9.849
Verkoopopbrengsten	1.845.997	1.380.928	1.405.056	1.440.183	984.125	1.513.092	516.973	1.059.795	1.086.290	556.723	570.642	584.908	-	614.519	629.882
Winstdeling verkopen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	1.645.997	1.380.928	1.405.056	1.440.183	984.125	1.513.092	516.973	1.059.795	1.086.290	556.723	570.642	584.908	-	614.519	629.882
Kasroom	1.964.271	1.687.758	1.683.192	1.686.342	1.206.504	1.703.600	691.960	1.214.015	1.215.862	671.771	673.557	675.179	89.091	693.040	694.421
NCW Kasstromen	1.911.479	1.555.301	1.468.838	1.393.548	944.150	1.262.456	485.585	806.760	765.140	400.326	380.105	360.815	45.085	332.120	315.135

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde van	€ 13.015.961	Disconteringsvoet	5,60 %	Exit Yield	4,20 %
Marktwaaarde kk	€ 11.779.150	NCW Kasroom	€ 12.426.843	NCW Eindwaarde	€ 589.119
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 11.800.000				

DCF rapportage exploitatie (uitponden)

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstromen	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	456.807	426.401	377.324	339.018	314.362	272.552	245.297	233.523	204.165	173.541	159.310	144.441	128.914	112.708	114.962
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bruto huurinkomsten	456.807	426.401	377.324	339.018	314.362	272.552	245.297	233.523	204.165	173.541	159.310	144.441	128.914	112.708	114.962
OZB	-11.645	-10.875	-9.628	-8.651	-8.021	-6.955	-6.259	-5.959	-5.210	-4.428	-4.065	-3.686	-3.289	-2.876	-2.933
Rioolbelasting	-7.141	-6.669	-5.905	-5.305	-4.919	-4.265	-3.838	-3.654	-3.195	-2.716	-2.493	-2.260	-2.017	-1.764	-1.799
Waterschapslasten	-3.331	-3.111	-2.754	-2.475	-2.295	-1.990	-1.791	-1.705	-1.490	-1.267	-1.163	-1.054	-941	-823	-839
Verzekering	-4.008	-3.771	-3.360	-3.035	-2.828	-2.464	-2.228	-2.132	-1.873	-1.600	-1.476	-1.345	-1.206	-1.059	-1.086
Overige vaste kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaste kosten	-26.125	-24.426	-21.647	-19.465	-18.063	-15.673	-14.116	-13.449	-11.768	-10.010	-9.197	-8.345	-7.454	-6.522	-6.657
Verkoopcourtage	-21.437	-28.509	-21.756	-14.866	-22.857	-15.619	-8.005	-16.410	-16.820	-8.620	-8.836	-9.057	-9.283	-	-9.753
Promotiekosten verkoop	-7.146	-9.503	-7.252	-4.955	-7.619	-5.206	-2.668	-5.470	-5.607	-2.873	-2.945	-3.019	-3.094	-	-3.251
Mutatiekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten verkoop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitsingskosten	-16.288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkoopkosten	-44.871	-38.013	-29.008	-19.822	-30.476	-20.825	-10.673	-21.880	-22.427	-11.494	-11.781	-12.076	-12.377	-	-13.004
Verhuurcourtage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promotiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten verhuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstandskosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onderhoud	-49.971	-47.014	-41.896	-37.836	-35.257	-30.717	-27.781	-26.577	-23.350	-19.945	-18.399	-16.764	-15.035	-13.209	-13.539
Beheerkosten	-8.144	-7.662	-6.828	-6.166	-5.746	-5.006	-4.528	-4.331	-3.805	-3.250	-2.999	-2.732	-2.450	-2.153	-2.207
Oninbare huur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-58.115	-54.676	-48.724	-44.003	-41.003	-35.724	-32.309	-30.909	-27.156	-23.195	-21.398	-19.496	-17.485	-15.362	-15.746
Verkoopopbrengsten	1.429.159	1.900.632	1.450.381	991.094	1.523.806	1.041.268	533.650	1.093.982	1.121.331	574.682	589.049	603.776	618.870	-	650.200
Winstdeling verkopen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-1.035.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	394.159	1.900.632	1.450.381	991.094	1.523.806	1.041.268	533.650	1.093.982	1.121.331	574.682	589.049	603.776	618.870	-	650.200
Kasstroom	721.855	2.209.919	1.728.326	1.246.822	1.748.627	1.241.598	721.848	1.261.267	1.264.147	703.524	705.984	708.301	710.468	90.824	729.754
NCW Kasstromen	703.454	2.045.190	1.518.989	1.040.651	1.386.020	934.598	516.014	856.237	814.998	430.734	410.485	391.103	372.554	45.229	345.116

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 12.612.620	Disconteringsvoet	5,30 %	Exit Yield	4,05 %
Marktwaaarde kk	€ 11.414.135	NCW Kasstroom	€ 11.811.374	NCW Eindwaarde	€ 801.245
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 11.400.000				

SWOT-analyse

Sterkte

- Courant metrage
- Staat van onderhoud
- Wet betaalbare huur vormt geen bedreiging
- Grotendeels parkeren op eigen terrein
- Buitenruimte

Zwakte

- Basis afwerkniveau
- Aantal slaapkamers

Kansen

- Labelsprong naar A met beperkte investering
- Lange termijn doelstellingen instituten om de CO₂ voetafdruk te reduceren

Bedreigingen

- Toename van de kosten om te verduurzamen
- Gasloos kan alleen bij all-electric

Voorbeeld 8

Regio Utrecht

Baarn

Wooncomplex

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Wooncomplex
Eigenaar	
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Baarn
Provincie	Utrecht
Objecttype	Wooncomplex
Bouwjaar	1986
Energie label startscenario	C
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Verhuurd
Versie	Definitief

Objectgegevens

GBO Totaal	2.606
BVO Totaal	1.278
Aantal huurders/gebruikers	27
Aantal parkeerplaatsen	0
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	Zie tabel

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen
Energie label	C	A/A+	A+++
Huurinkomsten	€ 278.258	€ 296.036	€ 299.318
Huurwaarde	€ 404.400	€ 428.700	€ 448.140
Maximaal redelijke huur	€ 370.374	€ 413.091	€ 421.226
Investing duurzaamheid	€ -	€ 1.575.000	€ 1.725.000
Totale OPEX	€ 45.684	€ 56.376	€ 72.728
Totale OPEX %	16%	19%	24%

NAR	2,42%	3,14%	2,19%
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	3,50%	3,87%	3,95%
Disconteringsvoet	5,00%	4,65%	4,55%
Exit Yield	3,75%	3,40%	3,40%
Leegwaarde ratio	83,00%	69,00%	67,00%
Huur/leegwaarde ratio	2,91%	2,66%	2,64%

Marktwaarde k.k.	€ 7.940.000	€ 7.640.000	€ 7.570.000
Marktwaarde k.k. per m ²	€ 3.047	€ 2.932	€ 2.905
Leegwaarde	€ 9.567.140	€ 11.117.886	€ 11.322.140
Leegwaarde per m ²	€ 3.671	€ 4.266	€ 4.345

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Eengezinswoningen met een energielabel C. Gedeeltelijk met een WWS puntenaantal onder de (mogelijke) grens uit de Wet betaalbare huur. WWS punten conform opgave eigenaar. Lage contracthuur en lage mutatiegraad. Ook in het scenario Bruin veel

huurgroeipotentie, zowel naar de maximaal redelijke huur als de markthuur. De wooneenheden zijn goed onderhouden en voor de schatting van de markthuur en leegwaarde wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de wooneenheden intern standaard zijn afgewerkt.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label A/A+
Uitgangspositie: label C

Maatregelen	Investerings
HR++ glas	-
Spouwisolatie	-
Dakisolatie	-
Vloerisolatie	-
CW4 CV ketel	-
MV CO ₂ gestuurd	-
8 PV panelen	-
Totaal	1.572.000
Afgerond	1.575.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurinkomsten: verhoging met +€ 53,50 per maand per eenheid (gemiddeld)
Huurwaarde: verhoging met +€ 75,- per maand per eenheid (gemiddeld)
Leegwaarde: verhoging met +16%
Exploitatielasten: +23,4% (circa)
Disconteringsvoet: - 35 bps
Exit-yield: -35 bps
Correctie: € 1.575.000,- (ex. index)
Investering per VHE: 58.350,-

Conclusie scenario Lichtgroen

Door te verduurzamen krijgen alle wooneenheden een WWS puntenaantal boven de (mogelijke) grens van de Wet betaalbare huur. Het wegnemen van mogelijke beleidsrisico's en het verduurzamen van de wooneenheden, maakt het wooncomplex een beter product. In het scenario Lichtgroen wordt derhalve een afslag op de disconteringsvoet en exit yield gedaan. Aan de zittende huurders vindt een huurverhoging plaats op basis van een zogenoemde split incentive. De huurverhoging is opgebouwd uit een verhoging op basis van 50% van de gemiddelde gasbesparing en 60% van de verwachte opbrengst uit de PV-panelen. De markthuur neemt toe op basis van comparatieve benadering. De exploitatiekosten stijgen door de toegevoegde installaties. Na het gereedkomen van alle werkzaamheden zal de mutatiegraad niet toenemen. Huurders beschikken namelijk over een beter product tegen een beperkt hogere huur. De totale investering om te verduurzamen heeft dan ook een grote impact op de waarde 'as is'.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A+++

Uitgangspositie: label C

Maatregelen	Investeringen	Toelichting
HR++ glas		- In dit scenario hebben wij een energielabel-
Spouwisolatie		- sprong toegepast naar A+++.
Dakisolatie		- Wij zijn van mening dat dit het meest voordehand liggende
Vloerisolatie		- scenario is, gezien het feit dat er richting gasloos
Hybride warmtepomp		- (A++++) nog te veel onduidelijkheid is rond de
CW4 CV ketel		- Gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW) en
MV CO ₂ gestuurd		- Wijkuitvoeringsplannen (WUP) die voortvloeien
8 PV panelen		- uit de Regionale Energie Strategieën (RES).
Totaal	1.720.800	
Afgerond	1.725.000	

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurinkomsten: verhoging met +€ 65,- per

maand per eenheid (gemiddeld)

Huurwaarde: verhoging met +€ 135,- per

maand per eenheid (gemiddeld)

Leegwaarde: verhoging met +21%

Exploitatielasten: +59% (circa)

Disconteringsvoet: - 45 bps

Exit-yield: -35 bps

Correctie: € 1.725.000,- (ex. index)

Investering per VHE: 63.900,-

Conclusie scenario Donkergroen

Door een hybride warmtepomp toe te voegen ten opzichte van het scenario Lichtgroen, daalt het verbruik van aardgas per wooneenheid harder dan in het scenario Lichtgroen. Door deze besparing wordt een grote labelsprong gerealiseerd. Evenals bij het scenario Lichtgroen, vindt er een huurverhoging plaats op basis van een split incentive. Omdat de investering toeneemt ten opzichte van het scenario Lichtgroen, daalt de waarde 'as is'. Dit komt omdat de mutatiegraad laag is en het leidende scenario bestaat uit doorexpluiten. In Baarn zal geen collectief warmtenet komen. Hierdoor is all-electric het hoogst haalbare.

DCF rapportage exploitatie (doorexplotatie)

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstroom	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	291.743	309.602	326.421	345.496	363.486	380.801	397.525	413.734	429.496	447.137	461.978	476.565	492.562	506.626	521.851
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-2.532	-2.609	-2.680	-4.104	-4.186	-4.270	-4.355	-4.443	-4.531	-6.163	-4.714	-4.809	-6.540	-5.003	-6.804
Bruto huurinkomsten	289.210	306.993	323.741	341.392	359.300	376.531	393.170	409.291	424.964	440.974	457.263	471.756	486.022	501.623	515.047
OZB	-10.225	-10.536	-10.821	-11.048	-11.269	-11.494	-11.724	-11.959	-12.198	-12.442	-12.691	-12.944	-13.203	-13.467	-13.737
Rioolbelasting	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Waterschapslasten	-1.580	-1.628	-1.672	-1.707	-1.741	-1.776	-1.811	-1.848	-1.884	-1.922	-1.961	-2.000	-2.040	-2.081	-2.122
Verzekering	-3.161	-3.281	-3.392	-3.481	-3.568	-3.657	-3.749	-3.843	-3.939	-4.037	-4.138	-4.241	-4.347	-4.456	-4.568
Overige vaste kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaste kosten	-14.965	-15.446	-15.885	-16.236	-16.578	-16.927	-17.284	-17.649	-18.021	-18.401	-18.789	-19.186	-19.591	-20.004	-20.427
Verhuurcourtage	-1.425	-1.480	-1.529	-2.354	-2.413	-2.474	-2.535	-2.599	-2.664	-3.641	-2.799	-2.869	-3.920	-3.014	-4.119
Promotiekosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten	-	-78	-156	-347	-507	-659	-801	-936	-1.065	-1.582	-1.332	-1.441	-2.062	-1.669	-2.355
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstand kosten	-1.425	-1.558	-1.685	-2.701	-2.921	-3.132	-3.337	-3.535	-3.728	-5.223	-4.131	-4.310	-5.983	-4.683	-6.474
Onderhoud	-24.627	-25.567	-26.429	-27.123	-27.801	-28.496	-29.208	-29.938	-30.687	-31.454	-32.240	-33.046	-33.873	-34.719	-35.587
Beheerkosten	-6.871	-7.134	-7.374	-7.568	-7.757	-7.951	-8.150	-8.353	-8.562	-8.776	-8.996	-9.221	-9.451	-9.687	-9.930
Oninbare huur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-31.499	-32.700	-33.803	-34.691	-35.558	-36.447	-37.358	-38.292	-39.249	-40.230	-41.236	-42.267	-43.324	-44.407	-45.517
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasstroom	241.322	257.289	272.368	287.764	304.243	320.025	335.191	349.815	363.966	377.120	393.107	405.994	417.125	432.528	442.630
NCW Kasstroom	235.506	239.132	241.092	242.591	244.269	244.705	244.097	242.616	240.409	237.236	235.518	231.655	226.673	223.851	218.170

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 8.776.877	Disconteringsvoet	5,00 %	Exit Yield	3,75 %
Marktwaaarde kk	€ 7.942.875	NCW Kasstroom	€ 3.547.520	NCW Eindwaarde	€ 5.229.358
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 7.940.000				

DCF rapportage exploitatie (doorexplotatie)

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kasstromen															
Theoretische huur BTW onbelast	310.267	329.097	346.883	362.740	382.139	400.792	418.791	436.218	453.149	469.652	485.791	503.662	519.050	534.250	550.760
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-2.684	-2.766	-2.841	-2.901	-4.438	-4.527	-4.617	-4.710	-4.804	-4.900	-4.998	-6.797	-5.200	-5.304	-7.213
Bruto huurinkomsten	307.582	326.331	344.042	359.839	377.701	396.265	414.174	431.508	448.345	464.752	480.794	496.866	513.851	528.946	543.547
OZB	-10.225	-10.536	-10.821	-11.048	-11.269	-11.494	-11.724	-11.959	-12.198	-12.442	-12.691	-12.944	-13.203	-13.467	-13.737
Rioolbelasting	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Waterschapslasten	-1.580	-1.628	-1.672	-1.707	-1.741	-1.776	-1.811	-1.848	-1.884	-1.922	-1.961	-2.000	-2.040	-2.081	-2.122
Verzekering	-3.161	-3.281	-3.392	-3.481	-3.568	-3.657	-3.749	-3.843	-3.939	-4.037	-4.138	-4.241	-4.347	-4.456	-4.568
Overige vaste kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaste kosten	-14.965	-15.446	-15.885	-16.236	-16.578	-16.927	-17.284	-17.649	-18.021	-18.401	-18.789	-19.186	-19.591	-20.004	-20.427
Verhuurcourtage	-1.425	-1.480	-1.529	-1.570	-2.413	-2.474	-2.535	-2.599	-2.664	-2.730	-2.799	-3.825	-2.940	-3.014	-4.119
Promotiekosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten	-	-78	-156	-231	-457	-612	-759	-898	-1.030	-1.155	-1.274	-1.852	-1.524	-1.627	-2.304
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstand kosten	-1.425	-1.558	-1.685	-1.801	-2.870	-3.086	-3.295	-3.497	-3.693	-3.885	-4.073	-5.676	-4.464	-4.641	-6.423
Onderhoud	-35.512	-36.866	-38.110	-39.110	-40.088	-41.090	-42.117	-43.170	-44.249	-45.356	-46.490	-47.652	-48.843	-50.064	-51.316
Beheerkosten	-6.871	-7.134	-7.374	-7.568	-7.757	-7.951	-8.150	-8.353	-8.562	-8.776	-8.996	-9.221	-9.451	-9.687	-9.930
Oninbare huur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-42.383	-44.000	-45.484	-46.678	-47.845	-49.041	-50.267	-51.524	-52.812	-54.132	-55.485	-56.872	-58.294	-59.752	-61.245
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-1.575.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-1.575.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasstroom	-1.326.191	265.328	280.988	295.125	310.408	327.211	343.328	358.839	373.819	388.334	402.446	415.131	431.502	444.549	455.452
NCW Kasstromen	-1.296.392	247.842	250.807	251.720	252.992	254.837	255.508	255.185	254.026	252.164	249.716	246.141	244.479	240.680	235.626

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde van	€ 8.443.287	Disconteringsvoet	4,65 %	Exit Yield	3,40 %
Marktwaaarde kk	€ 7.640.984	NCW Kasstroom	€ 2.195.331	NCW Eindwaarde	€ 6.247.956
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 7.640.000				

DCF rapportage exploitatie (doorexplotatie)

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kasstroom	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Theoretische huur BTW onbelast	314.810	334.936	353.978	375.832	396.424	416.208	435.280	453.731	471.641	491.755	508.551	525.033	543.163	558.998	576.188
Aanvangsleegstand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatieleegstand	-2.806	-2.892	-2.970	-4.548	-4.639	-4.732	-4.827	-4.923	-5.022	-6.829	-5.224	-5.329	-7.247	-5.544	-7.540
Bruto huurinkomsten	312.004	332.044	351.008	371.284	391.785	411.476	430.453	448.808	466.620	484.926	503.327	519.704	535.916	553.454	568.648
OZB	-9.091	-9.369	-9.621	-9.824	-10.020	-10.220	-10.425	-10.633	-10.846	-11.063	-11.284	-11.510	-11.740	-11.975	-12.214
Rioolbelasting	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Waterschapslasten	-1.580	-1.628	-1.672	-1.707	-1.741	-1.776	-1.811	-1.848	-1.884	-1.922	-1.961	-2.000	-2.040	-2.081	-2.122
Verzekering	-3.161	-3.281	-3.392	-3.481	-3.568	-3.657	-3.749	-3.843	-3.939	-4.037	-4.138	-4.241	-4.347	-4.456	-4.568
Overige vaste kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaste kosten	-13.832	-14.278	-14.685	-15.011	-15.329	-15.654	-15.985	-16.323	-16.669	-17.022	-17.383	-17.751	-18.127	-18.512	-18.904
Verhuurcourtage	-1.425	-1.480	-1.529	-2.354	-2.413	-2.474	-2.535	-2.599	-2.664	-3.641	-2.799	-2.869	-3.920	-3.014	-4.119
Promotiekosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutatiekosten	-	-78	-156	-347	-507	-659	-801	-936	-1.065	-1.582	-1.332	-1.441	-2.062	-1.669	-2.355
Servicekosten eigenaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leegstand kosten	-1.425	-1.558	-1.685	-2.701	-2.921	-3.132	-3.337	-3.535	-3.728	-5.223	-4.131	-4.310	-5.983	-4.683	-6.474
Onderhoud	-53.295	-55.328	-57.194	-58.695	-60.163	-61.667	-63.209	-64.789	-66.408	-68.069	-69.770	-71.515	-73.303	-75.135	-77.013
Beheerkosten	-6.871	-7.134	-7.374	-7.568	-7.757	-7.951	-8.150	-8.353	-8.562	-8.776	-8.996	-9.221	-9.451	-9.687	-9.930
Oninbare huur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige kosten	-60.166	-62.461	-64.568	-66.263	-67.920	-69.618	-71.358	-73.142	-74.971	-76.845	-78.766	-80.735	-82.754	-84.822	-86.943
Renovaties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achterstallig onderhoud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verhuurdersheffing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige correcties	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie besparende maatregelen	-1.725.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erfpacht / opstal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correcties	-1.725.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasstroomb	-1.488.419	253.747	270.069	287.308	305.616	323.072	339.774	355.807	371.252	385.836	403.047	416.908	429.052	445.436	456.327
NCW Kasstroom	-1.455.671	237.364	241.638	245.875	250.160	252.940	254.439	254.850	254.340	252.828	252.612	249.927	246.014	244.293	239.374

Marktwaaarde en gebruikte yields

Marktwaaarde von	€ 8.364.439	Disconteringsvoet	4,55 %	Exit Yield	3,40 %
Marktwaaarde kk	€ 7.569.628	NCW Kasstroomb	€ 2.020.981	NCW Eindwaarde	€ 6.343.458
Marktwaaarde kk (afgerond)	€ 7.570.000				

SWOT-analyse

Sterkte

- Courant metrage
- Staat van onderhoud
- Buitenruimte

Zwakte

- Basis afwerkniveau
- Aantal slaapkamers
- Exterieur
- Lage mutatiegraad

Kansen

- Zolder toegankelijk maken met een vaste trap
- Verduurzamen
- Huurgroeiopotentie

Bedreigingen

- Enkele eenheden kunnen onder de Wet betaalbare huur gaan vallen
- Toename van de kosten om te verduurzamen
- Gasloos kan alleen bij all-electric

Casussen bedrijfsruimte

Toelichting scenario's bedrijfsruimte

Scenario 1: bruin

In dit scenario is uitgegaan van de situatie ten tijde van de taxatie (as is). Het getaxeerde object beschikt over een energielabel D of E voor de kantoorruimte. Voor de bedrijfsruimte is doorgaans geen label aanwezig. Uitgangspunt voor dit scenario is, dat er geen duurzaamheidswerkzaamheden worden verricht en dat daarom geen energielabel-sprong zal plaatsvinden. Wettelijk mag het object nog steeds verhuurd/gebruikt worden. Alle geselecteerde bedrijfshallen zijn niet zwaar verouderd en hebben reeds geïsoleerde wanden en daken (uitgangspunt). Het verbruik is doorgaans lastig te standaardiseren omdat het gebruik bepalend is (overhead-deuren wel of niet de hele dag open, uitsluitend opslag of ook dagelijks werkplaats, fabricage- en productiewerkzaamheden).

Scenario 2: groen

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van D/E naar C. Hiervoor is een kostenpost opgenomen voor diverse verduurzamingswerkzaamheden. We hebben in dit scenario gekozen voor relatief eenvoudige ingrepen (quick wins). Hierbij is een selectie gemaakt per onderdeel, kantoor of bedrijfsruimte voor het bepalen van het niveau van LED-verlichting: voor het kantoor 500 lux; voor de bedrijfshallen 250 of 350 lux. Middels een Lumen-berekening is het benodigd aantal panelen bepaald en daarmee het kostentotaal van materiaal en arbeid als correctie in jaar 1 opgenomen. Er is rekening gehouden met duurzaamheidsinvesteringen; niet met algehele verbeteringen. In een taxatie waar verduurzaming een rol speelt kunnen (voor zover de markt dat toont) o.a. de volgende parameters worden beïnvloed: huurwaarde, rendement, kostenpost verduurzaming, leegstandperiode, exploitatiekosten en markthuurontwikkeling. Op basis van referenties kan de huurwaarde per m² kantoorruimte en per m² bedrijfsruimte worden verhoogd. Gebruikers beschikken (na de aanpassing) over een beter opleveringsniveau en besparen ook op verbruikskosten (i.c. electra). Per saldo blijft daardoor meer cash flow beschikbaar, die tot uiting kan komen in een hoger huurniveau. Er is naast de verhoogde markthuur ook een aanpassing gemaakt bij het verwachte rendement tijdens de beschouwingsperiode. Het object is immers toekomstbestendiger en beschikt daardoor een lager (verhuur)risico. In dit scenario is een beperkte verhoging van de onderhoudskosten opgenomen als gevolg van de energielabel-sprong. Wel is de markthuurontwikkeling (in de DCF-calculatie) ook aangepast daar een C-label in de huidige markt anders wordt gepercipieerd dan voorheen het geval was. De aangepaste variabelen resulteren in een hogere marktwaarde.

Scenario 3: donkergroen

In dit scenario is een energielabelsprong toegepast van D/E naar A++. De conclusie zoals verwoord bij scenario 2 blijft hier vrijwel gelijk, met dien verstande dat er een hoger investeringsniveau van toepassing is vanwege het aanbrengen van een warmtepompinstallatie. De omrekenfactor gas naar kWh is op 9,27 geschat. Zo is het voordeel in kosten uit te rekenen als het historisch gas- en elektra verbruik bekend zou zijn. De ervaring leert dat deze informatie doorgaans (nog) niet wordt verstrekt. Ook hier zijn zowel de markthuur als het inputrendement gewijzigd. De markthuur vanwege de verdere besparing in lasten voor de gebruiker, alsmede het imago-effect van een verduurzaamd object. Evenals bij de eerste sprong ligt de markthuurontwikkeling hoger dan bij een lager duurzaamheidsniveau. Dat laatste resulteert in een hogere eindwaarde en een beter rendement over de gehele looptijd.

Scenario 4: gasloos

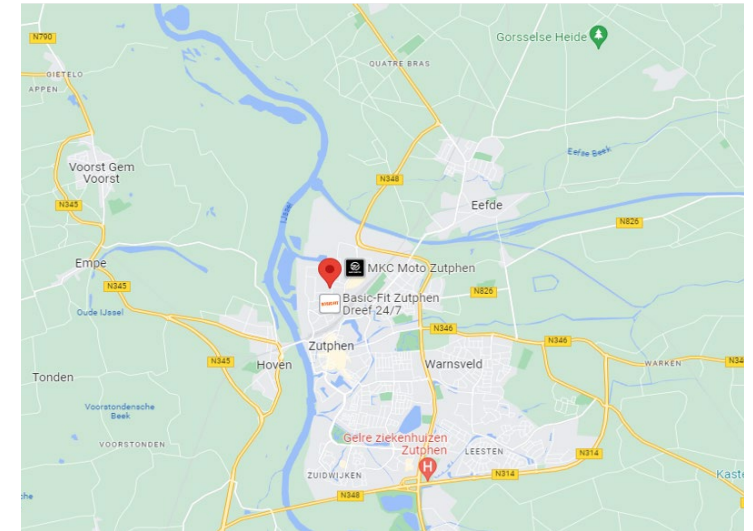
Dit scenario is (nog) niet toegepast. Scenario 3, donkergroen, komt al dichtbij de gasloze variant maar zoals eerder aangegeven, is het gebruik van de bedrijfsruimte mede bepalend voor een compleet gasloze versie.

Verder is nog niet in gegaan op het aanbrengen van zonnepanelen. Dakvlakken van bedrijfshallen kunnen zich goed lenen voor een groot aantal panelen, mits de belasting van het dak dat toelaat. Tegelijkertijd kan men zich afvragen welk effect dat heeft op de markthuur. Het hebben van een groot aantal zonnepanelen is een exploitatievariant op zichzelf. Dit format geeft daar nog geen ruimte voor. Zonnepanelen kun je separaat waarderen met een geldstroomberekening (DCF) inclusief toepassing van ISDE-subsidies. (<https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/isde>).

Voorbeeld 9

Regio Achterhoek
Zutphen
Bedrijfsobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Bedrijfsobject
Eigenaar	Onderneming
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Zutphen
Provincie	Gelderland
Objecttype	Bedrijfsobject
Bouwjaar	1980
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Eigen gebruik
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	1.284
BVO Totaal	1.369
Aantal huurders/gebruikers	1
Aantal parkeerplaatsen	0
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	eigen gebruik

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos n.v.t.
Energie label	E	C	A	
Bruto huurinkomsten/huurwaarde	€ 74.265	€ 80.685	€ 81.260	
Huurwaarde per m ² kantoor (ca.)	€ 50	€ 55	€ 60	
Huurwaarde per m ² bedrijfsruimte (ca.)	€ 40	€ 45	€ 45	
Totale investering k.k.				
Investering duurzaamheid	€ -	€ 11.855	€ 38.220	
Marktwaarde k.k.	€ 710.000	€ 795.000	€ 770.000	
IRR (%)	7,74%	6,66%	4,17%	
NAR	7,50%	7,25%	6,75%	
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	10,47%	10,60%	10,51%	
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	10,47%	10,74%	10,99%	
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Leegstandsperiode in maanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Marktwaarde k.k. per m ²	€ 553	€ 585	€ 576	
Totale OPEX	€ 15.116	€ 19.318	€ 23.270	
Totale OPEX %	20,35%	23,94%	28,64%	
Per m ² BVO	€ 11,04	€ 14,11	€ 17,00	

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Het betreft een bedrijfscomplex dat in verschillende bouwperiodes is gerealiseerd. Het complex beschikt over kantoren in twee bouwlagen en heeft een luifel ten behoeve van expeditiedoeleinden.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
TL LED verlichting	45.900
Totaal	45.900

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: verhoging met +€ 5,- per m² (gemiddeld)
Exploitatielasten hoger
Exit-yield en disconteringsvoet lager
Markthuurontwikkeling: 1,5% per jaar tot 2030, daarna 1%

Conclusie scenario Lichtgroen

Uitgangspunt is dat door de voorgestelde maatregelen een label C kan worden verkregen en een hogere markthuur kan worden gerealiseerd. Vanwege de toekomstbestendigheid is met lagere rendementen gerekend. Er dient wel rekening te worden gehouden met hogere onderhoudsreserveringen.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
Electrische warmtepomp	139.357
TL naar LED-verlichting	45.900
Totaal	185.257

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: verhoging met +€ 10,- per m² voor kantoren € 5,- voor bedrijf
Exploitatielasten: +25% (circa)
Exit-yield, NAR en disconteringsvoet lager
Markthuurontwikkeling 1,5% per jaar

Conclusie scenario Donkergroen

Door de bovengenoemde werkzaamheden uit te voeren ontstaat een product dat als BENG te typeren valt. De gebruiker is niet van het gas af, maar kent een zeer beperkt primair fossiel gebruik. De besparingen en het betere woonproduct komen tot uiting in de huurinkomsten, markthuur en leegwaarde. Ook zal een bereidwillige koper een ander aanvangsrendement hanteren dan bij het scenario Bruin. Ondanks het voornoemde kan er geconcludeerd worden dat investeren in verduurzamen niet loont als de aankoopprijs gebaseerd wordt op het scenario Bruin. De hoogste marktwaarde wordt in alle drie de scenario's verkregen door uitpopen. In deze wijk is het pas mogelijk om de wooneenheden op een collectief warmtenet aan te sluiten vanaf 2040. Tot die tijd is all-electric het hoogst haalbare.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 3 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybride berekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Uitgangspunten DCF berekening

	Scenario Bruin	Scenario Lichtgroen	Scenario Donkergroen
Huurinkomsten/markhuurwaarde jaar 1	€ 74.265	€ 80.685	€ 81.260
Verduurzamingsinvesteringen	0	€ 11.855	€ 38.220
Markthuurindex	2,00%	2,00%	2,00%
Markthuurindex na 2030	0,50%	1,00%	2,00%
Exploitatiekosten (OPEX)	20,35%	23,94%	28,64%
Kostenstijging/-daling	2,50%	2,50%	2,50%
Verkoop na 10 jaar	8,50%	8,25%	8,00%
Percentage k.k.	11,15%	11,15%	11,15%
Beschouwingstermijn	10	10	10

Taxatie

Scenario Bruin

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Huur	€ 74.265	€ 75.750	€ 77.265	€ 78.811	€ 80.387	€ 81.995	€ 83.634	€ 85.307	€ 85.734	€ 86.162
Exploitatielasten	€ 15.113	€ 15.491	€ 15.878	€ 16.275	€ 16.682	€ 17.099	€ 17.526	€ 17.965	€ 18.414	€ 18.874
Restwaarde										€ 695.030
	€ 59.152	€ 60.260	€ 61.387	€ 62.536	€ 63.705	€ 64.896	€ 66.108	€ 67.343	€ 67.320	€ 762.318
CW	€ 56.989	€ 53.887	€ 50.953	€ 48.179	€ 45.555	€ 43.074	€ 40.728	€ 38.509	€ 35.732	€ 375.561
										€ 789.165
										€ 710.000

Exit yield	8,50%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,50%
Kosten Koper	11,15%
Marktwaarde k.k.	€ 710.000
Bar k.k.	10,46%
IRR	7,74%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Huur	€ 80.685	€ 82.299	€ 83.945	€ 85.624	€ 87.336	€ 89.083	€ 90.864	€ 92.682	€ 93.609	€ 94.545	
Exploitatielasten	€ 19.316	€ 19.799	€ 20.294	€ 20.801	€ 21.321	€ 21.854	€ 22.401	€ 22.961	€ 23.535	€ 24.123	
Verduurzaming	€ 11.855										
Restwaarde											€ 756.682
sub	€ 49.514	€ 62.500	€ 63.651	€ 64.822	€ 66.015	€ 67.228	€ 68.464	€ 69.721	€ 70.074	€ 827.104	
CW	€ 47.942	€ 56.734	€ 54.169	€ 51.719	€ 49.379	€ 47.145	€ 45.011	€ 42.974	€ 40.492	€ 448.078	€ 883.643 € 795.000

Exit yield	8,25%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,25%
Kosten Koper	11,15%
Marktwaaarde k.k.	€ 795.000
Bar k.k.	10,15%
IRR	6,66%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Huur	81.260	82.885	84.543	86.234	87.958	89.718	91.512	93.342	95.209	97.113	
Exploitatielasten	23.273	23.855	24.451	25.062	25.689	26.331	26.989	27.664	28.356	29.065	
Verduurzaming	185.257										
Restwaarde											772.471
sub	€ -127.270	€ 59.031	€ 60.092	€ 61.171	€ 62.270	€ 63.386	€ 64.523	€ 65.678	€ 66.853	€ 840.520	
CW	€ -124.697	€ 55.523	€ 54.259	€ 53.024	€ 51.815	€ 50.634	€ 49.479	€ 48.350	€ 47.245	€ 570.224	€ 855.855 € 770.000

Exit yield	8,00%
Toeslag Exit Yield	1,00%
Discontovoet	7,00%
Kosten Koper	11,15%
Marktwaaarde k.k.	€ 770.000
Bar k.k.	10,55%
IRR	4,17%

SWOT-analyse

Sterkte

- Indeelbaarheid
- Afwerkingsniveau van de kantoren
- Goede verhouding bedrijfsruimte/ kantoor

Zwakte

- Toegankelijkheid
- Beperkte vrije hoogte van de bedrijfshallen
- Beperkte uitbreidingsmogelijkheid

Kansen

- In delen verhuren
- Moderniseren van de verouderde onderdelen
- Aanbrengen van extra bedrijfsdeuren tbv de toegankelijkheid

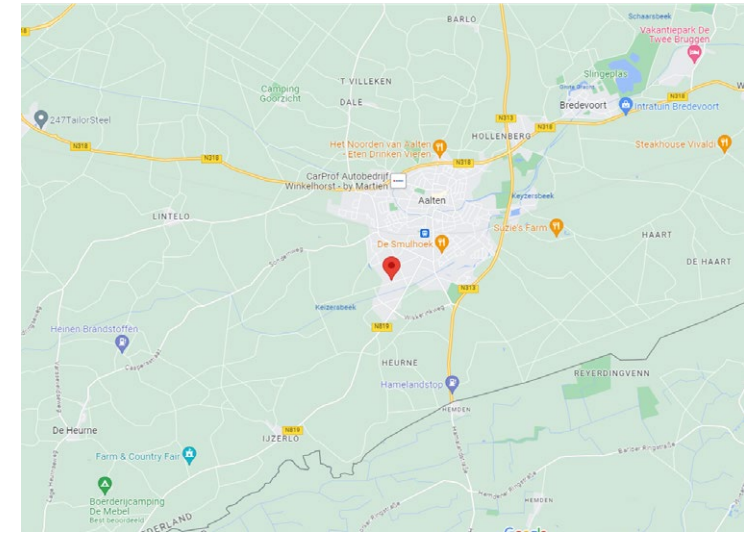
Bedreigingen

- Onvoorziene kosten voor onderhoud
- Beperkte vraag naar dergelijke ruimte

Voorbeeld 10

Regio Achterhoek
Aalten
Bedrijfsobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Bedrijfsobject
Eigenaar	Onderneming
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Aalten
Provincie	Gelderland
Objecttype	Bedrijfsobject
Bouwjaar	1987
Energie label startscenario	E
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Eigen gebruik
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	4.330
BVO Totaal	4.513
Aantal huurders/gebruikers	1
Aantal parkeerplaatsen	0
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	eigen gebruik

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos n.v.t.
Energie label	E	C	A	
Bruto huurinkomsten/huurwaarde	€ 209.350	€ 229.150	€ 248.950	
Huurwaarde per m ² kantoor (ca.)	€ 75	€ 80	€ 85	
Huurwaarde per m ² bedrijfsruimte (ca.)	€ 45	€ 50	€ 50	
Totale investering k.k.				
Investering duurzaamheid	€ -	€ 45.900	€ 185.257	
Marktwarde k.k.	€ 2.035.000	€ 2.200.000	€ 2.140.000	
IRR (%)	7,73%	7,52%	8,07%	
NAR	7,50%	7,50%	7,00%	
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	10,21%	10,22%	10,02%	
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	10,21%	10,41%	10,79%	
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Leegstandsperiode in maanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Marktwarde k.k. per m ²	€ 474	€ 508	€ 496	
Totale OPEX	€ 33.530	€ 43.105	€ 52.680	
Totale OPEX %	16,02%	18,81%	21,16%	
Per m ² BVO	€ 7,43	€ 9,55	€ 11,67	

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Het betreft een bedrijfscomplex dat in verschillende bouwperiodes is gerealiseerd. Het complex beschikt over kantoren in twee bouwlagen en heeft een luifel ten behoeve van expeditiedoeleinden.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
TL LED verlichting	45.900
Totaal	45.900

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: verhoging met +€ 5,- per m² (gemiddeld)
Exploitatielasten hoger
Exit-yield en disconteringsvoet lager
Markthuurontwikkeling: 1,5% per jaar tot 2030, daarna 1%

Conclusie scenario Lichtgroen

Uitgangspunt is dat door de voorgestelde maatregelen een label C kan worden verkregen en een hogere markthuur kan worden gerealiseerd. Vanwege de toekomstbestendigheid is met lagere rendementen gerekend. Er dient wel rekening te worden gehouden met hogere onderhoudsreserveringen.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
Electrische warmtepomp	139.357
TL naar LED-verlichting	45.900
Totaal	185.257

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: verhoging met +€ 10,- per m² voor kantoren € 5,- voor bedrijf
Exploitatielasten: +25% (circa)
Exit-yield, NAR en disconteringsvoet lager
Markthuurontwikkeling 1,5% per jaar

Conclusie scenario Donkergroen

Door de bovengenoemde werkzaamheden uit te voeren ontstaat een product dat als BENG te typeren valt. De gebruiker is niet van het gas af, maar kent een zeer beperkt primair fossiel gebruik. De besparingen en het betere woonproduct komen tot uiting in de huurinkomsten, markthuur en leegwaarde. Ook zal een bereidwillige koper een ander aanvangsrendement hanteren dan bij het scenario Bruin. Ondanks het voornoemde kan er geconcludeerd worden dat investeren in verduurzamen niet loont als de aankoopprijs gebaseerd wordt op het scenario Bruin. De hoogste marktwaarde wordt in alle drie de scenario's verkregen door uitpopen. In deze wijk is het pas mogelijk om de wooneenheden op een collectief warmtenet aan te sluiten vanaf 2040. Tot die tijd is all-electric het hoogst haalbare.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 3 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybride berekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Uitgangspunten DCF berekening

	Scenario Bruin	Scenario Lichtgroen	Scenario Donkergroen
Huurinkomsten/markhuurwaarde jaar 1	€ 209.350	€ 229.150	€ 248.950
Verduurzamingsinvesteringen	0	€ 45.900	€ 185.257
Markthuurindex tm 2030	1,50%	1,50%	1,50%
Markthuurindex na 2030	0,50%	1,00%	1,50%
Exploitatiekosten (OPEX)	16,02%	18,81%	21,16%
Kostenstijging/-daling	2,50%	2,50%	2,50%
Verkoop na 10 jaar	9,00%	8,50%	8,00%
Percentage k.k.	10,65%	10,65%	10,65%
Beschouwingstermijn	10	10	10

Taxatie

Berekening	Scenario Bruin										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Huur	€ 209.350	€ 212.490	€ 215.678	€ 218.913	€ 222.196	€ 225.529	€ 228.912	€ 232.346	€ 233.508	€ 234.675	
Exploitatielasten	€ 33.538	€ 34.376	€ 35.236	€ 36.117	€ 37.020	€ 37.945	€ 38.894	€ 39.866	€ 40.863	€ 41.884	
Restwaarde											€ 1.928.612
	€ 175.812	€ 178.114	€ 180.442	€ 182.796	€ 185.177	€ 187.584	€ 190.019	€ 192.480	€ 192.645	€ 2.121.403	
CW	€ 169.388	€ 159.293	€ 149.797	€ 140.864	€ 132.460	€ 124.555	€ 117.119	€ 110.125	€ 102.311	€ 1.045.815	€ 2.251.728
											€ 2.035.000

Exit yield	9,00%
Toeslag Exit Yield	1,50%
Discontovoet	7,50%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaarde k.k.	€ 2.035.000
Bar k.k.	10,29%
IRR	7,73%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Huur	€ 229.150	€ 232.587	€ 236.076	€ 239.617	€ 243.211	€ 246.860	€ 250.563	€ 254.321	€ 256.864	€ 259.433
Exploitatielasten	€ 43.103	€ 44.181	€ 45.285	€ 46.417	€ 47.578	€ 48.767	€ 49.986	€ 51.236	€ 52.517	€ 53.830
Verduurzaming	€ 45.900									
Restwaarde										€ 2.172.671
sub	€ 140.147	€ 188.407	€ 190.791	€ 193.200	€ 195.634	€ 198.092	€ 200.576	€ 203.085	€ 204.347	€ 2.378.274
CW	€ 135.154	€ 168.979	€ 159.142	€ 149.874	€ 141.141	€ 132.913	€ 125.161	€ 117.858	€ 110.292	€ 1.193.786
										€ 2.434.300
										€ 2.200.000

Exit yield	8,50%
Toeslag Exit Yield	1,25%
Discontovoet	7,25%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaaarde k.k.	€ 2.200.000
Bar k.k.	10,42%
IRR	7,52%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Huur	248.950	252.684	256.475	260.322	264.226	268.190	272.213	276.296	280.440	284.647
Exploitatielasten	52.678	53.995	55.345	56.728	58.146	59.600	61.090	62.617	64.183	65.787
Verduurzaming	185.257									
Restwaarde										2.331.124
sub	€ 11.015	€ 198.689	€ 201.130	€ 203.593	€ 206.080	€ 208.590	€ 211.123	€ 213.679	€ 216.258	€ 2.549.984
CW	€ 10.596	€ 176.848	€ 165.648	€ 155.152	€ 145.316	€ 136.098	€ 127.461	€ 119.368	€ 111.785	€ 1.219.639
										€ 2.367.910
										€ 2.140.000

Exit yield	7,75%
Toeslag Exit Yield	0,75%
Discontovoet	7,00%
Kosten Koper	10,65%
Marktwaaarde k.k.	€ 2.140.000
Bar k.k.	11,63%
IRR	8,07%

SWOT-analyse

Sterkte

- Indeelbaarheid
- Afwerkingsniveau van de kantoren
- Goede verhouding bedrijfsruimte/ kantoor

Zwakte

- Toegankelijkheid
- Beperkte vrije hoogte van de bedrijfshallen
- Beperkte uitbreidingsmogelijkheid

Kansen

- In delen verhuren
- Moderniseren van de verouderde onderdelen
- Aanbrengen van extra bedrijfsdeuren tbv de toegankelijkheid

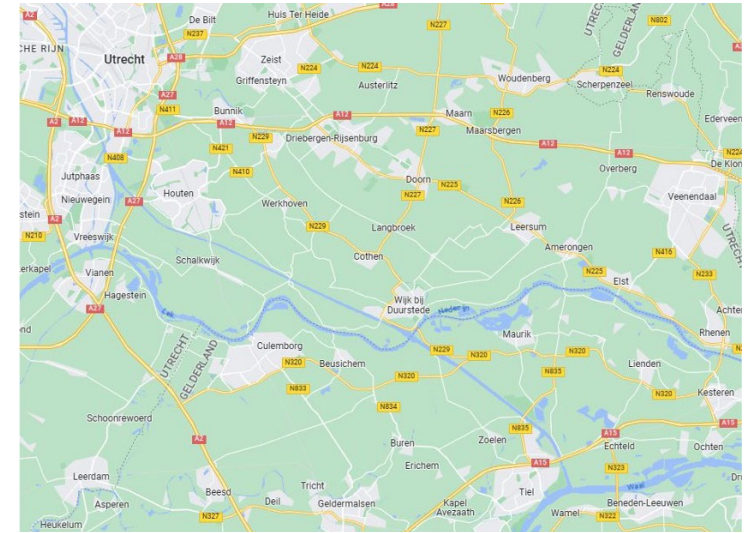
Bedreigingen

- Onvoorziene kosten voor onderhoud
- Beperkte vraag naar dergelijke ruimte

Voorbeeld 11

Regio Utrecht Wijk bij Duurstede Bedrijfsobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Bedrijfsobject
Eigenaar	Onderneming
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Wijk bij Duurstede
Provincie	Utrecht
Objecttype	Bedrijfsobject
Bouwjaar	2006
Energie label startscenario	B
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Verhuurd
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	2.560
BVO Totaal	2.688
Aantal huurders/gebruikers	1
Aantal parkeerplaatsen	35
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	€ 170.000

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos n.v.t.
Energie label	E	C	A	
Bruto huurwaarde	€ 169.850	€ 179.010	€ 208.000	
Huurwaarde per m ² kantoor (ca.)	€ 80	€ 90	€ 95	
Huurwaarde per m ² bedrijfsruimte (ca.)	€ 45	€ 48	€ 60	
Totale investering k.k.				
Investering duurzaamheid	€ -	€ 31.604	€ 170.961	
Marktwarde k.k.	€ 1.625.000	€ 1.885.000	€ 2.035.000	
IRR (%)	7,51%	7,30%	7,01%	
NAR	7,50%	7,25%	6,75%	
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	10,12%	9,79%	9,08%	
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	12,80%	11,28%	11,50%	
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	12,81%	10,71%	9,82%	
Leegstandsperiode in maanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Marktwarde k.k. per m ²	€ 635	€ 736	€ 795	
Totale OPEX	€ 30.476	€ 32.255	€ 35.143	
Totale OPEX %	17,94%	18,02%	17,65%	
Per m ² BVO	€ 11,34	€ 12,00	€ 13,07	

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Zelfstandig bedrijfsgebouw met bedrijfsruimte en kantoorruimte, alsmede circa 35 parkeerplaatsen.

Totaal ca. 2.560 m² verhuurbaar vloeroppervlak, als volgt verdeeld:

- ca. 1.820 m² bedrijfsruimte met een vrije hoogte van ca. 6 meter;
- ca. 450 m² kantine/kleedkamers op de begane grond;

- ca. 290 m² kantoorruimte op de eerste verdieping;
- ca. 35 parkeerplaatsen op eigen terrein;
- naast manoeuvreerruimte nog ca. 1.100 m² terrein voor opslag;
- ca. 1.550 m² ongebonden grond.

Door drie overheaddeuren kan er goed geladen en gelost worden.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
LED verlichting kantoor	11.612
LED verlichting bedrijfsruimte	19.992
Totaal	31.604
Afgerond	32.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: verhoging met +€ 3,- per m² voor bedrijfsruimte en € 5,- per m² voor kantoor
Onderhoudskosten: +6%
Exit-yield: -/0,15%
Markthuurontwikkeling: 0,5% per jaar
Correctie: € 31,604,- (ex. index)
Disconteringsvoet -/0,10%

Conclusie scenario Lichtgroen

Door relatief een kleine investering t.a.v. verlichting, is label C haalbaar voor dit type bedrijfs-kantoorruimte. Hoewel voor bedrijfsruimte met een kleiner aandeel kantoor er geen verplichting bestaat, is het raadzaam om naar minimaal label C te streven.

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
LED verlichting kantoor	11.612
LED verlichtingbedrijfsruimte	19.992
Electrische warmtepomp	139.357
Totaal	170.961
Afgerond	171.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: + € 10,- voor bedrijfsruimte en € 15,- per m² voor kantoor
Onderhoudskosten: +15%
Exit-yield: -/ 1,00%
Disconteringsvoet: -/0,65%
Markthuurontwikkeling: 0,8% per jaar
Correctie: € 170,961,- (ex. index)

Conclusie scenario Donkergroen

Het aanbrengen van een warmtepomp geeft een besparing van omgerekend ca. 92,321 Kwh per jaar. Hierbij is het gebruik van een m³ gas omgerekend naar 9,27 Kwh.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 3 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybride berekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Uitgangspunten DCF berekening

	Scenario Bruin	Scenario Lichtgroen	Scenario Donkergroen
Huurinkomsten/markhuurwaarde jaar 1	€ 169.850	€ 179.010	€ 208.000
Verduurzamingsinvesteringen	0	€ 31.604	€ 170.961
Markthuurindex	0,50%	0,50%	0,80%
Exploitatiekosten (OPEX)	17,94%	18,02%	17,65%
Kostenstijging/-daling	2,50%	2,50%	2,50%
Verkoop na 15 jaar	8,25%	7,50%	7,25%
Percentage k.k.	10,75%	10,75%	10,75%
Beschouwingstermijn	15	15	15

Taxatie

Berekening	Scenario Bruin														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	169.850	170.699	171.553	172.411	173.273	174.139	175.010	175.885	176.764	177.648	178.536	179.429	180.326	181.228	182.134
Exploitatielasten	30.471	31.233	32.014	32.814	33.634	34.475	35.337	36.221	37.126	38.054	39.006	39.981	40.980	42.005	43.055
Restwaarde															1.522.173
	139.379	139.466	139.539	139.596	139.638	139.664	139.672	139.664	139.638	139.594	139.531	139.448	139.346	139.223	1.661.252

Exit yield	8,25%
Toeslag Exit Yield	0,50%
Discontovoet	7,75%
Kosten Koper	10,75%
Marktwaarde k.k.	€ 1.600.000
Bar k.k.	10,62%
IRR	7,51%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	179.010	179.905	180.805	181.709	182.617	183.530	184.448	185.370	186.297	187.228	188.165	189.105	190.051	191.001	191.956
Exploitatielasten	32.258	33.064	33.891	34.738	35.606	36.497	37.409	38.344	39.303	40.285	41.292	42.325	43.383	44.467	45.579
Verduurzaming	31.604														
Restwaarde															1.762.251
	115.148	146.841	146.914	146.971	147.011	147.034	147.039	147.026	146.994	146.943	146.872	146.781	146.668	146.534	1.908.628

Exit yield	7,50%
Toeslag Exit Yield	0,15%
Discontovoet	7,35%
Kosten Koper	10,75%
Marktwaarde k.k.	€ 1.885.000
Bar k.k.	9,50%
IRR	7,30%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	208.000	209.664	211.341	213.032	214.736	216.454	218.186	219.931	221.691	223.464	225.252	227.054	228.870	230.701	232.547
Exploitatielasten	36.712	37.630	38.571	39.535	40.523	41.536	42.575	43.639	44.730	45.848	46.994	48.169	49.374	50.608	51.873
Verduurzaming	170.961														
Restwaarde															2.330.526
	327	172.034	172.771	173.497	174.213	174.918	175.611	176.292	176.961	177.616	178.258	178.885	179.497	180.094	2.511.200

Exit yield	7,00%
Toeslag Exit Yield	0,15%
Discontovoet	6,85%
Kosten Koper	10,75%
Marktwaarde k.k.	€ 2.035.000
Bar k.k.	10,22%
IRR	7,01%

SWOT-analyse

Sterkte

- Locatie
- Stand
- Vrije hoogte bedrijfsruimte
- Maatvoering bedrijfsruimte
- Verhouding kantoor-/bedrijfsruimte
- Volume
- Bereikbaarheid
- Parkeergelegenheid op eigen terrein

Zwakte

- Bouwjaar
- gedateerd opleverniveau kantoorruimte

Kansen

- Waardebehoud door verduurzaming
- Huurverhoging na verduurzaming
- Toenemende vraag naar bedrijfsruimte

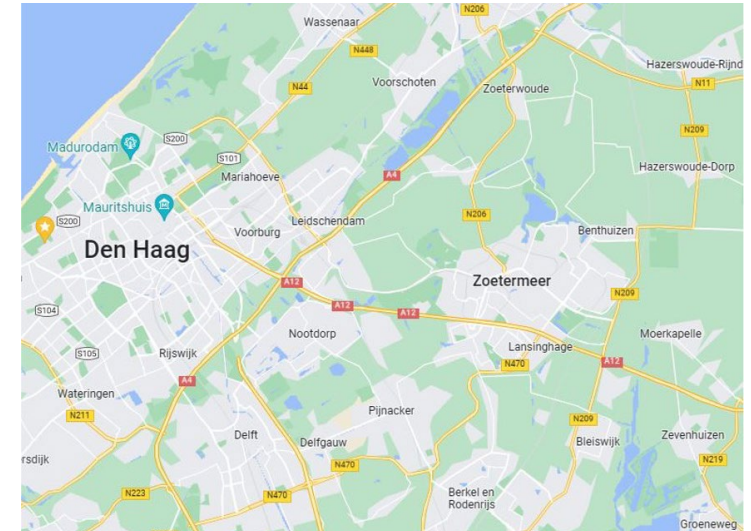
Bedreigingen

- Wijzigingen in financieringsbeleid financiële instellingen
- Aanpassingen rentetarieven
- Veranderende economische omstandigheden
- Toenemende wet- en regelgeving inzake duurzaamheid
- Stijgende bouwkosten

Voorbeeld 12

Regio Zuid Holland
Nootdorp
Bedrijfsobject

Factsheet



Kerngegevens

Opdrachtgever	NVM Business
Property Number	Bedrijfsobject
Eigenaar	Onderneming
Contact	
Waardepeildatum	01-07-2023
Taxatie doel	Onderzoeksdoeleinden

Adres	Vertrouwelijk
Stad	Nootdorp
Provincie	Zuid-Holland
Objecttype	Bedrijfsobject
Bouwjaar	2006
Energie label startscenario	B
Opdrachtbrief	Scenario's uitrekenen
Uitgangspunten	Zie scenario's
Waarderingsmethode	Inkomstenmethode
Gebruik	Eigen gebruik
Versie	Definitief

Objectgegevens

VVO Totaal	243
BVO Totaal	255
Aantal huurders/gebruikers	1
Aantal parkeerplaatsen	4
Leegstand	0
Totale huurinkomsten	eigen gebruik

Waarde

	Bruin	Lichtgroen	Donkergroen	Gasloos n.v.t.
Energie label	E	C	Gasloos	
Bruto huurwaarde	€ 26.385	€ 28.300	€ 30.400	
Huurwaarde per m ² kantoor (ca.)	€ 100	€ 110	€ 125	
Huurwaarde per m ² bedrijfsruimte (ca.)	€ 95	€ 100	€ 100	
Totale investering k.k.				
Investering duurzaamheid	-	€ 3.005	€ 29.370	
Marktwaaarde k.k.	€ 320.000	€ 355.000	€ 395.000	
IRR (%)	5,85%	5,89%	5,46%	
NAR	6,25%	5,75%	5,50%	
BAR k.k. op huurwaarde (vóór correcties)	8,22%	7,86%	7,18%	
BAR k.k. op huurwaarde (na correcties)	8,22%	7,92%	7,68%	
BAR k.k. op huurinkomsten (na correcties)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Leegstandsperiode in maanden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
Marktwaaarde k.k. per m ²	€ 1.322	€ 1.470	€ 1.630	
Totale OPEX	€ 4.143	€ 4.375	€ 4.614	
Totale OPEX %	15,70%	15,46%	15,18%	
Per m ² BVO	€ 16,24	€ 17,15	€ 18,08	

Toelichting scenario's

Scenario Bruin (= uitgangsscenario)

Dit is een standaard bedrijfshal met 2 overheaddeuren, vrije hoogte ca. 4,0 meter, vloerbelasting ca. 1.000 kg per m², meterkast op de begane grond. Entree voor de kantoorruimte op de eerste verdieping met een inrichting als gebruikelijk rond het jaar 2000; vloerbedekking, systeemplafond, cv-gas met radiatoren, geen klimaatbeheersing, lamellen, hardhouten kozijnen met dubbel glas.

Scenario Lichtgroen

Upgrade naar label C
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
LED verlichting kantoor	2.197
LED verlichtingbedrijfsruimte	808
Totaal	3.005
Afgerond	3.000

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: verhoging met +€ 5,- per m² voor bedrijfsruimte en € 10,- per m² voor kantoor
Onderhoudskosten: +6%
Exit-yield: -/0,0%
Markthuurontwikkeling: 0,5% per jaar
Correctie: € 3.005,- (ex. index)
Disconteringsvoet -/0,25%

Conclusie scenario Lichtgroen

Door relatief een kleine investering t.a.v. verlichting, is label C haalbaar voor dit type bedrijfs-kantoorruimte. Doordat het kantooroppervlak groter is dan het bedrijfsoppervlak is dit vanaf 1 januari 2023 ook een verplichting. Daar wordt bij het waarderen van bedrijfsruimte nogal eens aan voorbij gegaan (ook bij eventuele handhaving).

Scenario Donkergroen

Upgrade naar label A
Uitgangspositie: label E

Maatregelen	Investerings
LED verlichting kantoor	2.197
LED verlichtingbedrijfsruimte	808
Electrische warmtepomp	26.365
Totaal	29.370
Afgerond	29.500

Aanpassing variabelen cash flow overzicht

Huurwaarde: geen verhoging voor bedrijfsruimte en € 25,- per m² voor kantoor
Onderhoudskosten: +12%
Exit-yield: -/ 0,75%
Disconteringsvoet: -/ 0,75%
Markthuurontwikkeling: 1% per jaar
Correctie: € 29.500,- (ex. index)

Conclusie scenario Donkergroen

Het aanbrengen van een warmtepomp geeft een besparing van omgerekend ca. 17.500 Kwh per jaar. Hierbij is het gebruik van een m³ gas omgerekend naar 9,27 Kwh.

Waardebepaling

Taxatie ten behoeve van onderzoeksdoeleinden, het doorrekenen van 3 scenario's

Let op: het fluX-model is gebruikt waardoor er sprake is van een hybride berekening (NAR-DCF).

De totaalwaarde zoals gepresenteerd op het eerste blad (factsheet) is de hoogste van NAR-DCF en kan daarom afwijken van hetgeen hierna wordt gepresenteerd.

Uitgangspunten DCF berekening

	Scenario Bruin	Scenario Lichtgroen	Scenario Donkergroen
Huurinkomsten/markhuurwaarde jaar 1	€ 26.385	€ 28.300	€ 30.400
Verduurzamingsinvesteringen	0	€ 3.005	€ 29.370
Markthuurindex	0,50%	1,00%	1,00%
Exploitatiekosten (OPEX)	15,70%	15,46%	15,18%
Kostenstijging/-daling	2,50%	2,50%	2,50%
Verkoop na 15 jaar	6,75%	6,75%	6,00%
Percentage k.k.	10,80%	10,80%	10,80%
Beschouwingstermijn	15	15	15

Taxatie

Scenario Bruin															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	26.385	26.517	26.650	26.783	26.917	27.051	27.187	27.322	27.459	27.596	27.734	27.873	28.012	28.152	28.293
Exploitatielasten	4.142	4.246	4.352	4.461	4.572	4.687	4.804	4.924	5.047	5.173	5.303	5.435	5.571	5.710	5.853
Restwaarde															301.050
	22.243	22.271	22.297	22.322	22.344	22.364	22.383	22.398	22.412	22.423	22.432	22.438	22.441	22.442	323.490

Exit yield	6,75%
Toeslag Exit Yield	0,50%
Discontovoet	6,25%
Kosten Koper	10,80%
Marktwaarde k.k.	€ 320.000
Bar k.k.	8,25%
IRR	5,85%

Taxatie

Scenario Lichtgroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	28.300	28.583	28.869	29.158	29.449	29.744	30.041	30.341	30.645	30.951	31.261	31.573	31.889	32.208	32.530
Exploitatielasten	4.375	4.485	4.597	4.712	4.829	4.950	5.074	5.201	5.331	5.464	5.601	5.741	5.884	6.031	6.182
Verduurzaming	3.005														
Restwaarde															355.440
	20.920	24.098	24.272	24.446	24.620	24.793	24.967	25.141	25.314	25.487	25.660	25.833	26.005	26.177	381.788

Exit yield	6,75%
Toeslag Exit Yield	0,75%
Discontovoet	6,00%
Kosten Koper	10,80%
Marktwaarde k.k.	€ 355.000
Bar k.k.	7,97%
IRR	5,89%

Taxatie

Scenario Donkergroen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Berekening	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Huur	30.400	30.704	31.011	31.321	31.634	31.951	32.270	32.593	32.919	33.248	33.581	33.916	34.255	34.598	34.944
Exploitatielasten	4.615	4.730	4.848	4.970	5.094	5.221	5.352	5.485	5.623	5.763	5.907	6.055	6.206	6.361	6.520
Verduurzaming	29.370														
Restwaarde															431.423
	-3.585	25.974	26.163	26.352	26.541	26.730	26.919	27.107	27.296	27.485	27.673	27.861	28.049	28.237	459.847

Exit yield	6,00%
Toeslag Exit Yield	0,50%
Discontovoet	5,50%
Kosten Koper	10,80%
Marktwaarde k.k.	€ 395.000
Bar k.k.	7,70%
IRR	5,46%

SWOT-analyse

Sterkte

- Locatie
- Stand
- Vrije hoogte bedrijfsruimte
- Maatvoering bedrijfsruimte
- Verhouding kantoor-/bedrijfsruimte
- Volume
- Bereikbaarheid
- Parkeergelegenheid op eigen terrein

Zwakte

- Bouwjaar
- Rommelig gebruik aan de achterzijde van het pand

Kansen

- Waardebehoud door verduurzaming
- Toenemende vraag naar bedrijfsruimte

Bedreigingen

- Wijzigingen in financieringsbeleid financiële instellingen
- Aanpassingen rentetarieven
- Veranderende economische omstandigheden
- Toenemende wet- en regelgeving inzake duurzaamheid
- Stijgende bouwkosten

Colofon

November 2023

Uitgave

NVM Business

Realisatie

Erwin Asselman

Vormgeving

Frank van Munster

NVM Business

Orteliuslaan 951

3528 BE Utrecht

Telefoon: (030) 608 51 85



Colofon

November 2023

Uitgave

NVM Business

Realisatie

Erwin Asselman

Vormgeving

Frank van Munster

NVM Business

Orteliuslaan 951

3528 BE Utrecht

Telefoon: (030) 608 51 85



2025年1月1日



Praktijkhandreiking taxeren duurzaam vastgoed deel II

Van 'bruin' naar 'lichtgroen', 'donkergroen' en gasloos vastgoed