

Hoe implementeert de taxateur de waarde van duurzaamheid?

Een onderzoek naar de toepassing van duurzaamheid bij taxaties van verhuurde wooncomplexen door taxateurs



Master Thesis MSRE

Amsterdam School of Real Estate

Auteur: Larissa Cordewener

Begeleider: Dr. M. Dröes

2^e beoordelaar: A. Marquard

Amsterdam, 2 mei 2022

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie die geschreven is ter afronding van de MSRE-opleiding aan de Amsterdam School of Real Estate. Het onderzoek dat heeft plaatsgevonden, heeft betrekking op duurzaamheid in taxaties waarbij onderzocht is op welke wijze de taxateur de waarde van duurzaamheid meeneemt in een taxatie van een verhuurd wooncomplex.

Het onderwerp dat ik uitgekozen heb, is een actueel thema waarmee ik dagelijks te maken heb in mijn werk als register taxateur. Van klanten krijg ik wel eens de vraag wat de marktwaarde van een wooncomplex is nadat het wooncomplex verduurzaamd is. Deze specifieke vraag, en mijn nieuwsgierigheid hoe andere taxateurs hiermee omgaan, triggerde mij enorm en is de basis van het uitgevoerde onderzoek.

Het gehele proces van het schrijven van de scriptie heb ik met gemengde gevoelens ervaren. In september/oktober ging ik enthousiast van start, maar ik merkte dat ik het lastig vond om er elk weekend aan te werken, aangezien er tijdens werktijd geen tijd voor beschikbaar was in de drukste periode van het jaar. Ik heb de moed erin weten te houden waardoor ik in februari kon starten met het uitvoeren van de casussen met de respondenten. Dit vond ik het leukste aspect van het schrijven van de scriptie aangezien ik een sociaal en extravert persoon ben. De afrondende fase van de scriptie vreesde ik het meest voor, echter had ik mijzelf het doel gesteld om mijn scriptie voor mijn 30^e verjaardag in te leveren wat ervoor zorgde dat ik zeer gemotiveerd was om de laatste fase binnen twee maanden af te ronden.

Graag wil ik van de gelegenheid gebruik maken om iedereen te bedanken die mij gesteund hebben tijdens het schrijven van deze scriptie. In eerste instantie wil ik mijn begeleider, Dr. M. Dröes, bedanken voor zijn tijd en goede adviezen. Daarnaast bedank ik graag alle taxateurs die hebben meegewerkt aan mijn onderzoek, zonder hen had ik dit onderzoek niet kunnen uitvoeren. Verder wil ik ook mijn werkgever CBRE enorm bedanken voor de mogelijkheid die zij mij gegeven hebben om de MSRE-opleiding te voltooien. Als laatst wil ik graag mijn vriend, familie, vrienden en collega's bedanken voor alle steun en bemoedigende woorden op de momenten dat ik dit nodig had.

Amsterdam, 2 mei 2022

Larissa Cordewener

Managementsamenvatting

Nederland heeft een klimaatdoelstelling gesteld om in 2050 een energie neutrale gebouwde omgeving te hebben. Om dit te behalen dient een groot deel van de woningvoorraad van circa 7,9 miljoen woningen nog verduurzaamd te worden. Voor deze woningen wordt overgestapt van fossiele warmtebronnen naar aardgasvrije alternatieven zoals warmtepompen, restwarmte of geothermie. Zo'n 1,1 miljoen woningen is in bezit van de groep institutionele beleggers, pensioenfondsen, verzekeringsmaatschappijen en particulieren. In deze groep is nog veel winst te behalen op het gebied van verduurzaming, omdat slechts een klein deel van de institutionele beleggers zich gecommitteerd heeft aan het klimaatdoel.

Voor de groep institutionele beleggers, de doelgroep waar dit onderzoek zich op richt, is het van belang om de kosten van het verduurzamen van een wooncomplex af te wegen tegenover de opbrengsten. Deze opbrengsten kunnen behaald worden door hogere huurinkomsten of door direct of indirect rendement. Institutionele beleggers schakelen hiervoor een taxateur in die de marktwaarde van een wooncomplex kan bepalen. Echter rijst dan de vraag hoe de taxateur de waarde van duurzaamheid van een wooncomplex meeneemt in een taxatie. Dit onderzoek is gericht op het verkrijgen van inzicht of, en in hoeverre, de taxateur de waarde van duurzaamheid inprijst in de taxatie van een verhuurd wooncomplex. De centrale vraag binnen dit onderzoek luidt als volgt:

Op welke wijze neemt een taxateur de waarde van duurzaamheid mee bij het taxeren van verhuurde wooncomplexen?

Om antwoord te geven op deze vraag wordt er eerst een literatuurstudie uitgevoerd en vervolgens vindt er kwalitatief onderzoek plaats door middel van casussen die worden afgenomen bij register taxateurs.

Uit de literatuurstudie blijkt dat er al een aantal onderzoeken gedaan zijn naar de relatie van duurzaamheid en woningen die voornamelijk gericht zijn op de particuliere markt. Hieruit blijkt dat verduurzaming van een woning, een premie oplevert bij de verkoop van een woning. Er is minder onderzoek gedaan naar de invloed van verduurzaming van een verhuurd wooncomplex op de marktwaarde. Uit onderzoek in 2015 bij internationale taxateursbedrijven is er geconcludeerd dat taxateurs de aanwezigheid en de hoogte van het energielabel meenemen in de waardering, maar is het niet duidelijk op welke manier of in welke mate dit gebeurt.

Het energielabel is het bekendste en meest gebruikte certificering voor woningen waarbij energielabel G het minst duurzaam is en energielabel A++++ het meest duurzaam. Dit onderzoek richt zich enkel op het energielabel van een wooncomplex en laat andere certificeringen buiten beschouwing. Verder blijkt uit de literatuurstudie dat de Discounted CashFlow-Methode de meest gebruikte taxatiemethodologie betreft voor het taxeren van verhuurde wooncomplexen. In deze methode kan de taxateur verschillende parameters invoeren en worden de toekomstige inkomsten en uitgaven contant gemaakt en bij elkaar opgeteld. In de casus binnen dit onderzoek is uitsluitend deze methode aan de taxateurs voorgelegd om een taxatie uit te voeren.

De onderzoeksmethode die toegepast is in dit onderzoek betreft het simulatie- en spelonderzoek. 15 Register Taxateurs hebben een casus uitgevoerd waarbij elke respondent twee marktwaardes heeft bepaald: één marktwaarde voor een verhuurd wooncomplex met energielabel F (casus 1) én een marktwaarde voor hetzelfde wooncomplex waarbij enkel het energielabel is aangepast naar label A (casus 2). Elke respondent heeft hetzelfde DCF-model gebruikt waarbij 15 parameters ingevuld dienen te worden en elke taxateur is voorzien van exact dezelfde informatie. Na afloop van de casus zijn er nog een vijftal vragen gesteld die toelichting geven op de ziens- en denkwijze van de taxateur.

Om de resultaten te analyseren, zijn de parameters van casus 1 (het wooncomplex met energielabel F) en casus 2 (identiek wooncomplex met energielabel A) en de marktwaardes met elkaar vergeleken. De grootste groep respondenten (33,33%) wijzigt vijf dezelfde parameters: de markthuur en leegwaarde wordt verhoogd, de disconteringsvoet en exit yield verlaagd en de onderhoudskosten verlaagd. De overige 10 respondenten wijzigen tussen de 0 en 6 parameters die allen worden onderbouwd met deugdelijke argumenten.

Alle respondenten die de markthuur verhogen (46,66%) , geven als verklaring dat de huurder bespaart op energielasten en daardoor bereidt is meer huur te betalen. De leegwaarde wordt door 53,33% van de taxateurs verhoogd aangezien zij van mening zijn dat de woning in lege staat meer waard wordt, omdat er duurzaamheidsinvesteringen zijn gemaakt. De meerderheid van de respondenten verlaagd de disconteringsvoet en exit yield, omdat het wooncomplex een lager risico kent indien het over energielabel A beschikt. Een ander argument dat een aantal keer benoemd is, is dat het een interessanter (beleggings)product betreft na verduurzaming. Wat opvalt is dat een verlaging van de disconteringsvoet in de meeste gevallen gepaard gaat met een verlaging van de exit yield. Als laatst worden de onderhoudskosten door iets meer dan de helft van de respondenten verlaagd met als argument dat de woning lagere onderhoudskosten heeft bij een beter energielabel.

Er zijn twee respondenten die geen verschil laten zien tussen de casus 1 en 2, zij zijn van mening dat er in de huidige woningmarkt geen meerwaarde is voor een energielabel A. Dit gezien de huidige marktomstandigheden in de krappe woningmarkt waarbij er (zeer) weinig beleggingsproduct te koop is.

Uit dit onderzoek blijkt dat elke taxateur de impact van de verschuiving van een 'grijs' energielabel F naar een 'groen' energielabel A op zijn eigen manier interpreteert en verwerkt. Als de resultaten van alle respondenten vergeleken wordt, stijgt de marktwaarde tussen de 0% en 20,34% met een gemiddelde van 6,63% in het exploitatiescenario. In het uitpondscenario stijgt de marktwaarde tussen de 0% en 22,16% met een gemiddelde van 6,24%. Deze grote bandbreedtes geven deels antwoord op de centrale vraag.

De conclusie die uit dit onderzoek getrokken kan worden is dat er niet één wijze is waarop de taxateur de waarde van duurzaamheid implementeert en dat elke wijze die toegepast wordt, verschillende resultaten oplevert. Eén van de verklaringen die hiervoor gegeven kan worden betreft het ontbreken van taxatiestandaarden door het NRVt, de RICS of TEGoVA met betrekking tot de implementatie van duurzaamheid in een taxatie. Het blijkt dat het bewijs in de markt met betrekking tot duurzaamheid lastig te vinden is en dat hierdoor de taxateur vertrouwt op zijn eigen kennis en interpretaties en hiernaar handelt.

De aanbeveling die uit bovenstaande conclusie leidt is dat het wenselijk is dat er taxatiestandaarden en richtlijnen ontworpen worden door de daarvoor bevoegde instellingen zoals het NRVt, de RICS of

TEGoVA. Het gaat daarbij niet om vaste regels of bindende op- en afslagen waarmee gewerkt dient te worden, maar er kan gedacht worden aan één werkwijze die toegepast dient te worden. Mocht een taxateur om welke reden dan ook hiervan af willen wijken, moet dit duidelijk vermeldt worden in de taxatie met een heldere toelichting of onderbouwing waarom hiervan is afgeweken. Zo wordt de taxateur gedwongen om de duurzaamheid van een wooncomplex kritisch te bekijken en zorgt dit voor een meer uniforme aanpak door de taxateurs.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Managementsamenvatting	2
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Probleemstelling en onderwerp.....	7
1.3 Centrale Vraag	8
1.4 Onderzoeksmethode en onderzoeksmodel	8
1.5 Relevantie.....	9
Hoofdstuk 2. Theoretisch Kader.....	11
2.1 De relatie tussen duurzaamheid en prijzen van woningen	11
2.2 Implementatie van duurzaamheid bij de taxateur.....	12
2.3 De woningmarkt	14
2.4 Energietransitie in de woningmarkt	14
2.4.1 Certificering voor de beoordeling van duurzaamheid	14
2.4.2 Huidige status van duurzaamheid in de woningmarkt.....	17
2.5 Institutioneel kader	19
2.6 Taxatiemethodologieën	23
2.6.1 De comparatieve benadering	23
2.6.2 De inkomstenbenadering	23
2.6.3 De kostenbenadering	28
Hoofdstuk 3. Methodologie	29
3.1 Onderzoeksmethode	29
3.2 Beschrijving kwalitatief onderzoek	29
3.2.1 Opzet	29
3.2.2. Ontwerp van de case.....	32
3.2.3 Werving & respondenten	33
3.2.4 Uitvoering van de interviews.....	34
3.3 Betrouwbaarheid en validiteit.....	34
Hoofdstuk 4. Resultatenanalyse.....	36
4.1 Analyse van de parameters	36
4.2 Analyse van de resultaten	42
4.3 Duurzaamheidskenmerken	47
Hoofdstuk 5. Conclusie en aanbevelingen	50
5.1 Conclusie	50
5.2 Reflectie.....	52
Bibliografie	53

Hoofdstuk 1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Sinds de doelstelling van de overheid om in 2050 een energie neutrale gebouwde omgeving te hebben in Nederland, staan onder andere institutionele beleggers voor de grote opgave om hun vastgoed te verduurzamen. Duurzaamheid is al sinds 1992 een belangrijk thema op de politieke en maatschappelijke agenda. In dit jaar werd namelijk het Klimaatverdrag van de Verenigde Naties gesloten waarbij werd afgesproken dat de emissies van broeikasgassen in het algemeen beheerst moesten worden. Als gevolg hiervan werd in 1997 het Verdrag van Kyoto opgesteld waarin de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen werd geregeld. Het Verdrag van Kyoto werd verlengd in 2013 tot en met 2020 en in deze periode was het doel dat de landen de uitstoot van broeikasgassen met ten minste 18% zouden verminderen ten opzichte van 1990.

Een hierop volgend akkoord werd bereikt op de Klimaatconferentie van Parijs in 2015 waarbij 195 landen het akkoord ondertekenden. In dit akkoord werd als doel gesteld om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder 2 graden Celsius. Het akkoord is in 2020 in werking getreden en de EU-lidstaten hebben afgesproken dat ze in 2030 minimaal 40% minder moeten uitstoten (Leefomgeving, 2016, p. 5). Het Nederlandse beleid om dit te bewerkstelligen is opgedeeld in sectoren. Woningen vallen in de sector 'gebouwde omgeving' waarbij er wordt overgestapt van fossiele warmtebronnen naar aardgasvrije alternatieven zoals warmtepompen, restwarmte of geothermie. In 2050 moeten ruim 7 miljoen woningen en 1 miljoen ander gebouwen zijn verduurzaamd door middel van isolatie en het aardgasvrij maken van deze bestaande bebouwing (Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 2020, p. 32).

Voor de particuliere markt is er al veel onderzoek verricht naar de invloed van het energielabel, verduurzaming en het effect daarop. Voor particulieren blijkt dat de investeringskosten die gemaakt worden om van energielabel E naar energielabel B te gaan rond de €10.000 liggen en deze worden terugverdiend bij verkoop. Dit betekent dat verduurzaming van de woning een premie oplevert bij de verkoop van de woning (Havlínová & Van Dijk, 2019, p. 536). Voor verhuurde wooncomplexen die in bezit zijn van institutionele beleggers is er minder onderzoek gedaan naar de relatie tussen verduurzaming en waardeestijging. Zo'n 1,1 miljoen woningen is in bezit van deze groep institutionele beleggers, pensioenfondsen, verzekeringsmaatschappijen en particulieren (CBS, 2022). In deze groep is nog veel winst te behalen, omdat slechts een klein deel van de institutionele beleggers zich gecommitteerd heeft aan het klimaatdoel (Redactie IEXProfs, 2022).

Voor een belegger is het van belang of de investering om een woning te verduurzamen rendabel is en deze uiteindelijk wordt terugverdiend via direct of indirect rendement. Om deze vraag te kunnen beantwoorden, wordt vaak een taxateur ingeschakeld aangezien deze de marktwaaarde van wooncomplexen en vastgoedportefeuilles bepaalt. Hierbij komen we tot de kern van deze scriptie, want we kunnen ons dan afvragen in hoeverre de taxateur het aspect duurzaamheid meeneemt in een taxatie. Duurzaamheid wordt immers door banken en andere vreemd vermogen verstrekkers steeds belangrijker gevonden bij het verlenen van een financiering. Duurzaamheid en verduurzaming is niet meer weg te denken in de hedendaagse wereld waarin we leven en daarom wordt in deze scriptie onderzoek gedaan naar de implementatie van duurzaamheid in de taxatie van een verhuurd wooncomplex. De doelstelling van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht of, en hoe, taxateurs duurzaamheid inprijzen in de waardering van verhuurde wooncomplexen. Dit onderzoek moet taxateurs ondersteuning bieden bij de implementatie van duurzaamheid in taxaties.

1.2 Probleemstelling en onderwerp

Dit onderzoek gaat over de kwalificatie van duurzaamheid in taxaties van verhuurde wooncomplexen. Uit onderzoek van Warren-Mayers in 2013 blijkt dat er een hoge onbekwaamheid wordt erkend onder taxateurs wanneer het gaat om het aspect duurzaamheid in de beoordeling van de marktwaaarde. Een vergelijkbare conclusie wordt getrokken in het onderzoek van Cox in 2017 waarbij geconcludeerd wordt dat taxateurs (nog) geen concrete aanpak hebben om duurzaamheid te kwantificeren in een taxatie (Cox, 2017, p. 8). Dit onderzoek is echter gericht op kantoren en niet op de woningmarkt.

Uit de literatuur blijkt dat energiebesparende maatregelen invloed hebben op de transactieprijs van woningen. In 2010 hebben Brounen en Kok in hun onderzoek aangetoond dat woningen met energielabels A, B en C respectievelijk 10%, 5,5% en 2,2% meer opbrengen dan woningen met energielabel D. Wiese heeft in zijn onderzoek geconcludeerd dat het effect van energiebesparende maatregelen slechts in geringe mate en slechts voor een beperkt aantal bouwjaarklassen leidt tot een significante invloed op woningprijzen. Deze onderzoeken gaan echter over de transactieprizen van particuliere woningen en niet over de marktwaaarde van commercieel verhuurde woningen (Wiese, 2020, pp. 56-58).

Er zijn al een aantal onderzoeken gedaan naar de relatie van duurzaamheid en vastgoed, maar over de toepassing van duurzaamheid in taxaties is nog weinig bekend. Wat betreft de kantorenmarkt is er al meer onderzoek verricht aangezien de overheid de eis heeft gesteld dat kantoren groter dan 100 m² per 1 januari 2023 minimaal energielabel C moeten hebben. Als gevolg hiervan heeft Haarsma onderzocht in hoeverre de waarde van duurzaamheid is ingeprijsd in kantoren. De conclusie die hier getrokken wordt is dat het energielabel geen significant effect laat zien ten aanzien van de transactieprijs en dat daarmee de waarde van duurzaamheid nog niet volledig is ingeprijsd bij kantoren (Haarsma, 2020, pp. 59-64).

Wat betreft de beleggers woningmarkt is er nog veel onduidelijkheid wat de invloed van duurzaamheid is op de marktwaaarde van het vastgoed. Van Der Staak, Schilder en Lennartz (2020) hebben zich in hun onderzoek gericht op de particuliere verhuurder en concluderen dat de investering in de woningen voor deze partijen moet renderen. De investering die gemaakt moet worden voor het verbeteren van het energielabel weegt voor deze partijen niet op tegen de extra inkomsten die het oplevert. De particuliere verhuurder is een andere doelgroep dan de institutionele belegger die andere rendementseisen heeft, te maken heeft met aandeelhouders en wellicht andere maatschappelijke doelen nastreeft. Uit onderzoek van Dekkers (2019) is gebleken dat verduurzaming van een woningportefeuille van een belegger enkel mogelijk is als er aan twee voorwaarden wordt voldaan: bij de leegwaarde moet er een marktwaaardepremie van 2,69% gerekend worden en de huurders moeten een huurverhoging accepteren die 100% van de bespaarde energiekosten bedraagt. Indien er niet aan (een van) deze voorwaarden wordt voldaan, is er sprake van een negatief marktwaaardeverschil (Dekkers, 2019, pp. 67,68).

Zoals eerder aangegeven worden institutionele beleggers ook geconfronteerd met de doelstellingen uit het klimaatakkoord en staat dit ook bij hen hoog op de agenda. Om deze groep zo goed mogelijk van dienst te kunnen zijn, is het van belang dat ze juist worden geïnformeerd door de taxateur die een grote rol speelt bij de waardebepaling.

1.3 Centrale Vraag

Uit bovenstaande aanleiding en doelstelling volgt de centrale vraag:

Op welke wijze neemt een taxateur de waarde van duurzaamheid mee bij het taxeren van verhuurde wooncomplexen?

Het begrip duurzaamheid is zeer breed en wordt daarom direct afgebakend. Met duurzaamheid wordt hierbij enkel gekeken naar de energielabels van woningen. Het onderzoek richt zich daarnaast uitsluitend op verhuurde woningen die in de geliberaliseerde sector vallen en in bezit zijn van institutionele beleggers.

1.4 Onderzoeksmethode en onderzoeksmodel

Het onderzoek zal worden opgebouwd uit twee delen. Tijdens de literatuurstudie is gestart met het zoeken naar eerdere onderzoeken en wat er al bekend is in de literatuur over dit onderwerp. Daarnaast is onderzocht op welke wijze duurzaamheid kan worden opgenomen in een taxatiemodel en welke bestaande regels en eisen er op dit moment gelden voor taxateurs met betrekking tot duurzaamheid.

Het theoretisch kader bestaat uit de volgende onderwerpen:

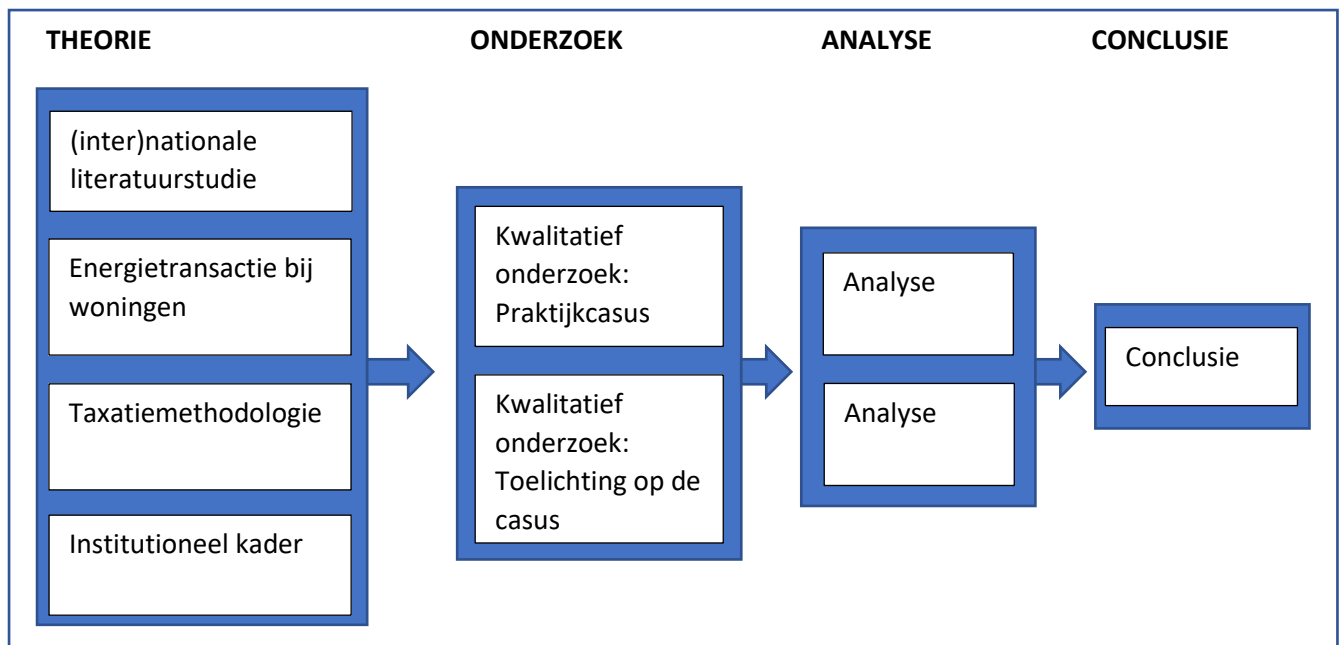
- Eerdere onderzoeken in de (inter)nationale literatuur over duurzaamheid van woningen in combinatie met taxeren;
- Energietransitie in de woningmarkt;
- Taxatiemethodologieën;
- Taxatiereglementen.

In het tweede deel zal een kwalitatief onderzoek plaatsvinden onder vastgoedtaxateurs welke zijn ingeschreven in het Nederlands Register Vastgoed Taxateurs (hierna: NRVt). Deze doelgroep bestaat uit circa 7.000 personen; circa 15 personen uit deze doelgroep zal deelnemen aan het onderzoek. Het onderzoek betreft een praktijkcasus die uitgevoerd wordt door de register taxateur. Er is niet gekozen voor een diepte-interview om sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen. Het kwalitatieve onderzoek zal uiteindelijk antwoord geven op deelvragen 3, 4 en 5.

Om tot een volledige beantwoording te komen van de hoofdvraag, zijn er tevens deelvragen geformuleerd. Deze vormen de leidraad waarlangs het onderzoek is opgezet:

1. Theorie: Hoe wordt de duurzaamheid van woningen gemeten?
2. Theorie: Welke eisen worden er aan taxateurs gesteld op het gebied van duurzaamheid in een taxatie?
3. Praktijk: Welke parameters worden gebruikt om duurzaamheid te kwantificeren in een taxatie?
4. Praktijk: Op basis van welke eigenschappen of informatie bepaalt de taxateur de duurzaamheid van een wooncomplex?
5. Analyse: Hoe beoordelen taxateurs het verschil in marktwaarde tussen een 'groen' en een 'rood' energielabel ?

Voor de beantwoording van de centrale vraag, wordt de TPA-structuur toegepast (Hoek-Gerritsen, 2018). De TPA-structuur houdt in dat de scriptie bestaat uit 3 onderdelen: Theorie, Praktijk en Analyse. Deze aanpak leidt tot het volgende onderzoeksmodel:



1.5 Relevantie

De toenemende aandacht voor duurzaamheid is van belang voor de vastgoedkunde, omdat in vastgoed een groot gedeelte van de klimaatdoelstellingen is te behalen. De marktwaarde van een wooncomplex is van belang voor een institutionele belegger aangezien op basis hiervan strategische beslissingen genomen worden. De taxateur op zijn beurt bepaalt deze marktwaarde en heeft dus (in)direct invloed op de beslissingen van de belegger; is het rendabel om het wooncomplex te verduurzamen? In de bestaande literatuur is er al onderzoek gedaan naar het effect van verduurzaming op de transactieprijzen van woningen, maar de kant van de taxateur is nog niet eerder belicht bij de waardering van wooncomplexen.

Vanuit wetenschappelijk perspectief draagt dit onderzoek bij aan het beantwoorden van de vraag in hoeverre taxateurs duurzaamheid meenemen in het bepalen van de marktwaarde van een wooncomplex. Vanuit maatschappelijk perspectief geeft het onderzoek inzicht in de verschillende wijzen waarop taxateurs duurzaamheid toepassen in de waardering en kan dit wellicht leiden tot een consensus. Indien uit onderzoek blijkt dat er verschillen bestaan hierin, kan er wellicht een oorzaak gevonden worden waarom hier verschillend mee wordt omgegaan. Indien deze oorzaak gevonden wordt, kan er wellicht makkelijker een oplossing voor gevonden worden.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader beschreven dat is opgesplitst in 6 paragrafen. Eerst wordt de relatie tussen duurzaamheid en prijs van (particuliere woningen) onderzocht. In paragraaf 2 volgt de literatuur over de implementatie van duurzaamheid bij de taxateur. De daarop volgende paragraaf beschrijft de woningmarkt in Nederland in de breedste zin van het woord. In paragraaf 4 wordt de certificering van duurzaamheid en de actuele stand van de energietransactie in de woningmarkt toegelicht. In de daarop volgende paragraaf worden het institutioneel kader toegelicht en het hoofdstuk wordt afgesloten met de verschillende taxatiemethodologieën (paragraaf 2.6).

Hoofdstuk 3 beschrijft in paragraaf 1 de onderzoeksmethode die gebruikt is. In paragraaf 2 wordt de opzet, het ontwerp en de uitvoering van de casus uiteengezet. In de laatste paragraaf (3.3) wordt de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek toegelicht.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek toegelicht waarbij het hoofdstuk is opgesplitst in analyse van de parameters (paragraaf 1), analyse van de resultaten (paragraaf 2) en als laatste een uitwerking op de toelichting die in de casus is besproken met als onderwerp duurzaamheidskenmerken (paragraaf 3). In dit hoofdstuk worden tevens de deelvragen 3, 4 en 5 beantwoord.

In het laatste hoofdstuk 5 wordt het onderzoek afgesloten met de conclusie en het antwoord op de centrale vraag. Tenslotte wordt er een aanbeveling gegeven.

Hoofdstuk 2. Theoretisch Kader

Dit hoofdstuk wordt opgesplitst in twee delen. Als eerste wordt toegelicht wat er in de internationale literatuur al bekend is en welke onderzoeken er al eerder zijn uitgevoerd die raakvlakken met het onderwerp hebben. In het tweede deel van dit hoofdstuk wordt er dieper ingegaan op specifieke elementen die betrekking hebben op dit onderzoek: de woningmarkt, duurzaamheidscertificaten, het institutioneel kader en waarderingsmethodologieën.

2.1 De relatie tussen duurzaamheid en prijzen van woningen

In 2008 werd in Nederland het energielabel geïntroduceerd om bij verkoop, verhuur of oplevering een geldig energielabel te overhandigen. Eerste onderzoeken naar de relatie tussen het energielabel en transactieprijzen tonen aan dat huizenkopers bereid zijn een premie te betalen voor energiezuinigere woningen. Hoe hoog deze premie is, verschilt per energielabel en de woningkwaliteit. Algemeen kan worden geconcludeerd dat woningen met een energielabel A, B of C, die bestempeld worden als 'groen' label, verkocht worden met een premium van 3,6%. De data die in dit onderzoek gebruikt is, betreft data uit 2006 en 2007 en is daardoor niet representatief ten opzichte van de huidige woningmarkt. Niet enkel de hogere transactieprijs is een voordeel, ook het directe financieel voordeel door lagere energiekosten speelt een rol. Het energielabel lijkt dus een effectieve maatregel die gekapitaliseerd wordt in huizenprijzen. Een kanttekening die in dit onderzoek gemaakt wordt, is dat huiseigenaren het aanleveren van het energielabel kunnen vermijden, aangezien de toen geldende wetgeving niet sterk genoeg was. De implementatie van het energielabel werd niet adequaat aangepakt noch duidelijk gecommuniceerd door de beleidsmakers (Brounen & Kok, 2011, pp. 166-167).

Economen erkennen al een tijd dat marktbelemmeringen kunnen leiden tot een zogenoemde 'energie-efficiëntie kloof', dit is het verschil tussen het optimale niveau van energiebesparende maatregelen en het daadwerkelijk niveau dat bereikt wordt. Verklaringen voor deze kloof variëren tussen verborgen kosten of energiezuinige investeringen, tegengestelde belangen en gedragskenmerken zoals nalatigheid. Anderen beweren dat de energie-efficiëntie kloof slechts een oud overblijfsel is van te optimistische technische aannames (Aydin, Brounen, & Kok, 2020, pp. 1,2).

Een ander potentiële marktbelemmering die kan leiden tot het niet-verduurzamen van de woning is een gebrek aan transparantie, zeker in de ondoorzichtige vastgoedmarkt. Huizenkopers zijn mogelijk niet in staat om de energie efficiëntie van een huis nauwkeurig te beoordelen, omdat sommige kenmerken niet goed zichtbaar zijn. Vanwege het gebrek aan volledige informatie zijn potentiële kopers niet in staat om toekomstige energie uitgaven mee te nemen in hun aankoopbeslissingen en daarom investeren huidige huiseigenaren liever niet in energie efficiëntie verbeteringen (Gillingham, 2009, pp. 6,7).

Grootschalige investeringen in verduurzaming op de woningmarkt verloopt traag (Allcott & Greenstone, 2012, pp. 3-5). Een van de redenen hiervoor is de onzekerheid van huiseigenaren over het totale rendement van de verduurzaming. Uit onderzoek dat Aydin, Brounen en Kok in 2020 hebben uitgevoerd, blijkt dat energie besparende investeringen vrij nauw zijn gekapitaliseerd in woningenprijzen. Als de voorspelde energie-efficiëntie met 10% toeneemt, neemt de waarde van een gemiddelde Nederlandse woning met 22% toe. Uit ditzelfde onderzoek blijkt ook dat er geen bewijs is dat woningen mét een energielabel een hogere kapitalisatiefactor hebben. Het toont zelfs aan dat er geen significante verschillen toonbaar zijn tussen de transactieprijs en de hoogte van het energielabel.

Enkel de kosten van verduurzaming (extra isolatie, duurzamer verwarmingssysteem etc.) zijn nauwkeurig weerspiegeld in de huizenprijzen, waarbij het er niet toe doet of deze woning wel of geen energielabel heeft. Evenzo worden energiekostenbesparingen gekapitaliseerd in huizenprijzen tegen tarieven die gelijk zijn aan de kapitaalkosten. Dit suggereert een perfecte kapitalisatie (Aydin, Brounen, & Kok, 2020, pp. 14-15).

Een ander onderzoek van Dastrup, Zivin, Costa en Kahn uit 2012 toont aan dat er premie betaald wordt voor woningen die over zonnepanelen beschikken. Het onderzoek is uitgevoerd in San Diego en Sacramento en er kan gesteld worden dat voor woningen met zonnepanelen zo'n 3% tot 4% premie betaald wordt. De premie is echter hoger in gemeenschappen waar duurzaamheid een belangrijke rol speelt en een groot deel van de bevolking universitair afgestudeerd is (Dastrup, Zivin, Costa, & Kahn, 2012, p. 972).

Alle eerdere onderzoeken in acht genomen, kan er gesteld worden dat er een verband bestaat tussen 'groene' kenmerken van een woning en de transactieprijs. Das en Wiley documenteren dat de groene premies voor commercieel vastgoed niet consistent zijn, maar veranderen bij wijzigende marktcondities. Zij verwachten dat dit ook voor residentieel vastgoed geldt. In een studie die plaats vond in Amerika tussen 2001 en 2009 blijkt inderdaad dat de groene premies gestegen zijn gedurende de achtjarige onderzoeksperiode. Kopers worden zich namelijk meer bewust van de voordelen die verduurzaming met zich mee brengt. Verschillende groene voorzieningen produceren verschillende niveaus van voordelen op verschillende kostenniveaus. Das en Wiley verwachten dan ook dat de betaalde premie afhangt van het verduurzamingsniveau. Een conclusie die zij trekken is dat taxateurs zich niet moeten laten leiden door een oude vuistregel gebaseerd op historische gemiddelden die groene kenmerken gehad hebben met transactiepreizen (Das & Wiley, 2013, p. 64). Taxateurs zouden juist de veranderende aard van verduurzaming moeten omarmen door waarde van groene voorzieningen te implementeren in de residentiele vastgoedmarkt (Aroul & Rodriguez, 2020, pp. 126-127).

Niet alleen heeft de aanwezigheid van een energielabel invloed op de transactieprijs, ook de snelheid waarmee de woning verkocht wordt stijgt. De duur dat de woning op de markt te koop staat daalt met 7% tot 12%, afhankelijk van modelspecificaties en inschattingen. In alle gevallen is het effect significant en neemt toe wanneer energielabels worden aangeboden vroeg in het verkoopproces. De verkooptijd van de woning verschilt daarbij ook nog per energielabel. Indien een woning over een energielabel A beschikt, versnelt dit de verkooptijd met 28%. Een energielabel F versnelt de verkooptijd met slechts 6% (Aydin, Correa, & Brounen, 2019, p. 14).

2.2 Implementatie van duurzaamheid bij de taxateur

Zoals in vorige paragraaf te lezen is, is er al veel literatuur beschikbaar over de relatie tussen woningprijzen en duurzaamheid. Er is hierin consensus bereikt dat energie-efficiëntie (oftewel verduurzaming) wordt geassocieerd met transactiepremiën. Daarentegen is het niet duidelijk of, en in hoeverre, taxateurs duurzaamheid implementeren in de waardering van verhuurde wooncomplexen. Uit onderzoek bij internationale taxateurs bedrijven in Nederland en Engeland blijkt dat voor Nederland er geen significante relatie gevonden wordt tussen duurzaamheid en getaxeerde waarden in 2010, maar in datzelfde onderzoek in 2015 kan geconcludeerd worden dat de aanwezigheid van een energielabel en de hoogte van het label, leidt tot hogere getaxeerde waarden (Chegut, Eichholtz, Holtermans, & Palacios, 2019, p. 181). Een woning met energielabel A wordt 6,5% hoger gewaardeerd dan een label C en energielabel B wordt 3,1% hoger gewaardeerd dan een label C in het onderzoek van

2015. Energielabel D krijgt een lagere waardering van zo'n 3,7% ten opzichte van label C. De woningen met een label F of G worden nog lager gewaardeerd, echter zijn deze resultaten niet significant en kunnen hier geen uitspraken over gedaan worden door een gebrek aan woningen met dit label. De verandering tussen 2010 en 2015 kan om verschillende redenen worden verklaard:

- De taxateurs baseren zich voornamelijk op transactiebewijs en baseren hier hun taxatie op; niet zozeer op de toegenomen kennis over duurzaamheid;
- De taxateurs rekenen enkel met hogere huren; in een Discounted Cash-Flow-methode leidt een hogere huurstream tot een hogere waardering ongeacht of deze huurstreamtoename het gevolg is van verduurzaming of een andere oorzaak waar de taxateur al dan niet van op de hoogte is. In het onderzoek is gebleken dat het onwaarschijnlijk is dat een hogere huurstream de verklaring is voor de waardestijging tussen 2010 en 2015. De waardestijging moet gezocht worden in de verlaging van de disconteringsvoet;
- Taxateurs kunnen veranderde taxatiestandaarden en richtlijnen die worden voorgeschreven hebben toegepast. Echter tussen 2010 en 2015 zijn er geen Europese of nationale taxatiestandaarden op het gebied van duurzaamheid toegevoegd;
- Een andere mogelijke oorzaak is een politieke wijziging met betrekking tot duurzaamheid van woningen. De eisen met betrekking tot energielabel verplichting zijn toegenomen tussen 2010 en 2015 en kan een reden zijn dat taxateurs meer bewust zijn geworden van deze labels wat leidt tot een grotere invloed op taxaties;
- Academisch onderzoek heeft hoogstwaarschijnlijk een belangrijke rol gespeeld in de waardevermeerdering tussen 2010 en 2015.

De conclusie die uit dit onderzoek getrokken kan worden is dat taxateurs de aanwezigheid en de hoogte van het label meenemen in de waardering, maar het is nog steeds niet duidelijk op welke manier of in welke mate dit gebeurt.

Het belang van duurzaamheid in de waardering van een wooncomplex wordt tevens duidelijk in komende paragraaf. Vanuit de overheid worden woningeigenaren gemotiveerd om het energieverbruik van gebouwen te verminderen door middel van duurzame investeringen en striktere energievoorschriften in het bouwbesluit. Om wooncomplexen te verduurzamen hebben beleggers kapitaal nodig. Een belangrijke overweging hierbij is hoe deze duurzame investeringen gefinancierd kunnen worden. Indien superieure energieprestaties leiden tot hogere huren en/of hogere waarderingen van het vastgoed, resulteert dit in een hogere marktwaarde van het onderpand die de vreemd vermogen verstrekkers kunnen gebruiken om de investering te financieren (Chegut, Eichholtz, Holtermans, & Palacios, 2019, p. 201).

Op basis van bovenstaande blijkt dat ondanks de afwezigheid van taxatierichtlijnen en standaarden op het gebied van duurzaamheid en energieprestaties, er toch een verandering te zien is in de waardering van vastgoed. Later zal in deze scriptie blijken of uit dit onderzoek dezelfde conclusie getrokken kunnen worden.

De belangrijkste bevindingen uit de literatuur zijn in voorgaande paragrafen besproken. In de komende paragrafen wordt er dieper ingegaan op de beantwoording van de deelvragen:

1. Hoe wordt de duurzaamheid van woningen gemeten?
2. Welke eisen worden er aan taxateurs gesteld op het gebied van duurzaamheid in een taxatie?

2.3 De woningmarkt

Woningen behoren tot de primaire behoeften van gezinnen in huisvesting. De woningmarkt kan worden opgesplitst tussen koop- en huurwoningen. Begin 2021 kende Nederland een woningvoorraad van circa 7,9 miljoen woningen. Hiervan behoort circa 57% tot de koopwoningmarkt en 43% tot de huurwoningmarkt (CBS, 2021). Deze markt kan verder worden onderverdeeld tussen meergezinswoningen en eengezinswoningen. Meergezinswoning wordt ook wel aangeduid als gestapelde woning en is onderdeel van een gebouw met meerdere woningen die samen één gebouw vormen zoals een flatwoning, appartement, galerijflat enzovoorts (Gebiedseconomie, 2021). Een eengezinswoning is elke woning die tevens een geheel pand vormt. Hieronder vallen onder andere vrijstaande woningen, twee onder één kap woningen, boerderijen, rijtjeshuizen en hoekhuizen (CBS, 2021). Deze scriptie richt zich niet op de particuliere markt of op enkele woningen maar op verhuurde wooncomplexen. De definitie van een woningcomplex wordt als volgt gedefinieerd: 'Een object, bestaande uit één of meerdere wooneenheden, bestemd voor verhuur waarvan het aandeel van de woningfunctie in de bruto markthuur van het object groter is dan 50% en het 2^e gebruik kleiner is dan 25%' (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 258).

In een evenwichtige situatie gaat de woningvoorraad gelijk op met het aantal huishoudens. Deze evenwichtige situatie wordt verstoord wanneer de voorkeuren van huishoudens veranderen. De voorkeuren kunnen wijzigen op basis van oppervlakte, segment en locatie. In Nederland is al een tijd sprake van vergrijzing van de bevolking en de toename van de eenpersoonshuishoudens en de verwachting is dat deze trend zich voortzet (Van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013, p. 101).

Sinds de Tweede Wereldoorlog kent Nederland al een voortdurend woningtekort. In deze periode zijn de prijzen echter niet enkel blijven stijgen, Nederland heeft hierin grote fluctuaties gekend. De conclusie die hieruit getrokken wordt is dat huizenprijzen slechts in beperkte mate gedreven wordt door de aanbodkant: het woningtekort. Het huidige woningtekort in Nederland wordt echter als een van de grootste woningproblemen gezien. Het woningtekort is per begin 2021 geraamd op 279.000 woningen, dit is circa 3,5% van de voorraad (Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2021, p. 3).

Niet enkel de aanbodzijde van de woningmarktproblematiek speelt een rol, ook de vraagkant draagt hieraan bij. De bestedingsruimte van kopers heeft grote invloed op de huizenprijzen. De bestedingsruimte hangt daarbij sterk samen met de rente. De huidige lage rente in de eurozone zorgt voor ruimere leennormen en gunstigere financieringslasten met als gevolg dat de huizenprijzen stijgen. Naast de rente zijn ook belastingvoordelen voor huiseigenaren en ruime leennormen oorzaken van de huidige krapte (Vording, Biesenbeek, & Mastrogiacomo, 2021, pp. 6-8).

2.4 Energietransitie in de woningmarkt

2.4.1 Certificering voor de beoordeling van duurzaamheid

Voor de beoordeling en kwaliteit van duurzaamheid van gebouwen zijn in de loop der jaren verschillende certificeringen ontworpen. In deze paragraaf zullen we deze verschillende certificeringen nader toelichten met betrekking tot de woningmarkt.

Energielabel

De vrijwel meest bekende certificering betreft het energielabel van een gebouw middels de NEN 7120 methode. Volgens het Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) geeft het energielabel aan hoe

energiezuinig een woning is en geeft het aan welke energiebesparende maatregelen nog mogelijk zijn. Het energielabel wordt bepaald aan de hand van het fossiele energieverbruik dat wordt uitgedrukt in kilowattuur per vierkante meter per jaar. Hoe meer fossiele energie de woning verbruikt, hoe slechter het energielabel. Het label wordt bepaald op ongeveer 150 kenmerken van een woning die geïnspecteerd worden door een gediplomeerd inspecteur. Energielabel G is hierbij het minst duurzame label en A++ weergeeft het meest duurzame label. De Energie-Index bepaalt het energielabel van de woning en daarmee ook een deel van de WWS-punten voor niet-geliberaliseerde woningen. Niet-geliberaliseerde woningen vallen echter buiten het onderzoek, aangezien J. Hoogelander in 2020 al onderzocht heeft wat de invloed van WWS-punten is op de marktwaarde van woningen in verhuurde staat (Hoogelander, 2020, pp. 40,41).

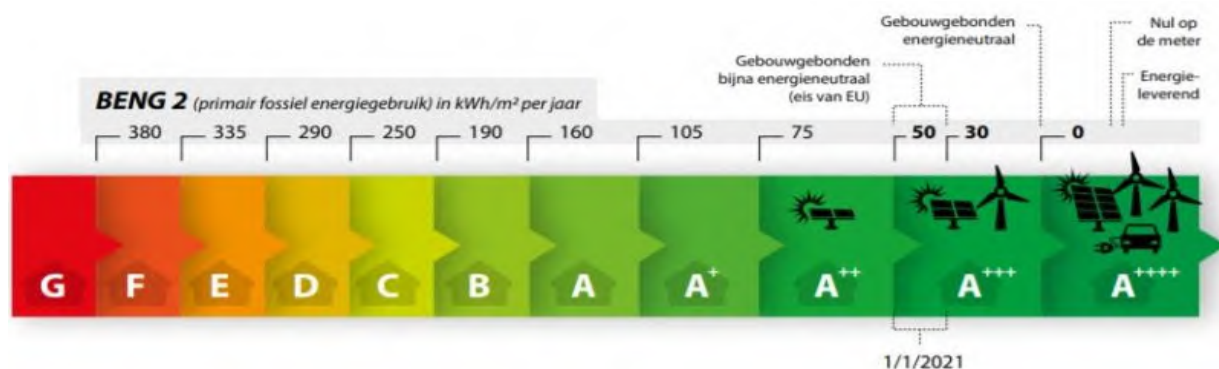
Sinds 2008 is bij de verkoop, verhuur en oplevering van woningen een geldig energielabel verplicht. Bij verkoop- of verhuur advertenties op marketingkanalen is het ook verplicht om het de energieprestatie-indicator van het label te vermelden. Er zijn een aantal uitzonderingen waarvoor geen energielabel verplicht is zoals beschermde monumenten, gebouwen voor religieuze activiteiten, vrijstaande gebouwen met een gebruikersoppervlakte tot 50 m² of gebouwen die geen energie gebruiken om het klimaat binnen te regelen zoals een tuinschuur of garage (Rijksoverheid, 2021). In 2015 heeft iedere woning een voorlopig energielabel gekregen die gebaseerd is op basis van openbare gegevens van de woning. Eigenaren dienen dit energielabel definitief te maken bij verkoop van de woning. Sinds 2015 controleert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ITL) op de aanwezigheid van definitieve energielabels en als deze niet aanwezig zijn, volgt er een geldboete van €170 voor een particuliere woningverkoper en €340 voor bedrijven. Deze boetes zijn per 1 november 2021 verhoogd naar respectievelijk €435 en €870 (Rijksoverheid, 2021).

Bijna Energie neutrale Gebouwen (BENG)

Per 1 januari 2021 geldt er een nieuwe bepalingmethode voor het energielabel. Voor alle nieuwbouw geldt dat aanvragen van de omgevingsvergunning moeten voldoen aan de eisen voor BENG. De nieuwe bepalingmethode NTA 8800 heeft een nieuwe indicator en hiermee wordt afgestapt van de indicatoren EPC en Energie-Index (EI). De bepaling vóór 2021 van EPC en Energie-Index wordt volgens Harm Valks, voorzitter van de Projectgroep NTA 8800, gezien als te complex, intransparant en sluit niet aan bij de behoefte van de consument (EPG, 2020). Volgens de nieuwe NTA 8800 bepaling wordt het energielabel bepaald op de volgende drie indicatoren:

1. Energiebehoefte in kWh per m² per jaar (BENG 1);
2. Primair fossiel energieverbruik in kWh per m² per jaar (BENG 2);
3. Aandeel hernieuwbare energie (BENG 3).

Daarnaast wordt bij woningen tevens het risico op te hoge binnentemperaturen in de zomermaanden bepaald. Het energielabel is 10 jaar geldig en labels die voor 1 januari 2021 zijn geregistreerd, blijven ook 10 jaar geldig (Rijksoverheid, 2021). Dit houdt in dat er op dit moment twee verschillende methoden zijn om het energielabel van een woning te bepalen. De nieuwe klassenindeling wordt bepaald op basis van de Bijna Energie neutrale Gebouwen (BENG), deze is in figuur 1 weergegeven.



Figuur 1: (Lente akkoord, 2021)

Zoals in bovenstaande figuur te zien is, heeft een woning die voldoet aan BENG minimaal energielabel A+++. De overgang van de bepalingsmethode voor 2021 naar de NTA 8800 heeft als gevolg dat er labelverschuivingen kunnen optreden. In tabel 1 zijn de verschillen tussen de oude en nieuwe methode weergegeven.

Tabel 1: Berekening huurpunten met de energie-index of het oude energielabel met eigen bewerking (Rijksoverheid, 2021).

Energieprestatie bepaald voor 2021		Energieprestatie bepaald vanaf 2021	
Engielabel (afgegeven vóór 1-1-2015)	Energie-Index (afgegeven ná 1-1-2015)	Engielabel (afgegeven na 1-1-2021)	BENG 2 (kWh/m² per jaar)
Label A++++		Label A++++	Primair fossiel gebruik ≤ 0
Label A+++		Label A+++	$0 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 50$
Label A++	$EI \leq 0,6$	Label A++	$50 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 80$
Label A+	$0,6 < EI \leq 0,8$	Label A+	$80 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 110$
Label A	$0,8 < EI \leq 1,2$	Label A	$110 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 165$
Label B	$1,2 < EI \leq 1,4$	Label B	$165 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 195$
Label C	$1,4 < EI \leq 1,8$	Label C	$195 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 255$
Label D	$1,8 < EI \leq 2,1$	Label D	$255 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 300$
Label E	$2,1 < EI \leq 2,4$	Label E	$300 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 345$
Label F	$2,4 < EI \leq 2,7$	Label F	$345 < \text{Primair fossiel gebruik} \leq 390$
Label G	$EI > 2,7$	Label G	Primair fossiel gebruik > 390

In tabel 1 zijn de verschillen tussen de energieprestaties en het daarbij horende energielabel weergegeven tussen de 'oude' labels en de nieuwe labels die worden uitgegeven vanaf 2021.

Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM)

BREEAM is een internationale methode daterend uit 1990 voor het meten en certificeren van de duurzaamheidsprestaties van gebouwen. BREEAM is oorspronkelijk ontwikkeld door het Building Research Establishment (BRE) en wordt gebruikt in meer dan 80 landen. De Dutch Building Council heeft vervolgens deze methode bruikbaar gemaakt voor Nederland, dit wordt aangeduid als BREEAM-NL. De Dutch Green Building Council (DGBC) is een onafhankelijke stichting die deze certificaten verstrekt. BREEAM-NL heeft vier keurmerken onderverdeeld in Nieuwbouw, In-Use (bestaande gebouwen), Sloop en Demontage (sloopprojecten) en Gebied (complete gebieden) (Dutch Green Building Council, 2020).

Met het BREEAM-NL In Use certificaat verkrijgt men inzicht in de huidige duurzaamheidsprestaties van een gebouw en het verbeterpotentieel. Er zijn een aantal vereisten waaraan voldaan moet worden om een BREEAM NL certificering uit te kunnen voeren. Het object kan in grootte variëren, van een enkele woning tot maximaal 500 woningen of appartementen. De gemeenschappelijke ruimtes dienen ook meegenomen te worden in de beoordeling. Bij appartementen kan het certificaat afgegeven worden voor zowel het gehele gebouw of een afzonderlijk certificaat voor elk appartement binnen het gebouw.

De score die behaald kan worden, ligt tussen de 0% en 100%. Een score van 85% of hoger leidt tot een 6-sterren classificatie oftewel 'outstanding'. Een score onder de 10% is 'unclassified' en betekent dat de prestatie niet aan de BREEAM-NL eisen voldoet.

Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)

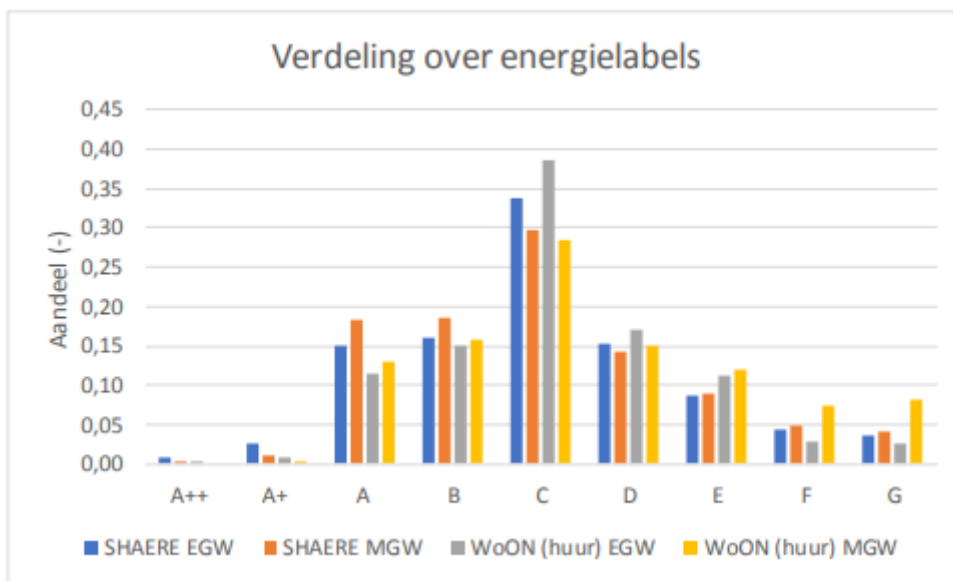
LEED is opgericht vanuit de US Green Building Council en is van toepassing op zowel nieuwe als gerenoveerde gebouwen. Sinds 2016 geldt de LEED v.4 waarbij milieueffecten van bepaalde materialen een grotere rol spelen. De certificering wordt bepaald op basis van waterverbruik, energieverbruik en binnenklimaat, materialen en middelen en duurzame locaties. In 2008 werd er naar buiten gebracht dat de gebouwen die over een LEED-certificaat beschikte, over velen voordelen beschikte zoals lagere exploitatiekosten, hogere huren, hoger rendement en een 7,5% stijging van de marktwaarde (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 256).

2.4.2 Huidige status van duurzaamheid in de woningmarkt

Zoals in het Klimaatakkoord beschreven staat Nederland aan de vooravond van een grote verbouwing. Van onze circa 7 miljoen woningen in Nederland zijn er velen slechts matig geïsoleerd en deze worden grotendeels verwarmd door aardgas. De overheid heeft de verduurzaming van de gebouwde omgeving opgesplitst in tweeën: het ondersteunen en ontzorgen van individuele woningeigenaren en een wijkgerichte aanpak. De individuele woningeigenaren worden gesteund door inzicht te geven in de mogelijkheden van verduurzamingen en gevolgen hiervan (kosten versus opbrengsten) en er worden verantwoorde financieringsmogelijkheden gerealiseerd. In de wijkgerichte aanpak hebben gemeenten de regie in de transformatie naar aardgasvrije wijken. Op wijkniveau kan er namelijk worden bekeken wat de vraag en mogelijkheden zijn en kunnen deze gebundeld worden (Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 2020).

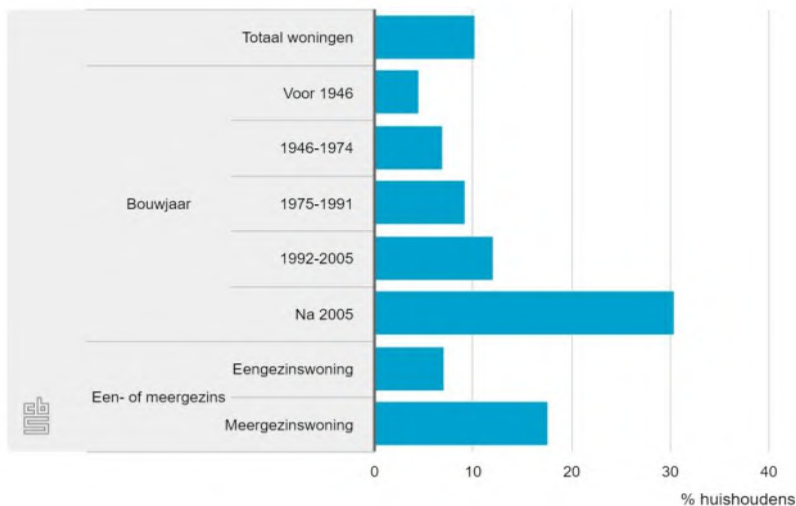
Om de energiezuinigheid van een woning te bepalen, kunnen meerdere manieren gebruikt worden. De meest bekende methode is het energielabel en bijbehorende Energie-Index (EI) die eerder is toegelicht. In dit onderzoek wordt enkel het energielabel als onderzoekseenheid gebruikt. Nieuwbouw wordt buiten beschouwing gelaten, omdat hiervan bekend is dat deze voldoet aan de recente duurzaamheidseisen en hierdoor minimaal over energielabel A+++ beschikt.

Als we kijken naar de huidige energielabels van huurwoningen zien we dat energielabel C het sterkst vertegenwoordigd is. Een andere conclusie die we kunnen trekken is dat energielabel F en G meer voorkomt bij meergezinswoningen dan bij eengezinswoningen. Op het eerste gezicht lijkt dit geen slechte score, echter om de doelstelling van 2050 te behalen betekent dit dat alle woningen naar energielabel A moeten.



Figuur 2: Aantal huurwoningen per energieklasse (Oomen & Berben, 2019).

SHAERE is een database van ruim 2 miljoen huurwoningen waarvan ook de Energie-Index bekend is. WoOn betreft een dataset van 4.500 woningen waarin zowel huur- als koopwoningen zijn opgenomen. In de database van SHAERE zijn er meer woningen met een kleiner oppervlakte. Een van de pijlers om het energielabel van een woning te bepalen middels de NEN 7120 methode is het gasverbruik. Uit onderzoek van het CBS blijkt dat er 10% van de huishoudens geen aardgasaansluiting in de woning heeft. In onderstaande figuur is dit gespecificeerd per woningtype en bouwjaar.



Figuur 3: Percentage woningen zonder aardgasaansluiting (Kloosterman, et al., 2021).

Uit figuur 3 is te herleiden dat woningen met een bouwjaar vanaf 2005 circa 30% geen aardgasaansluiting heeft. Deze woningen kunnen echter wel nog CO₂ uitstoot produceren voor het verwarmen van de woning. Bij stadsverwarming of blokverwarming wordt er aardgas verstoekt in een centrale verwarmingsinstallatie voor het verwarmen van meerdere woningen. De verklaring dat woningen met bouwjaar 2005 of nieuwer het laagst percentage aardgasaansluiting heeft, kan gezocht worden in de duurzaamheidseisen die sinds een aantal jaar worden gesteld aan nieuwbouwwoningen.

Ter afsluiting van deze paragraaf kan er antwoord worden gegeven op deelvraag 1 hoe de duurzaamheid van woningen gemeten wordt. Er zijn meerdere certificeringen in omloop: de meest bekende en meest gebruikte in Nederland is het energielabel en daaruit voortvloeiend per 1 januari 2021 de BENG. Energielabel A++++ is het meest duurzame oftewel 'groene' label en energielabel G is het minst duurzaam oftewel 'grijs'. Het energielabel is een verplichte certificering sinds 2015 voor woningen en per 1 november 2021 zijn de boetes op het niet naleven hiervan verhoogd. Meer internationaal bekende certificeringen zijn BREAAAM en LEED. Deze certificeringen zien we in de praktijk nauwelijks terug in Nederland bij wooncomplexen en daarom is gekozen om enkel het certificaat energielabel als parameter toe te passen in het onderzoek.

2.5 Institutioneel kader

In de voorgaande paragraaf zijn we meer te weten gekomen over duurzaamheidskwalificaties. In de komende paragraaf wordt dieper ingegaan op de regels en richtlijnen omtrent duurzaamheid in een taxatie. De vraag hierbij is of er al bepaalde eisen gesteld worden aan de taxateur omtrent de implementatie van duurzaamheid in een taxatie.

Er zijn meerdere instellingen die richtlijnen en Europese taxatiestandaarden voorschrijven. Het Nederlands Register Vastgoed Taxateurs (NRVT) is de organisatie in Nederland die de gedrags- en beroepsregels van de Register Taxateurs bepaalt en handhaaft. Het NRVT heeft reglementen met formele kaders uitgebracht waar de taxateur zich aan dient te houden, maar heeft ook praktijkhandreikingen waarin praktische aanbevelingen worden gegeven. Deze zijn gebaseerd op de internationaal geldende taxatiestandaard van The European Group of Valuers' Associations (TEGoVA).

Het initiatief voor het toepassen van duurzaamheid in taxaties is onder andere gestart door de ING Bank, circa 10 taxateurs en het initiatief van de Werkgroep Green Valuation. Dit initiatief heeft geleid tot een nieuw taxatiemodel voor kantoren die wordt toegelicht in de praktijkhandreiking bedrijfsmatig vastgoed en grootzakelijk met daarin speciale aandacht voor duurzaamheid. Met dit model is een basis gelegd voor het inzichtelijk maken van duurzaamheidsprestaties van vastgoed. Het model is vanaf 3 februari 2020 beschikbaar voor de taxateur (NRVT, 2021, p. 18). De leden van de Nederlandse Vereniging van Banken vragen deze duurzaamheidsparagraaf steeds meer op en deze is ook opgenomen in de Standard Business Reporting (SBR), het digitale gegevenssysteem van taxateurs en banken. Het model is opgesteld specifiek voor kantoren aangezien deze als eerst met een regulerende wetgeving te maken hebben; het verplichte energielabel C in 2023. Het model zal hierna worden doorontwikkeld voor andere sectoren (Gabriëls, 2021). De conclusie die hieruit getrokken wordt is dat het model (nog) niet geschikt is voor wooncomplexen.

The European Group of Valuers' Associations (TEGoVA)

Het 'Blue Blook' is het document waarin The European Group of Valuers' Associations de Europese taxatiestandaarden heeft beschreven met als meest recente versie de EVS 2016. De EVS 2016 biedt taxatiestandaarden die gebaseerd zijn op Europese normen en richtlijnen die regerend zijn voor het uitvoeren van taxaties volgens de Europese Valuation Standards (EVS) (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 8). Naast deze EVS richtlijnen brengt TEGoVA ook European Valuation Information Papers (EVIP) uit. Dit zijn handleidingen bij actuele thema's die niet of in mindere mate behandeld zijn in de taxatiestandaarden en richtlijnen. In de laatste versie van het Blue Book is er een informatiedocument toegevoegd 'EVIP 1: Duurzaamheid en taxatie'. Hierin staat beschreven dat de steeds strengere regelgeving in Europa zal leiden tot een kritischere blik op de energieprestatie en energie-efficiëntie van een gebouw. Deze strengere regelgeving is in Nederland al te merken. Zoals in vorige paragraaf beschreven wordt er sinds 2015 gecontroleerd op de aanwezigheid van definitieve energielabels en zijn per 1 november 2021 de boetes hierop verhoogd. Wanneer verschillende partijen zoals kopers, huurders of eigenaren hier kritischer op zijn, zal de markt dit verdisconteren in de kapitaalwaarde, huurwaarde en alle overige factoren. Partijen kunnen om verschillende beweegredenen waarde hechten aan de duurzaamheid van een gebouw; men wilt de kosten verlagen, men wil aan de regelgeving voldoen of ter uitstraling naar de klant of aandeelhouders toe. Steeds meer bedrijven passen ook Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) toe wat inhoudt dat maatschappelijke en milieuoverwegingen in de dagelijkse praktijk wordt meegenomen om ethisch verantwoord gedrag te vertonen.

In paragraaf 2.11 van EVIP 1 worden mogelijke zaken genoemd waarop een vastgoedobject zou kunnen worden beoordeeld. De eerste betreft de locatie waarbij gelet wordt op de bereikbaarheid met het openbaar vervoer. Als tweede kan er gekeken worden naar de fysieke eigenschappen van het gebouw en energiecertificaten. Bij deze fysieke eigenschappen kan er onder andere gekeken worden naar het ontwerp en de indeling van het gebouw, het energieverbruik en energiebronnen, waterverbruik, afvalbeheer en de risico's waaraan de locatie van een gebouw is blootgesteld. Als laatst kan de huurder beoordeeld worden op basis van hun zakelijke activiteiten.

Met betrekking tot een taxatie kan een taxateur zich enkel beroepen op basis van bewijs waarbij een waarde geschat kan zijn op basis van een beoordeling van beschikbare gegevens. Het Blue Book

onderschrijft dat er geen algemene regels opgesteld kunnen worden voor het inrekenen van premies of kortingen met betrekking tot duurzaamheid. Dit omdat dat vele factoren een rol spelen zoals de locatie, sector, transparantie van informatie, de marktsituatie et cetera (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 260). Het kan zijn dat een energiezuinig gebouw of een object met een duurzaamheidscertificaat in bepaalde markten een hogere waardering krijgt dan gebouwen zonder een certificaat. Na verloop van tijd kan dit echter veranderen wanneer bepaalde maatstaven of standaarden verplicht worden of wanneer de markt dit normaliseert.

Het blijkt dat de marktinvoel een rol speelt in de waardering van duurzaamheid. Indien er veel vraag is op een bepaalde markt en weinig aanbod, is het mogelijk dat duurzaamheid veel minder wordt gewaardeerd dan in de omgekeerde situatie waarbij het marktsentiment zwak is. Naast marktinvoel spelen ook de potentiële kopers of huurders een belangrijke rol. Indien een koper of huurder duurzaamheidsfactoren als essentieel beschouwen, zijn zij eerder geneigd een hogere huur of waarde te bepalen voor het object. Dit kan voort komen vanuit persoonlijke overtuiging of door het maatschappelijk belang van een beleggingsfonds. Of deze groepen uiteindelijk ook bereid zijn meer te betalen, is moeilijk waar te nemen in de markt (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 260).

Het bovenstaande in acht genomen blijkt uit het Red Book dat duurzaamheid enkel kan worden meegenomen in de waardering indien hiervoor marktbewijs is. Er kan niet worden aangenomen dat bepaalde duurzaamheidsaspecten een waarde verhogend of waarde verminderd effect hebben, omdat dit per regio, gebruik of sector kan verschillen. In het informatiedocument van TEGoVA wordt een checklist opgesomd die in overweging kan worden genomen bij de beoordeling van een object. In tabel 2 wordt deze 'duurzaamheidslijst' opgesomd waarbij opgemerkt wordt dat deze lijst niet volledig is, omdat het begrip duurzaamheid nog volop in ontwikkeling is en elk object uniek is.

Tabel 2: Checklist duurzaamheid TEGoVA (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 264)

Beoordeling object
➤ bouwmaterialen;
➤ eventuele verontreiniging van objecten zoals brownfieldlocaties voor nieuwbouwprojecten;
➤ risico's van natuurrampen zoals overstromingen, aardbevingen of lawines;
➤ naleving van de relevante bouwnormen;
➤ isolatie en verwante kenmerken, speciale kenmerken daarvan (bijv. warmtebruggen of type ramen) en continuïteit op het vlak van robuustheid, regionale en wettelijke bouwnormen;
➤ aard en complexiteit van gebouwvoorzieningen;
➤ ouderdom en kwaliteit (efficiëntie) van de installaties in het gebouw voor verwarming, koeling en andere doeleinden en daarmee de doenlijkheid om specifieke gebouwcomponenten te behouden of te vervangen
➤ energieverbruik, EPC-beoordelingen en aanbevelingen voor verbeteringen, energiebronnen (hernieuwbare?) en netto-energiebehoefte
➤ waterverbruik, met name daar waar sprake is van waterschaarste, gebruik van grijs water, recycling van water, regenwateropvang, enz.;
➤ exploitatiekosten;
➤ vloeroppervlak (bruikbaar oppervlak, aanpasbaarheid en kosteffectiviteit);
➤ impact op de productiviteit en welbevinden van gebruikers;
➤ termijn waarna noodzaak tot renovatie waarschijnlijk is en renovatiekosten;

➤ houding van de markt ten opzichte van duurzaamheid en bereidheid om voor duurzame kenmerken te betalen;
➤ wettelijke vereisten;
➤ eventuele financiële ondersteuning;
➤ relevante certificeringen en beoordelingen;
➤ huurvoorwaarden (duurzame huurovereenkomsten).

Royal Institute of Chartered Surveyors (RICS)

De RICS is opgericht in 1868 en is een wereldwijde organisatie van vastgoedprofessionals. RICS vervult een aantal rollen waaronder handhaving van de hoogste normen betreffende opleiding en beroepsuitoefening. In Nederland wordt de RICS gezien als toonaangevende organisatie die ethische gedragsprincipes en beroepsstandaarden samenstellen. De RICS vertaalt haar wereldwijde taxatiestandaarden in het 'Red Book' waar de International Valuation Standards (IVS) zijn opgenomen. De RICS leden zijn verplicht om zich aan deze standaarden te houden. Naast deze standaarden stelt de RICS ook richtlijnen op die bedoeld zijn als 'best practices'; deze hoeven leden niet te volgen maar voldoen wel aan een hoge mate van vakbekwaamheid. Uit het meest recente Red Book blijkt dat er nog geen wereldwijde en erkende definitie voor 'duurzaamheid' is. In 2009 is de eerste editie van 'Duurzaamheid en taxatie van commercieel vastgoed' gepubliceerd en in 2013 de tweede editie. Volgens deze richtlijn dient de taxateur de duurzaamheidskenmerken van een gebouw op te nemen in de waardering wanneer blijkt dat dit een waarde vermeerderend effect heeft uit vergelijkbare transacties. Er wordt duidelijk aangegeven dat de impact van duurzaamheidskenmerken per markt en land verschillen en dat de taxateur daarbij moet streven naar een continue verbetering van kennis op het gebied van duurzaamheid.

De taxateur kan de duurzaamheid van een gebouw inschatten op basis van certificering zoals het energielabel of BREEAM, echter zijn er verschillende interpretaties van het begrip duurzaamheid. Het kan zelfs in de loop der tijd en per locatie verschillen. Indien een gebouw over een duurzaamheidscertificaat beschikt, betreft dit een snelle referentie voor de taxateur. Indien een certificaat ontbreekt, wilt dit niet zeggen dat een gebouw niet duurzaam is. De taxateur dient na te gaan wanneer het certificaat afgegeven is, want een recent certificaat betekent dat een gebouw nog steeds duurzaam is (RICS, 2013, p. 8). Dit sluit uit aan bij de vorige paragraaf waarin toegelicht is dat er op dit moment twee verschillende methoden geldig zijn om het label te bepalen die kunnen leiden tot een verschillend energielabel.

Duurzaamheid heeft echter niet alleen betrekking op milieuprestaties, ook sociale aspecten spelen een belangrijke rol zoals veiligheid, esthetiek, ruimte, context en toegang tot diensten. De verwachting is dat deze kenmerken in de loop der tijd steeds belangrijker worden.

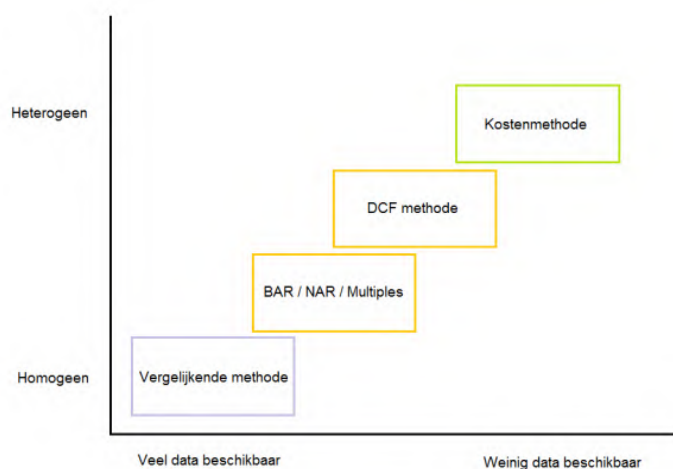
Om antwoord te geven op de deelvraag 2 welke eisen er aan taxateurs gesteld worden op het gebied van duurzaamheid in een taxatie zijn de drie instellingen belicht met hun visie en richtlijnen. Zowel het NRVt, de TEGoVA als de RICS geven aan dat duurzaamheid een steeds belangrijkere factor is in de waardering van vastgoed, toch zijn er nog geen taxatiestandaarden of bepaalde eisen waaraan een taxateur moet voldoen op dit gebied. Er zijn vanuit alle drie de organisaties wel adviezen en richtlijnen geschreven die allen aantonen dat duurzaamheid een breed begrip is en zeer afhankelijk is van het type gebouw, de locatie, de submarkt en de marktsituatie. Taxateurs dienen de taxaties te baseren op bewijs uit de markt dat hoogst waarschijnlijk in de toekomst zal veranderen.

2.6 Taxatiemethodologieën

Voor het waarderen van vastgoed zijn er verschillende waarderingsmethoden beschikbaar. In de literatuur zijn er verschillende opvattingen omtrent deze waarderingsmethoden. De drie hoofdmethoden die we kennen zijn:

- De comparatieve benadering
- De inkomstenbenadering
- De kostenbenadering

Welke methode het best toepasbaar is bij welk type vastgoed, is afhankelijk van de homogeniteit en de beschikbaarheid van data. Wanneer het een homogeen object betreft met veel (markt)data, dan wordt meestal de comparatieve benadering toegepast. Figuur 4 geeft hier een beter beeld bij.



Figuur 4: Classificatie van waarderingsmethoden (Ronteltrap, 2019, p. 10)

Een taxatiemethode is een specifieke procedure om een waardeoordeel tot stand te laten komen, gebaseerd op een of meerdere taxatie benaderingen (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 310). Elke bovenstaande methode kan toegepast worden op elk type vastgoed voor het waarderen van de marktwaarde. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat voor alle drie deze benaderingen er verschillende termen worden gebruikt. De verschillende benaderingen worden hieronder toegelicht waarbij er dieper wordt ingegaan op de meest gangbare taxatiemethode voor verhuurde wooncomplexen.

2.6.1 De comparatieve benadering

Bij de comparatieve methode worden in de markt gerealiseerde transacties vergeleken met het te taxeren vastgoed. Bij deze vergelijking wordt gelet op de kenmerken van het vastgoed, de koopprijs, de condities en de omstandigheden waarin het verkocht is. Deze benadering wordt ook wel de vergelijkingsmethode genoemd. Naast de vergelijkingsmethode is er binnen de comparatieve benadering ook sprake van de regressiemethode. Bij deze methode kunnen er statische analyses gemaakt worden doordat er veel referentietransacties beschikbaar zijn en er sprake is van een samenhang tussen de variabelen (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 224).

2.6.2 De inkomstenbenadering

Bij de inkomstenbenadering wordt ervan uitgegaan dat het vastgoed zelfstandig inkomen oplevert. Overeenkomstig aan de comparatieve benadering wordt bij deze methode ook rekening gehouden

met de marktkenmerken. De inkomstenbenadering kan worden opgesplitst in de volgende submethoden:

- De eenvoudige kapitalisatie methoden (BAR/NAR-methode)
- De Discounted Cash-Flow Methode (DCF-Methode)
- De draagkrachthuurmethode
- De Gross Operating Profit-Methode
- Residuele waardemethode

Kapitalisatiemethode

De Bruto Aanvangs Rendement-methode wordt toegepast wanneer er sprake is van een of meerdere lopende huurcontracten of wanneer het object nog niet verhuurd is, maar wel daartoe bestemd is. De BAR-methode is een eenvoudige methode waarbij de BAR-yield van belang is. De definitie van de BAR-yield wordt als volgt omschreven: 'De BAR-yield is het op het moment van verwerving geraamde bruto beleggingsresultaat, uitgedrukt in een percentage dat gedurende het eerste jaar van exploitatie op een investering in een vastgoedobject is te behalen' (Ten Have, 2007, p. 255).

De formule voor deze methode ziet er als volgt uit:

$$\text{Marktwaaarde} = (\text{Huuropbrengst} / \text{BAR-yield}) - \text{transactiekosten}$$

Onder huuropbrengst worden de feitelijke huuropbrengsten verstaan inclusief de huurwaarde van de leegstand. De BAR-yield dient door de taxateur te worden bepaald op basis van recente transacties van vergelijkbare objecten. De BAR-yield wordt berekend op de volgende wijze:

$$\text{BAR-yield} = \text{Huuropbrengst} / (\text{Koopsom kosten koper} + \text{transactiekosten})$$

De transactiekosten in de formule zijn de noodzakelijke kosten die gemaakt moeten worden om het vastgoed wettelijk over te dragen op een ander persoon of bedrijf. Deze kosten bestaan uit de overdrachtsbelasting, de notaris en de kadastrale inschrijving.

Indien het te taxeren object leeg en vrij van huur is of indien de gebruiker de eigenaar van het object is, dient er bij deze methode gerekend te worden met de huurwaarde in plaats van de huuropbrengsten. Huurwaarde is in de internationale taxatiestandaarden als volgt gedefinieerd: 'de huurwaarde is het geschatte bedrag waarvoor een object op de taxatiedatum verhuurd zou worden tussen een bereidwillige verhuurder en een bereidwillige huurder op passende huurvoorwaarden in een marktconforme transactie, na een behoorlijke marketing waarbij de partijen geïnformeerd, zorgvuldig en zonder dwang hebben gehandeld' (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 253).

Naast de BAR-berekening is de NAR-berekening ook een veelgebruikte inkomstenbenadering. Hierbij wordt er gerekend met de netto huuropbrengst van het vastgoed. De bruto huur wordt verminderd met de exploitatiekosten van het object wat resulteert in de netto huur. Onder exploitatiekosten worden kosten verstaan die periodiek terugkerend zijn, denk hierbij aan belastingen, verzekeringen, beheerkosten, instandhoudingsonderhoud, mutatiekosten, verhuur- en marketingkosten. De formule van de NAR-berekening is verder gelijk aan de BAR-berekening, echter wordt er gewerkt met de NAR-yield die lager ligt dan de BAR-yield (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 282).

De Discounted CashFlow-Methode (DCF-Methode)

De Discounted CashFlow-methode is de meest voor de hand liggende methode voor het waarderen van verhuurde wooncomplexen. In deze methode worden de toekomstige inkomsten en uitgaven contact gemaakt en bij elkaar opgeteld. Het gaat hierbij om vrije geldstromen, oftewel free cashflow. Deze vrije geldstroom kan geheel worden uitgekeerd aan vermogensverschaffers zonder dat de operationele zaken in gevaar komen. Onder het contant maken van deze geldstromen wordt verstaan dat de geldstromen worden teruggerekend naar waarde nu. Dit gebeurt omdat €100 nu niet dezelfde waarde heeft als €100 over 10 jaar omdat hier extra risico aan wordt toegekend van onder andere het inflatie-effect. Het contant maken van deze geldstroom geschiedt door middel van de disconteringsvoet of vermogenskostenvoet. In dit percentage worden de risico's meegenomen die behoren tot de investering in het vastgoedobject. Hoe risicovoller de investering, des te hoger het rendement dat vereist wordt.

De rendementseis wordt bepaald door zowel de vreemd vermogen verschaffers als de verschaffers van het eigen vermogen. De rendementseis van de vreemd vermogen verschaffers is in principe lager, omdat de rente contractueel kan worden vastgelegd en dit zekerheid biedt. Voor de verschaffers van het eigen vermogen ligt dit risico hoger, omdat zij het dividend niet contractueel vast kunnen leggen en bij een eventueel faillissement zij het hoogste risico dragen. Deze gemiddelde kostenvoet wordt ook wel Weighted Average Cost of Capital (WACC) genoemd. Er zijn verschillende manieren om de disconteringsvoet te bepalen. Een hiervan is de disconteringsvoet baseren op referentietransacties. Indien deze er niet zijn, kan de Capital Asset Pricing Model (CAPM) of build-up model gebruikt worden. Dit zijn beide modellen die opgebouwd zijn uit risico-componenten waarbij ze verschillen in de wijze waarop ze geschat worden. Deze risico-rendementen zijn als volgt:

1. De risicovrije rentevoet (meestal het rendement op een effectief 10-jaars staatslening);
2. Het systematisch risico (algemene risico-opslag voor het investeren in aandelen);
3. Het non-systematisch risico (een risico-opslag voor de specifieke bedrijfsrisico's) (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2015, p. 243).

Als we het DCF-model toespitsen op de markt voor woningcomplexen zijn er in het DCF-model twee scenario's mogelijk: doorexploiteren of uitponden. Een belegger exploiteert een woningcomplex door middel van het actief verhuren en/of verkopen van de woningen om een zo hoog mogelijke opbrengst te behalen en er zo min mogelijk kosten gemaakt worden. Beleggers hebben hierbij altijd een bepaalde beschouwingsperiode en rendementseis. Het rendement wordt behaald door het blijven wederverhuren van de woningen (oftewel doorexploiteren) of het verkopen van de woning wanneer een huurder het huurcontract opgezegd heeft. Bij deze verkoop wordt de woning verkocht tegen de leegwaarde en zal deze in de toekomst geen inkomsten meer genereren. In dit laatste geval is er sprake van uitponden. De taxateur is in het DCF-model verplicht om twee taxatie berekeningen uit te voeren: het doorexpluatiescenario en het uitpondscenario. De hoogste waarde van deze twee scenario's betreft de marktwaarde.

Voor het waarderen van woningcomplexen zijn er bepaalde waarderingsparameters van belang die in tabel 3 zijn weergegeven:

Tabel 3: Invoeren parameters bij het waarderen van woningcomplexen (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2015, p. 278).

Eenmalige inputparameters	Verwachte verkoopopbrengst bij individuele verkoop vrij van huur en gebruik per woning (leegwaarde); Huurprijs per woning; Huurwaarde per woning; Belastingen; Verzekeringen; Onderhoud; Beheerkosten; Mutatieleegstand; Verkoop/verhuur/mutatiekosten.		
Reeksen	Ontwikkeling van de te verwachten verkoopopbrengst van de individuele woningen vrij van huur en gebruik; Huurprijsstijging; Markthuurstijging; Mutatiegraad; Exploitatiekostenontwikkeling.		
Correcties	Incidentele inkomsten of uitgaven in een bepaald jaar van de beschouwingsperiode.		
Exit yield	Marktinformatie = Afgeleid uit transacties en informatie van potentiële kopers in de markt	Opslag = Yield bar + een opslag	Opgebouwd = Reëel rendement + managementvergoeding + exploitatiekosten + groeiverwachting + risicopremie
Disconteringsvoet	Marktinformatie = Afgeleid uit transacties en informatie van potentiële kopers in de markt	Opgebouwd = Reëel rendement + managementvergoeding + risicopremie	

In tabel 3 zijn alle parameters weergegeven die in een DCF-model gebruikt worden door de taxateur.

De meeste paramaters in bovenstaande tabel behoeven geen extra uitleg. De disconteringsvoet is al eerder in deze paragraaf behandeld, enkel de exit yield heeft nog een nadere toelichting. De exit yield bepaalt de eindwaarde aan het eind van een 10- of 15-jarige beschouwingsperiode. De eindwaarde is het bedrag waarvoor het object fictief verkocht wordt aan een onafhankelijke derde na de beschouwingsperiode. De exit yield kan, net zoals de disconteringsvoet, worden bepaald op verschillende manieren:

1. Op basis van marktinformatie uit transacties en marktpartijen;
2. Een opslag op het aanvangsrendement waarbij o.a. veroudering wordt meegenomen;
3. Opgebouwd uit een aantal elementen (heeft geen directe relatie met de markt).

Bij het gebruik van de DCF-methode is er nog weinig bewijs waar het verschil wordt gemaakt tussen een duurzaam en niet duurzaam gebouw. In tabel 4 wordt aangegeven welke parameters de taxateur in ogenschouw moet nemen bij het gebruik van de DCF-methode.

Tabel 4: Invloed van paramaters m.b.t. duurzaamheid in een DCF-waardering (RICS, 2013, pp. 16-17)

Parameter	Effect
Huurgroei	Verschillen in huurgroei kunnen optreden tussen duurzame en niet-duurzame gebouwen.
Veroudering en waardevermindering	Een gebouw kan niet voldoen aan de huidige duurzaamheidseisen wat resulteert in een eventuele renovatie die hoge kosten met zich mee brengt.
Risicopremies	Indien een gebouw niet voldoet aan bepaalde duurzaamheidseisen, kan er een afname van vraag optreden van gebruikers en beleggers. Dit resulteert in een hoger risico en een hogere disconteringsvoet.
Exit yield	Veroudering van het gebouw in jaar 10 of 15 kan leiden tot een hogere exit yield. Men verwacht namelijk dat het effect van veroudering over tien jaar significant is gezien de groeiende belangstelling en regelgeving betreffende duurzaamheid wereldwijd.
Duur van de periode dat een gebouw te koop/te huur staat	Duurzaamheid kan een beslissende factor zijn voor huurders of kopers die ervoor zorgt dat niet-duurzame gebouwen langer te koop of te huur zijn wat resulteert in een huurstroomverlies.

De DCF-Methode is uitvoerig beschreven aangezien er in de casus van dit onderzoek gewerkt wordt met deze methode. De analyse van het onderzoek vindt plaats door de resultaten van deze methode te beoordelen waarbij onder andere de parameters uit tabel 5 vergeleken worden.

De draagkrachthuurmethode

Deze methode bepaalt op een indirecte manier de huurwaarde voor onder andere detailhandelsbedrijven waarbij niet het vastgoed als uitgangspunt wordt genomen, maar de exploitatie die in het vastgoedobject wordt uitgeoefend (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 307).

De Gross operating profit-methode

De Gross operating profit-methode wordt bij exploitatie gebonden vastgoed toegepast indien er moeilijk onderscheid te maken is tussen roerende en onroerende zaken. Onder exploitatie gebonden vastgoed wordt verstaan dat het object verbonden is met andere materiële vaste activa en het object vrijwel alleen voor een bepaalde bedrijfsuitoefening wordt gebruikt (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 311).

De residuele waarde methode

Deze methode wordt door de taxateur toegepast bij vastgoed met ontwikkelingspotentie. Indien een object wordt gekocht met als doel transformatie of herbestemming, wordt de waarde van het object in de toekomst bepaald en wordt deze verminderd met de nog te maken kosten en het risico (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 325).

2.6.3 De kostenbenadering

De kostenbenadering wordt toegepast indien er in de markt weinig tot geen vergelijkbare transacties zijn of in het geval van heterogeen vastgoed. Deze benadering gaat uit van het economische principe dat er niet meer betaald wordt voor een object dan de kostprijs van een object met hetzelfde gebruiksnut (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 311). In de literatuur zijn er meerdere zienswijzen betreffende de methoden binnen de kostenbenadering. TEGoVA (2016) beschrijft twee methoden: de gecorrigeerde vervangingswaardemethode en de residuele methode. De International Valuation Standards (IVS) beschrijft naast de eerder genoemde vervangingswaardemethode twee andere methoden, de reproductiekostenmethode en de optelmethode (International Valuation Standards, 2021, p. 50). Als laatst wordt in het boek *Taxatieleer vastgoed 1* enkel de vervangingswaarde methode beschreven. De enige methode die overeenkomt is de (gecorrigeerde) vervangingswaardemethode en daarmee ook de meest voor de hand liggende methode. De overige methoden worden buiten beschouwing gelaten aangezien deze niet van toepassing zijn op de gebruikte methode binnen het onderzoek.

Vervangingswaardemethode

De vervangingswaardemethode wordt berekend door middel van de verwerving van grond en de daarbij behorende noodzakelijke investeringen waarop een vergelijkbaar gebouw gesticht kan worden (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 344). In deze methoden wordt de vervangingswaarde van de grond en de opstal bepaald, de effectieve levensduur en gebruiksduur van de opstal, de waardevermindering en de toereikende winstgevendheid (Van Arnhem, Berkhout, & Ten Have, 2013, p. 346).

Conclusie theoretisch kader

Uit eerdere onderzoeken blijkt dat er een premie betaald wordt voor energiezuinigere woningen. Deze onderzoeken zijn echter verouderd en de vraag is of deze premies ook door taxateurs worden meegenomen in de waardering van wooncomplexen. Chegut, Eichholtz, Holtermans, en Palacios concluderen dat taxateurs de aanwezigheid en de hoogte van het label meenemen in de waardering, maar dat het niet duidelijk is op welke manier of in welke mate dit gebeurt.

In dit hoofdstuk is al eerder antwoord gegeven op deelvraag 2 dat er nog geen taxatiestandaarden of bepaalde eisen zijn waaraan een taxateur moet voldoen op duurzaamheidsgebied. Of het ontbreken van deze richtlijnen zorgt voor uiteenlopende waarderingen door taxateurs, wordt in dit onderzoek onderzocht door middel van een casus. De DCF-Methode blijkt de meest gebruikte methode voor de waardering van verhuurde wooncomplexen en wordt dan ook gebruikt voor de casus. De parameters van het DCF-model die in tabel 4 beschreven zijn, worden in hoofdstuk 4 geanalyseerd waardoor uiteindelijk de conclusie getrokken kan worden of, en in welke mate, de taxateur de waarde van duurzaamheid implementeert.

Hoofdstuk 3. Methodologie

In voorgaand hoofdstuk is middels literatuuronderzoek de achtergrond en bestaande kennis geïnventariseerd van de relatie tussen duurzaamheid en prijzen en de toepassing van de taxateur hierop. Tevens is er dieper in gegaan op de certificering van duurzaamheid en de regels en richtlijnen die hiertoe behoren. Uit dit literatuuronderzoek blijkt dat er nog geen duidelijke eisen en richtlijnen aan taxateurs wordt gesteld in het kader van duurzaamheid in een taxatie. Op basis van deze conclusie is het onderzoek zo opgezet dat er onderzocht is hoe taxateurs op dit moment de waarde van duurzaamheid meenemen in een taxatie. In dit hoofdstuk wordt er inzicht gegeven in de opzet van het uitgevoerde onderzoek.

3.1 Onderzoeksmethode

Deze paragraaf licht toe welke vorm van kwalitatief onderzoek is uitgevoerd en hoe deze tot stand is gekomen.

Het karakter van de onderzoeksvraag is explorerend, aangezien het doel van dit onderzoek het verkrijgen van inzicht is of, en hoe, taxateurs duurzaamheid toepassen in de waardering van commerciële wooncomplexen. Binnen kwalitatief onderzoek zijn er volgens Smaling en de Boer (2021) en Myers (2009) drie vormen van wetenschapsopvatting. Dit onderzoek is gebaseerd op de empirisch-analytische stroming omdat het binnen dit onderzoek voornamelijk gaat over het vaststellen van feiten (Baarda, 2013, p. 55).

De onderzoeksmethode die is toegepast betreft het simulatie- en spelonderzoek. Er is voor deze methode gekozen om onder andere sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen. Indien je een taxateur vraagt naar de wijze waarop zij duurzaamheid meenemen, kunnen zij aangeven dat ze duurzaamheid altijd meenemen in de taxatie, terwijl dit in de praktijk anders of in mindere mate blijkt te zijn. Daarnaast is het ook niet meetbaar wat de gevolgen zijn van het wel of niet meenemen van duurzaamheid. Er is in dit onderzoek gekozen voor een casus die wordt voorgelegd aan de respondenten waarbij men twee marktwaardes bepaald: één marktwaarde voor een verhuurd wooncomplex met energielabel F én een marktwaarde voor hetzelfde wooncomplex waarbij enkel het energielabel is aangepast naar label A. Na het voltooien van de casus wordt de respondent nog een aantal vragen voorgelegd over het onderwerp duurzaamheid en de toepassing in de casus. Dit zal in komende paragrafen verder uitgewerkt worden.

3.2 Beschrijving kwalitatief onderzoek

Binnen het onderzoek is er gekozen voor een praktijkcasus om sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen. Na het afronden van de casus wilt de onderzoeker de respondent de mogelijkheid geven hun benadering toe te lichten om zo dieper in te kunnen gaan op de verkregen resultaten van de casussen. Er zijn individuele interviews afgenomen omdat de individuele kijk en kennis onderzocht en vergeleken wordt. Een groepsgesprek is niet wenselijk, omdat sociale wenselijkheid een rol speelt en de deelnemers elkaars antwoorden kunnen beïnvloeden.

3.2.1 Opzet

Het onderzoek bestaat uit drie onderdelen; in het eerste onderdeel wordt er algemene informatie verkregen over de persoon, in het tweede onderdeel wordt men gevraagd een casus (modelberekening) uit te voeren en als laatst wordt er middels 5 vragen een toelichting en verdieping gegeven over de casus die gemaakt is. De respondenten zijn benaderd met het verzoek deel te nemen

aan een onderzoek over de 'taxatiewerkwijze'. Er is hen niet op voorhand verteld dat het onderzoek betrekking heeft op duurzaamheid om eventuele vertekening of vooringenomenheid te voorkomen.

Onderdeel 1: Algemeen

1. Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
2. Wat is uw leeftijd?
3. Op welke schaal bent u actief? Lokaal, regionaal of nationaal
4. Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
5. In welke kamer(s) bent u ingeschreven?

Bovenstaande vragen zijn aan de respondent gesteld om achtergrondinformatie te achterhalen die gebruikt kan worden om een representatieve selectie van respondenten te onderbouwen.

Onderdeel 2: Casus

In dit onderdeel wordt de register taxateur gevraagd om twee casussen uit te werken. De respondent krijg vijf documenten per e-mail aangeleverd: een DCF-model in excel (zie bijlage 1), de casus met algemene beschrijving en bijlagen in PDF (zie bijlage 2), huur- en kooppreferenties in een excel overzicht en uitgewerkt inclusief foto's en tekst in PDF (zie bijlage 3 en 4). De eerste casus betreft de vraag of de respondent de marktwaarde wilt bepalen voor een verhuurd wooncomplex van 100 appartementen gelegen in Eindhoven. Dit wooncomplex heeft energielabel F. De respondent leest de casus en deelt vervolgens het beeldscherm waar het DCF-model ingevuld wordt. In figuur 5 op de volgende pagina is het DCF-model weergegeven zoals de respondent deze toegestuurd krijgt. Enkel de geel gearceerde cellen kunnen ingevuld worden, dit betreft alle parameters die in tabel 3 weergegeven zijn: eenmalige inputparameters, reeksen, correcties, exit yield en disconteringsvoet. Dit betreft in totaal 15 parameters die ingevuld dienen te worden. De overige cellen zijn geblokkeerd zodat er geen formules aangepast kunnen worden die een vertekend resultaat kunnen opleveren.

Er worden twee marktwaarden bepaald per casus, zowel in exploitatiescenario als in uitpondscenario. De respondent start met het exploitatiescenario in het eerste tabblad. Dit tabblad is gelinkt met het uitpondscenario waarin dezelfde parameters worden overgenomen. De respondent is vrij om de parameters tussen deze twee scenario's te wijzigen. Tijdens het uitvoeren van de casus kan de respondent vragen stellen indien iets niet duidelijk is of ergens meer informatie over benodigd is. De taxateur krijgt circa 30 minuten de tijd om de informatie door te lezen en de waardering uit te voeren. Vervolgens krijgt de taxateur casus nummer 2 per e-mail toegestuurd welke exact hetzelfde is, enkel het energielabel is gewijzigd van energielabel F naar energielabel A. De taxateur krijgt nu circa 10 minuten de tijd om de marktwaarde van het wooncomplex te bepalen. De taxateur neemt daarbij het DCF-model dat bij de eerste casus (het verhuurd wooncomplex met energielabel F) is opgeslagen als startpunt en maakt enkel wijzigingen in de gele cellen. Op deze manier kan de onderzoeker volgen welke parameters er worden aangepast en kan er in de toelichting dat hierna volgt er dieper op ingegaan worden. Voor deze tweede casus is minder tijd nodig, omdat alle informatie al gelezen is en deze tijd bespaard kan worden.

Figuur 5: Discounted Cash-Flow model dat gebruikt is voor het uitvoeren van de casus

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten			Leegwaarde totaal	€	-	Belastingen	
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur			Leegwaarde per woning			Beheerkosten	
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde			Leegwaarde per m²	€	-	Onderhoud	
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet			% kosten koper		9%	Verzekering	
				Exit yield v.o.n.						Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad			Correctie			Verhuur/mutatiekosten	
	Gem. markthuur (woningen)			Marktwaarde/Leegwaarderatio		#DIV/0!	Eindwaarde v.o.n.		#DIV/0!	Totaal	€ -
	Markthuur per m² per maand	€	-	BAR k.k. THI		#DIV/0!	Marktwaarde v.o.n.		#DIV/0!		
	Huurpotentie		-100,0%	BAR k.k. MH		#DIV/0!	Kosten koper		#DIV/0!		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		#DIV/0!	Marktwaarde k.k.		#DIV/0!		
	Totale markthuur per jaar		€ 0	% exploitatielasten van HI		0,00%	Marktwaarde per m² (k.k.)		#DIV/0!		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000
Aantal mutaties	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aantal eenheden oude huur	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000
Totale huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000
Bruto operationeel inkomen	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000
Belastingen	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Beheerkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verzekering	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Exploitatiekosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Netto operationeel inkomen	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000
Contante waarde	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	€ 1.020.000	#DIV/0!

In figuur 5 is het DCF-model in exploitatiescenario weergegeven. Het DCF-model in uitpondscenari is exact hetzelfde, enkel de verhuur/mutatiekosten zijn gewijzigd in verkoopkosten. De formules achter dit model zijn niet zichtbaar en de cellen zijn geblokkeerd zodat de respondent deze niet kan wijzigen. In bijlage 5 zijn de uitgewerkte casussen terug te vinden waarbij alle parameters en de marktwaardes zichtbaar zijn van zowel casus 1 als casus 2 per respondent.

Onderdeel 3: Toelichting op casus

Er is gekozen om na afloop van de casus nog een aantal vragen te stellen om meer diepgang te krijgen in het onderzoek en de achterliggende gedachtes van de respondenten te begrijpen.

De vragen die gesteld zijn, betreffen open vragen:

- Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?
- Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens u meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?
- In deze case waren de eenheden appartementen. Zou u bij eengezinswoningen iets anders in de waardering hebben uitgevoerd?
- Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?
- Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere informatie over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

3.2.2. Ontwerp van de case

Het DCF-model dat gebruikt worden in de casus is ontworpen door de onderzoeker. De onderzoeker heeft hierbij gebruik gemaakt van de literatuur die in hoofdstuk 2 besproken is en de literatuur die behandeld is tijdens het vak Marktanalyse en het specialisatie vak Real Estate Valuation. Er is gekozen voor een Discounted Cash-Flow Model omdat dit de meest voor de hand liggende en meest gebruikte methode voor het waarderen van verhuurde wooncomplexen is, zoals uit literatuuronderzoek blijkt. In mijn baan als Consultant op de Taxatie afdeling bij CBRE houd ik mij dagelijks bezig met het waarderen van verhuurde wooncomplexen. Hierbij maken wij gebruik van een extern programma waarbij ook de DCF-methode gehanteerd wordt. Het DCF-model die de onderzoeker in excel ontwikkeld heeft, betreft een 'bare bones' model, dit betekent een basis model die gereduceerd is tot enkel de essentiële elementen. Hiervoor is gekozen omwille van de tijd die beschikbaar is en de moeilijkheidsgraad. Tevens is het model zelf niet zozeer van belang, voornamelijk de gedachtegang en de verschillen tussen waardering 1 en 2 van de respondent zijn van belang voor de resultaten van het onderzoek.

De onderzoeker heeft het DCF-model gevalideerd door middel van een collega die de formules heeft gecontroleerd. Daarnaast heeft er nog een validatie plaats gevonden door middel van het taxatiesysteem waar de onderzoeker dagelijks mee werkt. In dit taxatiesysteem is de casus nagebootst om na te gaan of er een vergelijkbare marktwaarde uit het zelf ontworpen DCF-model komt. Bij het invoeren van exact dezelfde parameters bleek dat in het exploitatiescenario er een afwijking van 5,63% is en in het uitpondscenario een afwijking van 0,10%. Deze afwijking is te verklaren omdat de modellen waarschijnlijk op verschillende momenten muteren, indexeren en er iets afwijkende formules gebruikt zijn. De afwijking is minimalistisch en daarom wordt het ontwikkelde DCF-model plausibel gevonden. Aangezien elke respondent hetzelfde model gebruikt, kan het DCF-model uiteindelijk niet een reden zijn voor afwijkende resultaten.

3.2.3 Werving & respondenten

De respondenten betreffen Register-Taxateurs die zijn ingeschreven bij het NRVT en voldoende ervaring hebben met het taxeren van verhuurde wooncomplexen. De respondenten zijn benaderd via LinkedIn middels een post op de persoonlijke pagina van de onderzoeker. Dit leverde uiteindelijk 7 respondenten op. Vervolgens heeft de onderzoeker via haar netwerk taxateurs benaderd via e-mail en telefonisch, dit leverde 8 respondenten op. In totaal hebben 15 Register Taxateurs de casus uitgevoerd. In tabel 5 is een anoniem overzicht van de respondenten te vinden.

Tabel 5: Overzicht respondenten

Taxateur nummer	Leeftijd	Aantal jaren ervaring	Schaal	Omvang kantoor	Specialisme
1	39	16	Nationaal	Klein	BV-gzv
2	47	21	Nationaal en Europees	Groot	BV-gzv
3	33	9.5	Nationaal	Klein	BV-gzv
4	47	22	Nationaal	Groot	BV-gzv, W
5	59	29	Den Haag en omgeving, af en toe Nationaal	Klein	BV-gzv, WOZ
6	32	12	Nationaal	Groot	LAV
7	54	8	Regio Haaglanden / Nationaal	Klein	BV-gzv, WOZ
8	35	11	Nationaal	Groot	BV-gzv
9	55	30	Nationaal	Middel	BV-gzv, W
10	28	5.5	Noord-Holland / Groot Amsterdam	Groot	BV-gzv
11	45	>20 jaar	Nationaal	Groot	BV-gzv, WOZ
12	52	20	Nationaal	Middel	BV-gzv
13	33	7	Nationaal	Groot	BV-gzv
14	37	8	Nationaal	Klein	BV
15	63	30	Nationaal	Middel	BV-gzv

In tabel 5 is een overzicht te vinden van alle respondenten die hebben deelgenomen aan het onderzoek waarbij de antwoorden op de vragen die in onderdeel 1 gesteld zijn, schematisch weergegeven zijn.

De respondenten zijn genummerd op basis van chronologische volgorde van de afname van de interviews. Het eerste interview dat heeft plaats gevonden betreft respondent nummer 1 enzovoorts.

Met betrekking tot de kolom schaal wordt het gebied afgebakend waarin de respondent werkzaam is. Hierin heeft de respondent geen specifieke keuzemogelijkheden gekregen. De onderzoeker heeft de antwoorden samengevat.

In de kolom specialisme heeft de onderzoeker de gegeven antwoorden verkort tot de NRVT kamers. De afkortingen zoals genoemd in de kolom Specialisme betekenen het volgende:

BV = Kamer Bedrijfsmatig Vastgoed

BV-gzv = Kamer Bedrijfsmatig Vastgoed met aantekening Grootzakelijk Vastgoed (marktwaaarde >5 miljoen)

LAV = Kamer Landelijk en Agrarisch Vastgoed
W = Kamer Wonen
WOZ = Kamer WOZ

In de kolom 'omvang kantoor' is de omvang weergegeven van het aantal taxateurs dat werkzaam is binnen de organisatie. Er is hierbij gekozen tussen:

Klein = < 5
Middel = 6-30
Groot = > 30

Met betrekking tot de representativiteit is er een diverse groep taxateurs benaderd die waarschijnlijk een goede weergave van de gehele populatie weergeven. Het betreft een diverse groep taxateurs die allen werken bij verschillende kantoren in heel Nederland, van verschillende leeftijden en verschillende specialismen. Het grootste deel van de respondenten heeft een specialisme in Bedrijfsmatig Vastgoed met aantekening Grootzakelijk. Echter is hier ook weer een onderverdeling te maken tussen woningen, kantoren, retail, logistiek etcetera. Tijdens de interviews is gebleken dat de respondenten qua specialismen verschillen en ze zich niet allemaal dagelijks bezig houden met woningen.

3.2.4 Uitvoering van de interviews

Om er voor te zorgen dat er voldoende en kwalitatieve data beschikbaar is na afloop van het onderzoek, is ervoor gekozen om een proefinterview af te nemen bij een Register-Taxateur, De heer J.S.L.M. Hosselet, werkzaam bij CBRE als Associate Director. Dit proefinterview heeft geleid tot een verbetering van het DCF-model en een aanpassing van de aanlevering van de referenties.

Met alle respondenten heeft een digitaal interview plaats gevonden via Zoom dat, na goedkeuring van de respondent, tevens opgenomen is. De respondent heeft het scherm gedeeld zodat het DCF-model zichtbaar was en de onderzoeker dit model het gehele interview kon volgen. Alle interviews hebben plaatsvonden in februari 2022.

3.3 Betrouwbaarheid en validiteit

Om er voor te zorgen dat de kwaliteit van de onderzoeksresultaten en de conclusies voldoende is, dient er rekening gehouden te worden met de betrouwbaarheid en validiteit. Bij betrouwbaarheid gaat het om beïnvloeding van de analyse door externe factoren of toevallige fouten (Baarda, 2013, p. 73).

In het onderzoek is de betrouwbaarheid zoveel mogelijk gewaarborgd door toevallige omstandigheden te beperken door de respondenten van exact dezelfde informatie te voorzien en ze geen voorkennis hebben van het onderwerp van het onderzoek.

Validiteit heeft te maken met de juiste weergave van de werkelijkheid. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen interne en externe validiteit. Bij interne validiteit gaat het om de mate waarin het meetinstrument juist is. Bij externe validiteit gaat het over de generaliseerbaarheid van de gevonden meetresultaten (drs. A.R Marquard, 2016, p. 46).

Het onderzoeksinstrument dat in dit onderzoek gebruikt is betreft twee casussen die in de aanwezigheid van de onderzoeker uitgevoerd worden door de register taxateur. Er is gekozen voor een casus in dit onderzoek omdat dit de meest realistische weergave van de werkelijkheid weergeeft aangezien de casus zo ontworpen is dat de register taxateur het DCF-model met gemak kan invullen omdat men bekend is met dit model. Tevens is de register taxateur bekend met de parameters die

ingevuld dienen te worden en begrijpt men hoe de resultaten geïnterpreteerd worden. De casus als onderzoeksinstrument kent een grote mate van validiteit, omdat sociaal wenselijke antwoorden grotendeels zijn uitgesloten en de gedachtegang en interpretatie van de register taxateur nauw gevolgd kan worden tijdens het uitvoeren van de casus waardoor er geen aannames gedaan worden door de onderzoeker.

De interne validiteit heeft binnen het onderzoek te maken met het DCF-model en de marktwaarde die bepaald wordt. Het DCF-model is door Dhr. J.S.L.M. Hosselet (tevens deelnemer van het proefinterview) van CBRE bekeken en goedgekeurd. Het begrip marktwaarde is voor elke respondent bekend aangezien deze de NRVt richtlijnen kent en weet wat het begrip inhoudt. De externe validiteit wordt geborgd door respondenten te selecteren met verschillende specialismen, een mix van veel en weinig werkervaring, een mix in de leeftijd van de respondenten en een mix van taxatiekantoren.

Hoofdstuk 4. Resultatenanalyse

In komend hoofdstuk worden de resultaten beschreven van dit onderzoek door de analyse die is uitgevoerd. De uitkomsten van deze analyse zullen uiteindelijk bijdragen aan het beantwoorden van de deelvragen 3, 4 en 5 en uiteindelijk de hoofdvraag.

Om de resultaten van de uitgewerkte casussen overzichtelijk weer te geven, worden de parameters die de respondenten ingevuld hebben, vergeleken tussen casus 1 en casus 2. In casus 1 is de marktwaarde bepaald van een verhuurd wooncomplex van 100 appartementen gelegen in Eindhoven, waarbij het complex over energielabel F beschikt. In casus 2 is de marktwaarde van exact hetzelfde gebouw bepaald, echter in deze casus heeft het gebouw energielabel A. Om de verschillen tussen deze waarderingen weer te geven, worden de parameters apart geanalyseerd.

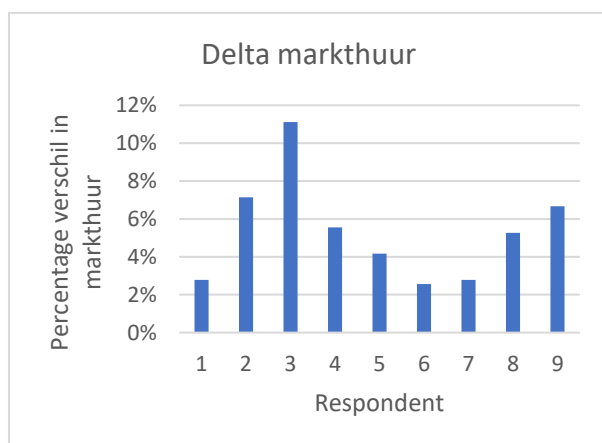
4.1 Analyse van de parameters

Om de derde deelvraag te kunnen beantwoorden, wordt in komende paragraaf de parameters geanalyseerd. De deelvraag die we aan het eind kunnen beantwoorden, betreft:

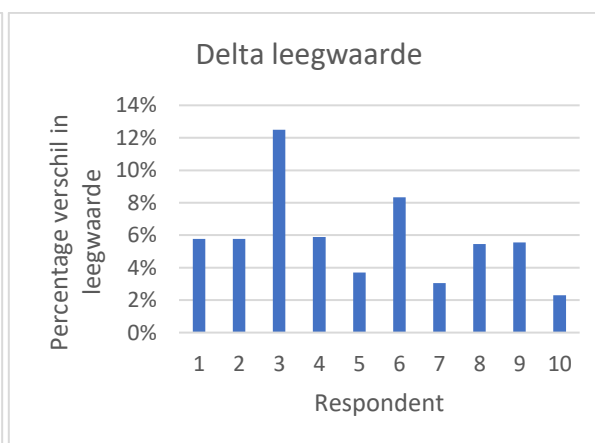
Welke parameters worden gebruikt om duurzaamheid te kwantificeren in een taxatie?

Markthuur

De markthuur bij taxaties van het wooncomplex met energielabel F ligt tussen de € 840 en € 1.100 per maand per woning. De markthuur bij de taxaties van het wooncomplex met energielabel A ligt tussen de € 900 en € 1.100 per woning. 7 van de 15 respondenten hebben geen wijziging doorgevoerd in de markthuur bij de energielabelsprong van F naar A. De overige 8 respondenten hebben de markthuur verhoogd tussen de 2,56% en 11,11%. In figuur 5 is de spreiding tussen deze stijgingen te zien waarbij opvalt dat de stijging van 11,11% een uitschieter is. De redenen voor het verhogen van de markthuur betreft meestal de besparende energielasten voor de huurder. De hoge gasprijzen op dit moment spelen daarbij een belangrijke rol aangezien men verwacht dat de huurder energielasten zal besparen bij een appartement met energielabel A en daardoor bereid is een hogere markthuur te betalen. Indien de markthuur niet verhoogd is door de taxateur, wordt de huidige krapte op de (huur)woningmarkt als de oorzaak hiervan gezien. Aangezien de woningnood hoog is en de vraag het aanbod overstijgt, gelooft de taxateur niet dat huurders een hogere huur betalen voor een appartement met een groen energielabel. Dit komt overeen met het argument dat het Red Book voorschrijft waarbij de marktinvoel een rol speelt in de waardering van duurzaamheid.



Figuur 6: Delta markthuur



Figuur 7: Delta leegwaarde

In figuur 6 is het verschil in markthuur te zien tussen de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A, indien de respondent een verschil hierin gemaakt heeft. De respondenten die geen wijziging in markthuur hebben laten zien, zijn hieruit gehaald. In figuur 7 is een vergelijkbaar figuur te zien, enkel is de markthuur vervangen door leegwaarde.

Leegwaarde

De leegwaarde bij de taxaties van het wooncomplex met energielabel F ligt tussen de € 225.000 en € 282.000 per woning. De leegwaarde bij de taxaties van het wooncomplex met energielabel A ligt tussen de € 225.000 en € 290.000. 5 van de 15 respondenten hebben geen wijzigingen doorgevoerd in de leegwaarde bij een energielabelsprong van F naar A. Dit zijn dezelfde 5 respondenten die ook geen verschil in markthuur hebben laten zien. Twee van de respondenten die de markthuur niet heeft gewijzigd, heeft wél de leegwaarde verhoogd. De overige 8 respondenten hebben de leegwaarde verhoogd tussen de 3,05% en 12,50%. In figuur 6 is de spreiding tussen deze stijgingen te zien waarbij opvalt dat de stijging van 12,50% een uitschieter is.

Indexatiereeksen

De 3 indexatiereeksen die de respondent heeft bepaald betreft de indexatie kosten, indexatie huur en indexatie leegwaarde. Deze percentages gelden voor de gehele looptijd (10 jaars DCF). Geen enkele respondent heeft één van de indexatiereeksen gewijzigd tussen de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A. In deze 3 parameters is er overeenstemming dat deze niet wijzigen bij een energielabelsprong. De reeksen die de taxateurs toegepast hebben, staan in tabel 6 weergegeven.

Tabel 6: overzicht indexatiereeksen

Indexatie	Minimum	Maximum	Gemiddelde
Kosten	1,80%	3,00%	2,40%
Huur	1,00%	3,00%	2,23%
Leegwaarde	0,00%	5,00%	2,98%

In tabel 6 is een overzicht weergegeven van de indexatiereeksen die de respondenten toegepast hebben. Hierin is het minimum, maximum en gemiddelde percentage opgenomen.

Disconteringsvoet

Voor zowel casus 1 (energielabel F) als casus 2 (energielabel A) is de disconteringsvoet bepaald voor twee scenario's, exploitatie en uitponden. Elke respondent is gestart met het uitwerken van het exploitatiescenario en aangezien deze gelinkt is aan het uitpondscenario, is er in de meeste gevallen geen verschil gemaakt tussen het exploitatie- en uitpondscenario. Drie respondenten hebben enkel een verschil laten zien tussen het exploitatiescenario en uitpondscenario, dit betreft in twee gevallen een opslag van 50 basispunten voor het uitpondscenario en in één geval een opslag van 25 basispunten. Indien enkel gekeken wordt naar het verschil in disconteringsvoet tussen energielabel F en energielabel A, vertaalt zich dat in de volgende resultaten:

Tabel 7: Analyse disconteringsvoet

Respondent	Disconterings voet label F	Disconterings voet Label A	Delta Disconterings voet	Delta in scenario's
1	5,00%	4,50%	-0,50%	Nee
2	5,50%	5,35%	-0,15%	Ja
3	4,50%	4,25%	-0,25%	Ja
4	4,00%	4,00%	0,00%	Nee
5	3,30%	3,30%	0,00%	Nee
6	4,50%	4,50%	0,00%	Nee
7	5,30%	5,30%	0,00%	Nee
8	4,80%	4,50%	-0,30%	Nee
9	7,00%	6,50%	-0,50%	Nee
10	4,50%	4,30%	-0,20%	Nee
11	4,25%	4,25%	0,00%	Nee
12	5,50%	5,00%	-0,50%	Nee
13	4,75%	4,75%	0,00%	Ja
14	3,75%	3,65%	-0,10%	Nee
15	4,50%	4,25%	-0,25%	Nee

Tabel 7 betreft een schematische weergave van de disconteringsvoeten in het exploitatiescenario die de respondenten toegepast hebben bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A en de verschillen tussen deze disconteringsvoet.

6 respondenten veranderen de disconteringsvoet niet, de overige 9 respondenten verlagen allen de disconteringsvoet tussen de 10 en 50 basispunten. Het meest voorkomende argument om de disconteringsvoet te verlagen, is dat het wooncomplex een lager risico kent indien het over energielabel A beschikt. Een ander argument dat een aantal keren benoemd is, is dat het een interessanter (beleggings)product betreft na verduurzaming.

Exit Yield

Voor de exit yield is dezelfde analyse gemaakt als de disconteringsvoet. Bij de exit yield hebben ook twee respondenten verschil laten zien tussen de twee scenario's, waarvan één respondent ook een verschil heeft laten zien bij de disconteringsvoet. Indien enkel gekeken wordt naar het verschil in exit yield tussen de taxaties van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A, vertaalt zich dat in de volgende resultaten:

Tabel 8: Analyse exit yield

Respondent	Exit yield label F	Exit yield Label A	Delta Exit yield	Delta in scenario's
1	5,50%	5,00%	-0,50%	Nee
2	4,10%	4,00%	-0,10%	Nee
3	5,00%	4,50%	-0,50%	Nee
4	4,00%	4,00%	0,00%	Nee
5	4,50%	4,50%	0,00%	Nee
6	4,50%	4,50%	0,00%	Nee
7	4,50%	4,50%	0,00%	Nee
8	4,60%	4,50%	-0,10%	Nee
9	6,50%	6,30%	-0,20%	Nee
10	4,00%	3,90%	-0,10%	Nee
11	4,25%	4,25%	0,00%	Nee
12	5,00%	4,50%	-0,50%	Ja
13	4,50%	4,20%	-0,30%	Ja
14	4,75%	4,65%	-0,10%	Nee
15	5,30%	5,00%	-0,30%	Nee

Tabel 8 betreft een schematisch weergave van de exit yields in het exploitatiescenario die de respondenten toegepast hebben bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A en de verschillen tussen deze exit yields.

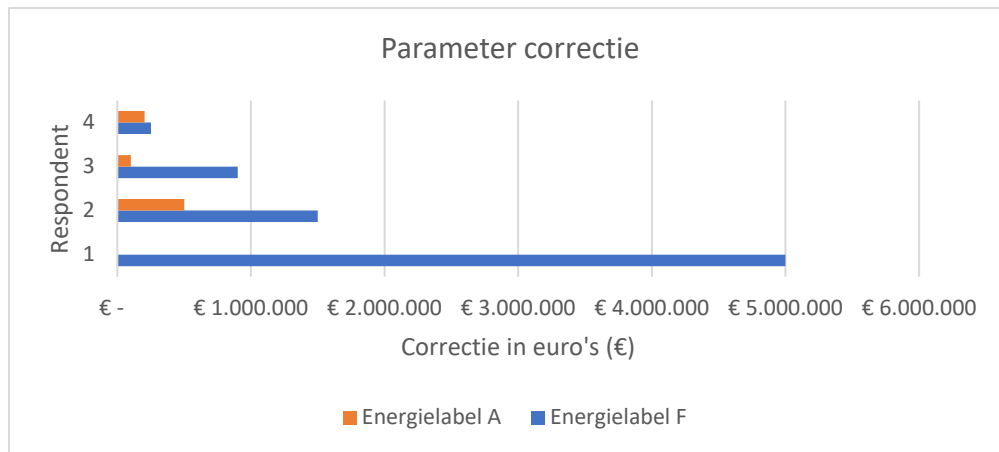
Wat opvalt bij de relatie tussen de disconteringsvoet en exit yield, is dat een verlaging van de disconteringsvoet tevens een verlaging van de exit yield betekent, met uitzondering van één taxateur. Het motief van deze taxateur om enkel de exit yield te verlagen is dat het wooncomplex toekomstbestendiger wordt bij een energielabel A aangezien duurzaamheid steeds belangrijker wordt.

Mutatiegraad

De mutatiegraden die toegepast zijn liggen tussen de 7% en 10%. Eén respondent heeft de mutatiegraad gewijzigd bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel A ten opzichte van energielabel F, de overige respondenten hebben deze parameter niet gewijzigd. De respondent die de mutatiegraad gewijzigd heeft, heeft een mutatiegraad van 10% bij label F en 8% bij label A. Respondent geeft hierbij als reden dat bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F de mutatiegraad hoger zal zijn, omdat de huurders zich bewust zijn van de hogere energiekosten, zeker in de huidige tijd van hoge gasprijzen. Indien het wooncomplex over energielabel A beschikt, dalen de energiekosten voor de huurder en zullen zij minder snel geneigd zijn te verhuizen.

Correctie

In hoofdstuk 2 wordt deze correctie toegelicht als: 'Incidentele inkomsten of uitgaven in een bepaald jaar van de beschouwingsperiode'. In dit DCF-model wordt deze correctie niet in een bepaald jaar meegenomen, maar wordt hij in mindering genomen op de marktwaarde V.O.N., oftewel hij wordt aan het begin van de DCF (jaar 0) meegenomen. Deze correctie is door 4 respondenten gebruikt, de overige respondenten hebben hier geen bedrag opgenomen. In figuur 8 is het verschil in correctie te zien tussen de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A voor deze 4 respondenten.



Figuur 8: Verschil in parameter correctie

Respondent 1 neemt een correctie op van € 5.000.000 in casus 1 omdat het uitgangspunt genomen is dat een belegger na aankoop in het wooncomplex gaat investeren. De aanname is hierbij dat het € 50.000 per woning kost om de woning te verduurzamen naar energielabel A. Het wooncomplex betreft 100 woningen waardoor de totale correctie uit komt op € 5.000.000. Bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel A is deze correctie verwijderd, omdat deze investering al gemaakt is en daarom niet meer van toepassing.

Respondent 2 heeft een correctie van € 1.500.000 opgenomen bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F, omdat er tussen jaar 2 en jaar 5 een investering gemaakt moet worden om het complex te verduurzamen. Respondent schat in dat het gemiddeld € 15.000 per woning kost om de woning te verduurzamen en denkt hierbij aan zonnepanelen, isolatie en dubbele beglazing. Bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel A bedraagt de correctie € 500.000, de correctie is gedaald met 66,67%.

Respondent 3 heeft een correctie van € 900.000 opgenomen bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F, ook om dezelfde reden dat het gebouw verduurzaamd moet worden. Respondent houdt daarbij rekening met collectiviteitskorting en schat in dat het circa € 8.000 per woning kost om te isoleren, kozijnen te vervangen en zonnepanelen te installeren. De correctie om te verduurzamen bedraagt € 800.000, de overige € 100.000 is een investering voor een verbetering van de algemene ruimtes en schilderwerk. In de taxatie van het wooncomplex met energielabel A is de correctie gedaald naar € 100.000, dit betreft enkel nog de correctie voor de algemene ruimtes en schilderwerk, aangezien het complex al verduurzaamd is.

Respondent 4 heeft een correctie van € 253.000 toegepast bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F. Deze bestaat uit een onderhoudspost voor de 2 liften, de gevel en € 65 per vierkante meter voor het dak van circa 1.200 m². De correctie in de taxatie van het wooncomplex met energielabel A is circa 20% gedaald en bedraagt € 203.000. De respondent gaat er vanuit dat de gevel al geïsoleerd is om tot energielabel A te komen, ook al is dit niet zichtbaar op de foto's, vandaar de vermindering van € 50.000 in correcties.

Exploitatiekosten

De totale exploitatiekosten bestaan uit belastingen, beheerkosten, onderhoud, verzekering, overig en verhuur/mutatiekosten (in exploitatiescenario) of verkoopkosten (in uitpondscenario). Zoals eerder aangegeven was het exploitatiescenario gelinkt aan het uitpondscenario qua parameters, enkel de verhuur/mutatiekosten was niet gelinkt met de verkoopkosten. Dit zorgt ervoor dat er tussen het exploitatiescenario en uitpondscenario een verschil in de totale kosten ontstaat. De meeste respondenten hebben voornamelijk naar het exploitatiescenario gekeken en niet opgemerkt dat de verkoopkosten apart ingevoerd moesten worden, vandaar dat bij elke respondent de totale exploitatielasten in het exploitatiescenario hoger dan of gelijk zijn aan het uitpondscenario. Indien de exploitatiekosten zijn aangepast tussen de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A, hebben vrijwel alle respondenten de onderhoudskosten aangepast. Hierop zijn 3 uitzonderingen. Eén respondent heeft de beheerkosten met 4,17% verlaagd. Dit is een gevolg van de formule die ingevoerd is en dat een percentage van de markthuur bedraagt. Deze respondent heeft de markthuur verhoogd en daarom stijgen de beheerkosten procentueel mee. De andere 2 afwijkingen betreffen een stijging van de belastingen. Deze respondenten geven aan dat de kosten van de onroerende-zaakbelasting (OZB) zullen stijgen indien er verduurzaamd is, omdat dit een percentage van de Waardering Onroerende Zaken (WOZ) betreft. De WOZ zal volgens de respondent toenemen, omdat er verduurzaamd is. De overige respondenten hebben, indien er wijzigingen zijn aangebracht in exploitatiekosten, de onderhoudskosten gewijzigd. In tabel 9 zijn deze wijzigingen weergegeven:

Tabel 9: Analyse onderhoudskosten

Respondent	Energielabel F	Energielabel A	Delta
1	€ 100.000	€ 85.000	-15,00%
2	€ 100.000	€ 90.000	-10,00%
3	€ 100.000	€ 80.000	-20,00%
4	€ 150.000	€ 150.000	0,00%
5	€ 50.000	€ 50.000	0,00%
6	€ 60.759	€ 60.759	0,00%
7	€ 30.000	€ 30.000	0,00%
8	€ 90.000	€ 82.500	-8,33%
9	€ 80.000	€ 60.000	-25,00%
10	€ 33.000	€ 29.700	-10,00%
11	€ 67.500	€ 67.500	0,00%
12	€ 110.000	€ 100.000	-9,09%
13	€ 95.000	€ 95.000	0,00%
14	€ 100.000	€ 70.000	-30,00%
15	€ 84.700	€ 84.700	0,00%

Tabel 9 betreft een schematisch weergave van de onderhoudskosten die de respondenten toegepast hebben bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A en de verschillen tussen deze onderhoudskosten.

7 respondenten hebben de onderhoudskosten niet gewijzigd, de overige respondenten laten allen een daling zien tussen de 8,33% en 30%. De respondenten zijn van mening dat het wooncomplex met een energielabel A kunststof kozijnen bevat met dubbel glas en de woning hierdoor lagere onderhoudskosten heeft ten opzichte van houten kozijnen met enkel glas zoals bij energielabel F.

Om afsluitend antwoord te geven op de deelvraag welke parameters gebruikt worden om duurzaamheid te kwantificeren, kunnen we stellen dat de parameters markthuur, leegwaarde, disconteringsvoet, exit yield en exploitatiekosten de meest gebruikte parameters zijn om het verschil aan te duiden in energielabel. De parameters correctie wordt ook door een aantal respondenten gebruikt om het verschil in energielabels te kwantificeren, echter wordt deze parameter minder gebruikt dan de eerder genoemde parameters. De enige parameter die door geen enkele respondent wordt gewijzigd, betreffen de indexatiereeksen.

4.2 Analyse van de resultaten

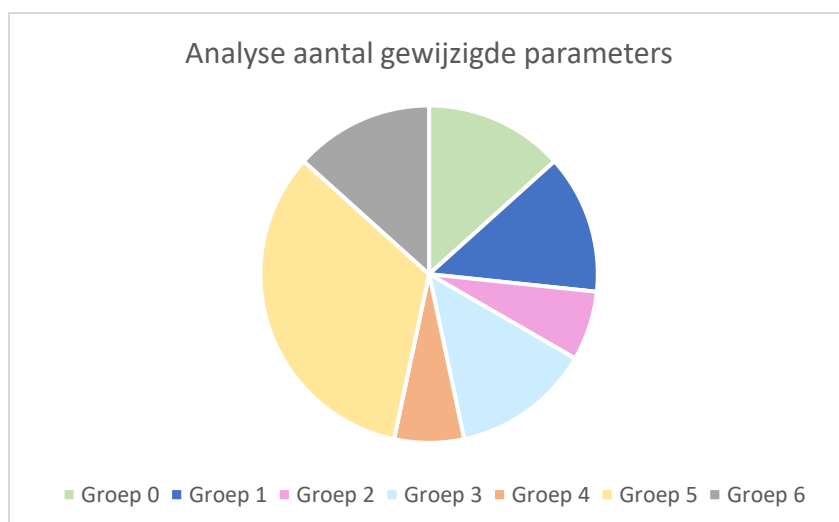
In de vorige paragraaf zijn de verschillende parameters geanalyseerd die de respondent ingevuld heeft. Het gevolg van de toepassing van deze parameters wordt in de komende paragraaf beoordeeld, namelijk het verschil in marktwaarde. De vijfde deelvraag wordt beantwoord in de komende paragraaf:

Hoe beoordelen taxateurs het verschil in marktwaarde tussen een 'groen' en een 'rood' energielabel?

Het wijzigen van bepaalde parameters bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel A ten opzichte van energielabel F, leidt tot een verandering van de marktwaarde. Een overzicht van het verschil in marktwaarde in zowel exploitatie- als uitpond scenario inclusief de wijzigingen in parameters is weergegeven in figuur 9. In dit figuur is te zien dat elke respondent een kleur toegewezen heeft gekregen op basis van het aantal parameters dat de taxateur gewijzigd heeft. Deze kleurengroepen zijn in figuur 10 weergegeven.

Exploitatie scenario				Uitponden scenario				Gewijzigde parameters in exploitatiescenario										Aantal
Respon dent	Marktwaaarde	Marktwaaarde	Delta in euro's	Delta in	Marktwaaard	Marktwaaard	Delta in	Delta in	Indexatie				Disconter	Mutatieg		Exploitatie	Aantal gewijzigde parameters	
	Label F	Label A	(€)	percentag e (%)	e Label F	e Label A	euro's (€)	percenta ge (%)	Markthuur	Leegwaarde	reeksen	ingsvoet	Exit yield	raad	Correctie	kosten		
1	€ 22.016.119	€ 24.545.624	€ 2.529.505	11,49%	€ 24.308.694	€ 26.137.765	€ 1.829.071	7,52%	2,78%	5,77%	Nee	-0,50%	-0,50%	-20,00%	Nee	-10,19%	6	
2	€ 24.014.808	€ 24.951.729	€ 936.921	3,90%	€ 24.016.735	€ 25.279.804	€ 1.263.069	5,26%	7,14%	5,77%	Nee	-0,15%	-0,10%	0,00%	Nee	-7,60%	5	
3	€ 22.281.675	€ 24.879.632	€ 2.597.957	11,66%	€ 20.891.887	€ 23.524.047	€ 2.632.160	12,60%	11,11%	12,50%	Nee	-0,25%	-0,50%	0,00%	Nee	-10,96%	5	
4	€ 22.555.229	€ 27.142.385	€ 4.587.156	20,34%	€ 20.696.317	€ 25.283.473	€ 4.587.156	22,16%	0,00%	0,00%	Nee	0,00%	0,00%	0,00%	Ja, €5.000.000	0,00%	1	
5	€ 22.877.456	€ 23.794.887	€ 917.431	4,01%	€ 19.481.515	€ 20.398.946	€ 917.431	4,71%	0,00%	0,00%	Nee	0,00%	0,00%	0,00%	Ja, €1.500.000	0,00%	1	
6	€ 23.551.856	€ 24.285.801	€ 733.945	3,12%	€ 22.208.024	€ 23.660.793	€ 1.452.769	6,54%	0,00%	5,88%	Nee	0,00%	0,00%	0,00%	Ja, €900.000	0,00%	2	
7	€ 25.305.202	€ 25.305.202	€ -	0,00%	€ 26.053.560	€ 26.053.560	€ -	0,00%	0,00%	0,00%	Nee	0,00%	0,00%	0,00%	Nee	0,00%	0	
8	€ 23.897.512	€ 24.940.803	€ 1.043.291	4,37%	€ 24.347.377	€ 25.441.408	€ 1.094.031	4,49%	5,56%	3,70%	Nee	-0,30%	-0,10%	0,00%	Nee	-3,29%	5	
9	€ 17.258.159	€ 18.568.190	€ 1.310.031	7,59%	€ 19.291.541	€ 21.062.823	€ 1.771.282	9,18%	4,17%	8,33%	Nee	-0,50%	-0,20%	0,00%	Nee	-10,34%	5	
10	€ 25.526.562	€ 26.840.298	€ 1.313.736	5,15%	€ 25.604.084	€ 26.813.068	€ 1.208.984	4,72%	2,56%	3,05%	Nee	-0,20%	-0,10%	0,00%	Ja, € 253.000	-8,40%	6	
11	€ 25.324.441	€ 25.324.441	€ -	0,00%	€ 23.520.293	€ 23.520.293	€ -	0,00%	0,00%	0,00%	Nee	0,00%	0,00%	0,00%	Nee	0,00%	0	
12	€ 22.015.153	€ 24.799.950	€ 2.784.797	12,65%	€ 24.972.862	€ 26.429.006	€ 1.456.144	5,83%	2,78%	5,45%	Nee	-0,50%	-0,50%	0,00%	Nee	-1,92%	5	
13	€ 23.795.953	€ 25.118.501	€ 1.322.548	5,56%	€ 22.944.108	€ 24.011.377	€ 1.067.269	4,65%	5,26%	5,56%	Nee	0,00%	-0,30%	0,00%	Nee	0,00%	3	
14	€ 24.615.806	€ 25.464.100	€ 848.294	3,45%	€ 24.812.860	€ 25.281.746	€ 468.886	1,89%	0,00%	0,00%	Nee	-0,10%	-0,10%	0,00%	Nee	-16,22%	3	
15	€ 22.519.988	€ 23.923.130	€ 1.403.142	6,23%	€ 23.009.478	€ 23.954.517	€ 945.039	4,11%	6,67%	2,30%	Nee	-0,25%	-0,30%	0,00%	Nee	0,34%	4	

Figuur 9: Een overzicht van de resultaten van de 15 respondenten waarbij het verschil in marktwaaarde in zowel exploitatie- als uitpond scenario is weergegeven inclusief de wijzigingen in parameters (markthuur, leegwaarde, indexatiereeksen, disconteringsvoet, exit yield, mutatiegraad, correctie, exploitatiekosten en het aantal gewijzigde parameters).



Figuur 10: Een diagram waarbij de respondenten verdeeld zijn in groepen op basis van het aantal gewijzigde parameters

Groep 0 betekent dat de respondenten die tot deze groep behoren 0 parameters heeft gewijzigd, dit betreft 13% van alle respondenten. Groep 1 is de groep respondenten die één parameter heeft gewijzigd, dit zijn ook 13% van de respondenten. De overige groepen zijn op dezelfde manier ingedeeld. Uit dit diagram van groepen kan worden opgemaakt dat de grootste groep (33,33%) groep 5 betreft welke exact dezelfde 5 parameters wijzigt: de markthuur en leegwaarde wordt verhoogd, de disconteringsvoet en exit yield verlaagd en de onderhoudskosten verlaagd.

De respondent uit groep 4 (7%) wijzigt 4 parameters, dat zijn dezelfde parameters als de taxateurs die 5 parameters wijzigen, enkel heeft deze taxateur de exploitatielasten juist verhoogd omdat de leegwaarde stijgt en dit gevolgen heeft voor de OZB, aangezien dit een percentage van de leegwaarde betreft. Dit is in vorige paragraaf al toegelicht.

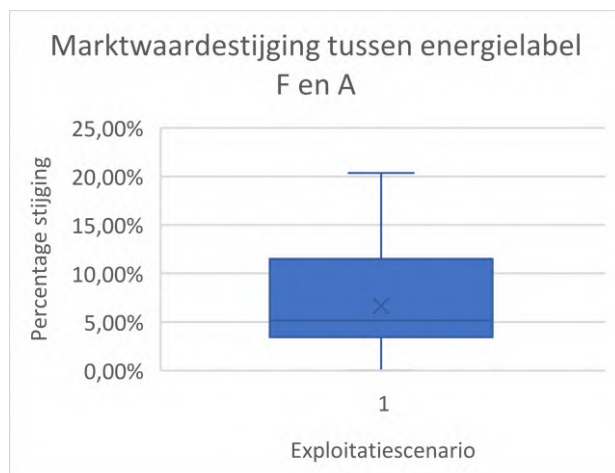
De twee respondenten uit groep 6 (13%) wijzigen 6 parameters, dat is één parameter meer dan de 5 parameters die de meeste taxateurs wijzigen. Respondent 10 heeft naast de 5 meest gewijzigde parameters (markthuur, leegwaarde, disconteringsvoet, exit yield en onderhoudskosten) ook de correctie verlaagd aangezien er verduurzaamd is. Respondent 1 heeft naast de 5 meest gewijzigde parameters, ook de mutatiegraad verlaagd. Het argument hiervoor is al eerder toegelicht.

De twee respondenten uit groep 0 veranderen niets, één van hen is van mening dat een wooncomplex met energielabel A in de huidige markt geen meerwaarde heeft ten opzichte van energielabel F, gezien de huidige marktomstandigheden in de krappe woningmarkt. De vraag overstijgt het aanbod enorm met als resultaat dat er geen onderscheid wordt gemaakt tussen een niet-duurzaam en duurzaam wooncomplex bij aankoop door een institutionele partij. De andere respondent geeft aan dat de casus enkel weergeeft dat de houten kozijnen vervangen zijn door kunststof en het enkel glas vervangen is door dubbel glas. Op basis van deze informatie is het uitgangspunt dat er nauwelijks geïnvesteerd is in het wooncomplex, ondanks dat het energielabel A heeft. Indien enkel kozijnen en glas wordt vervangen, zal er weinig impact zijn op de marktw waarde van het wooncomplex. Daarbij merkt respondent op dat de huurinkomsten van het wooncomplex niet gestegen zijn bij de huidige huurders. Indien er verduurzaamd wordt, kan ook de huurprijs stijgen voor de huidige huurders en aangezien dat hier niet het geval is, is er geconcludeerd dat er geen grote investeringen gemaakt zijn.

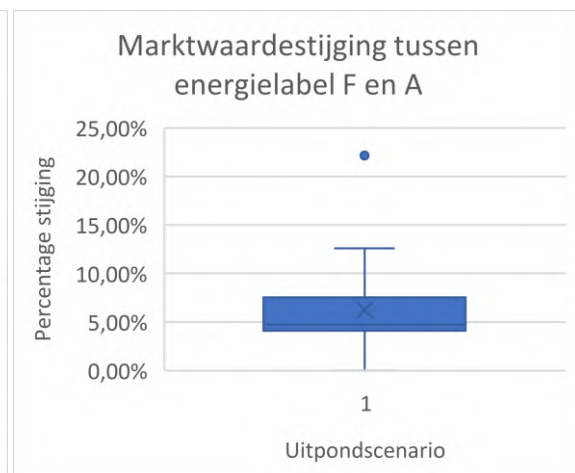
Twee taxateurs (groep 1) die een correctie heeft toegepast, wijzigt enkel deze parameter. De andere taxateur die behoort tot groep 2 (respondent 6) verhoogt de leegwaarde met 5,88% naast de verlaging van de correctie.

Eén respondent uit groep 1 betreft een uitschieter in de marktwaardestijging die wordt veroorzaakt door de hoge correctie die toegepast wordt bij de taxatie van het wooncomplex met energielabel F. Deze persoon is uitgegaan van een goed onderhouden wooncomplex en heeft de markthuur en leegwaarde bepaald op basis van goede staat. Dit uitgangspunt is genomen omdat respondent aangeeft dat een belegger na aankoop in het wooncomplex zal gaan investeren. De marktwaardestijging in het exploitatiescenario bedraagt 20,34% en in uitpondscenari 22,16%. De taxateur geeft na afloop aan dat de BAR k.k. te hoog is en dat indien er meer tijd was, de parameters nogmaals goed bekeken zouden worden. Niet enkel de correctie van € 5.000.000 zou het verschil in marktwaarde moeten zijn, het verschil zou kleiner moeten zijn dan € 5.000.000 tussen de twee waarderingen.

Uit figuur 8 en bijlage 6 blijkt dat elke taxateur de impact van de verschuiving van een 'grijs' energielabel F naar een 'groen' energielabel A op zijn eigen manier interpreteert en verwerkt. In het exploitatiescenario stijgt de marktwaarde tussen de 0% en 20,34% met een gemiddelde van 6,63%. In het uitpondscenari stijgt de marktwaarde tussen de 0% en 22,16% met een gemiddelde van 6,24%. Deze bandbreedtes zijn groot en worden onder andere veroorzaakt doordat elke taxateur de waarde van duurzaamheid op zijn eigen manier verwerkt. In figuur 11 en 12 worden de stijgingen in marktwaardes weergegeven in een boxplot. Hierbij valt op dat de mediaan zeer dicht bij elkaar ligt maar dat de spreiding van beide scenario's verschillend is. In het uitpondscenari liggen de resultaten dichter bij elkaar dan in het exploitatiescenario.



Figuur 11: Een boxplot van de marktwaardestijging in het exploitatiescenario



Figuur 12: een boxplot van de marktwaardestijging in het uitpondscenari

Echter, indien we enkel kijken naar groep 5 (kleurgroep geel, 33,33% van de respondenten) waarbij de taxateurs op dezelfde wijze duurzaamheid verwerken, ligt de waardeestijging tussen de 3,90% en 12,65% in exploitatiescenario en tussen de 4,49% en 12,60% in uitpondscenari. Het verschil in bandbreedte is wel kleiner, maar nog steeds significant.

Deze grote verschillen in marktwaarden zijn grotendeels verklaarbaar, aangezien het vak als taxateur in feite subjectief is. Dit komt doordat taxateurs verschillende inzichten in de markt hebben, subjectief handelen of bepaalde kenmerken zwaarder laten meewegen. Het verschil in inzicht tussen een 'grijs'

en ‘groen’ energielabel tussen taxateurs is groot, maar elke taxateur heeft zijn goed onderbouwde argumenten en daardoor kan er niet gesteld worden dat bepaalde zienswijzen niet kloppen of fout zijn.

Samenvattend blijkt dat het merendeel van de respondenten het eens is dat een marktwaardestijging terecht is. Echter worden niet alle oorzaken hiervan terug gevonden in de referenties. De huurwaarde stijgt voornamelijk vanuit de gedachte dat de huurder bespaart op energielasten, maar wordt niet zozeer gebaseerd op huurreferenties die dit aantonen. Hetzelfde geldt voor de leegwaarde; deze stijgt omdat men ervan uitgaat dat een woning in lege staat meer waar wordt indien de woning verduurzaamt is, hoewel dit niet direct uit de aangeleverde referenties blijkt. Als laatst wordt de disconteringsvoet en exit yield verlaagd vanuit het oogpunt dat het object een lager risico kent indien het over energielabel A beschikt of dat het een interessanter (beleggings)product betreft na verduurzaming. In tabel 10 is een overzicht weergegeven van de marktwaardestijging waar de stijging verdeeld is in klassen. Hierbij valt op dat de meeste respondenten een stijging tussen de 0% en 5% laat zien en de groep daarop volgend een stijging tussen de 5% en 10%.

Tabel 10: Overzicht marktwaardestijging tussen energielabel F en A in exploitatiescenario

Marktwaardestijging tussen energielabel F en A	Aantal respondenten	Percentage van het totaal
0%	2	13,33%
0% - 5%	5	33,33%
5% - 10%	4	26,67%
10% - 15%	3	20,00%
> 15%	1	6,67%

Slechts twee respondenten zijn van mening dat de marktwaarde niet wijzigt tussen een energielabel F en A. Zij zijn van mening dat er geen meerwaarde voor energielabel A is in de huidige krappe woningmarkt. Echter is het onmiskenbaar dat dit de minderheid van de respondenten betreft.

Institutionele beleggers laten zich adviseren door taxateurs en zijn afhankelijk van hun expertise en marktwaardeberekeningen. Indien een belegger van een taxateur te horen krijgt dat er geen waardestijging optreedt na verduurzaming, zal een belegger hoogstwaarschijnlijk het wooncomplex niet gaan verduurzamen aangezien het een grote investering betreft die niet wordt terugverdiend volgens de taxateur. Indien de belegger van een andere taxateur te horen krijgt dat de investering voor bijvoorbeeld 80% of meer wordt terugverdiend middels een marktwaardestijging, kan de belegger een andere beslissing nemen. Het gevolg hiervan is dat de keuze van de taxateur wellicht bepalend is voor de beslissingen van een institutionele belegger om een wooncomplex wel of niet te verduurzamen.

4.3 Duurzaamheidskenmerken

In onderdeel 3 van het interview werd de taxateur 5 vragen gesteld over zijn of haar visie en kijk op de duurzaamheid van een wooncomplex. Enkel de antwoorden op drie vragen die gesteld werden, worden in deze paragraaf toegelicht, aangezien enkel deze van belang zijn om deelvraag 4 te beantwoorden. Dit betreffen de volgende vragen:

- Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens u meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?
- Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?
- Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere informatie over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Tijdens de interviews bleek dat deze 2 vragen veel overeenkomsten met elkaar hadden. Een aantal respondenten vond het begrip duurzaamheidskenmerken lastig, aangezien zij dit een breed begrip vinden en niet begrepen waar de onderzoeker op doelde. Bij de vraag welke documenten er worden opgevraagd bleek dat vaak dezelfde antwoorden werden gegeven als de eerdere vraag over duurzaamheidskenmerken. Aangezien deze 2 vragen veel raakvlakken met elkaar hebben, zijn de antwoorden gebundeld en worden ze gezamenlijk behandeld om de vierde deelvraag te beantwoorden:

Op basis van welke eigenschappen of informatie bepaalt de taxateur de duurzaamheid van een wooncomplex?

Bij de vraag welke documenten er worden opgevraagd met betrekking tot de duurzaamheid van het wooncomplex, blijkt dat het energielabel door elke taxateur benoemd wordt en men hier eensgezind over is. Een van hen geeft daarbij aan dat ze het energielabel niet altijd opvragen en dit zelf checken op www.energielabel.nl.

Ten tweede wordt er vaak navraag gedaan naar de installaties die het wooncomplex bevat, denk hierbij aan cv-ketels, warmtepomp, Warmte Koude Opslag (WKO), warmteterugwinning systeem, vloerverwarming et cetera.

Daarnaast wordt de isolatiegraad van het wooncomplex een aantal keer benoemd en wilt de taxateur graag weten of de muren, het dak en vloer geïsoleerd zijn en over welk type glas en kozijnen het wooncomplex beschikt. Indien het wooncomplex over een grijs energielabel beschikt, wordt er af en toe gevraagd of er plannen zijn om het complex te verduurzamen en indien dit het geval is, om een overzicht inclusief kosten te ontvangen van deze geplande investeringen. Dit overzicht wordt ook wel het Meerjaren Onderhoudsplan (MJOP) genoemd dat beschikbaar zou moeten zijn indien er een Vereniging van Eigenaren (VVE) aanwezig is. Een enkeling geeft ook aan navraag te doen over eventuele zonnepanelen en of hiervoor een extra vergoeding wordt gevraagd. Deze kunnen dan ook meegenomen worden in de taxatie als extra inkomsten.

Een ander onderdeel dat een aantal keer benoemd wordt betreft het energieverbruik van het wooncomplex. Hierbij wordt echter de kanttekening gemaakt dat je deze wel op kunt vragen, maar hier meestal geen informatie over beschikbaar is bij een eigenaar of beheerder. Dit leidt dan ook naar een veelgenoemd probleem: de informatievoorziening. De taxateur kan veel documenten en informatie opvragen, maar of men deze ook daadwerkelijk ontvangt, is een tweede. Vaak is de data bij asset managers, beheerders, technisch managers en eigenaren niet op orde waardoor zij geen antwoord kunnen geven op vragen over de (ouderdom van) installaties, de isolering of het verbruik van een wooncomplex. Eén respondent doet tijdens de inspectie navraag bij de bewoners van een woning over hun woongenot: “En die vraag stel ik vaak suggestief. Ik vraag gewoon wat vinden ze er zelf van want zij hebben vaak betere kennis daarvan dan ik. En soms krijg je dan te horen het tocht ontegelijk...” (respondent 10).

Als laatst werd de vraag gesteld: Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere informatie over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever wordt aangeleverd? Een veelgehoord antwoord is dat men hier dan zelf een inschatting van probeert te maken op basis van bouwjaar, uitstraling en de inspectie. Tijdens de inspectie kun je waarnemen welke kozijnen, glas en eventueel installaties in het gebouw aanwezig zijn. De taxateur maakt hierin dan een zo goed mogelijke aanname op basis van eigen expertise. Respondent 3 beschrijft dit samenvattend: “dan zou ik altijd nog mijn boerenverstand gebruiken en kijken wat is het bouwjaar van de woning”.

Een andere toelichting die gegeven wordt, is dat er dan in de duurzaamheidsparagraaf opgenomen wordt dat er waarschijnlijk duurzaamheidsmaatregelen genomen moeten worden waarmee een eigenaar gedwongen wordt om hier iets mee te doen.

Eén taxateur geeft aan dat hij bij het ontbreken van een energielabel zonder energielabel waardeert en dat hierdoor zeer regelmatig de marktwaarde lager uitvalt omdat de WWS-puntenhuur zich onder de liberalisatiegrens bevindt en het appartement hierdoor in de sociale sector valt.

Het antwoord dat unaniem door elke respondent gegeven werd op de vraag welke informatie de taxateur opvraagt, betreft het energielabel. De respondenten kunnen dit allen benoemd hebben, omdat het energielabel centraal stond tijdens de uitvoering van de casussen en de respondent wellicht vooringenomen is. Echter zoals ook blijkt uit de literatuurstudie, is het energielabel de meest bekende certificering voor woningen en daarom waarschijnlijk door elke taxateur benoemd. De overige vragen en antwoorden die gesteld zijn na afloop van de uitwerking van de casus, hebben geen betrekking op de casus die uitgevoerd is, maar zijn gesteld ter verdieping van het onderwerp. De meest interessante conclusie die we hieruit kunnen trekken is dat het vaak schort aan de juiste informatie voorziening en de taxateur moet werken met de beperkte informatie die beschikbaar is. De oplossing hiervoor is een correcte administratie van het wooncomplex door beheerders, asset managers, technisch managers en eigenaren van het vastgoed.

Hoofdstuk 5. Conclusie en aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk wordt de centrale vraag van het onderzoek beantwoord. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht of, en hoe, taxateurs duurzaamheid toepassen in de waardering van commerciële wooncomplexen. Door middel van literatuuronderzoek is er onderzocht hoe de duurzaamheid van woningen gemeten wordt en welke eisen er gesteld worden aan taxateurs op het gebied van duurzaamheid. Vervolgens is er middels casussen onderzocht hoe de taxateur de waarde van duurzaamheid toepast in een taxatie. Het hoofdstuk eindigt met aanbevelingen.

5.1 Conclusie

Uit de theorie blijkt dat er nog geen taxatiestandaarden door het NRVt, de RICS of TEGoVA opgesteld zijn met betrekking tot de implementatie van duurzaamheid in een taxatie. Dit heeft ermee te maken dat een taxateur zich moet beroepen op feiten en bewijs in de markt. Het Blue Book onderschrijft dat er geen algemene regels en richtlijnen opgesteld kunnen worden voor het inrekenen van premies of kortingen met betrekking tot duurzaamheid omdat dit per regio, gebruik of sector kan verschillen. De organisaties benadrukken wel dat duurzaamheid een steeds belangrijkere factor zal zijn in de toekomst.

De centrale vraag die in dit hoofdstuk beantwoord wordt betreft:

Op welke wijze neemt een taxateur de waarde van duurzaamheid mee bij het taxeren van verhuurde wooncomplexen?

Uit eerder onderzoek is er gebleken dat er een hoge onbekwaamheid wordt erkend onder taxateurs wanneer het gaat om het aspect duurzaamheid in de beoordeling van de marktwaarde. Cox concludeerde in 2017 dat taxateurs (nog) geen concrete aanpak hebben om duurzaamheid te kwantificeren in een taxatie (Cox, 2017, p. 8). Echter was dit onderzoek gericht op kantoren en niet op de woningmarkt. Uit dit onderzoek kunnen wij de conclusie trekken dat er ook voor de woningmarkt nog geen concrete aanpak is om duurzaamheid te kwantificeren in een taxatie. Er is geen uniformiteit bereikt in de aanpak om duurzaamheid te kwantificeren tussen een wooncomplex met energielabel F en energielabel A.

De conclusie van dit onderzoek is dat er niet één wijze is waarop de taxateur de waarde van duurzaamheid implementeert. 33,33% van de respondenten heeft een identieke aanpak en wijzigt dezelfde 5 parameters; de markthuur en leegwaarde wordt verhoogd, de disconteringsvoet en exit yield verlaagd en de onderhoudskosten verlaagd. Echter ondanks deze identieke aanpak, verschillen de resultaten aanzienlijk waardoor er niet gesteld kan worden dat deze identieke aanpak leidt tot een gelijke stijging in marktwaarde of in elk geval een redelijke afwijking. De verschillen in marktwaardes liggen tussen de 3,90% en 12,65% in het exploitatiescenario en tussen de 4,49% en 12,60% in uitpondscenarió.

Een andere parameter die gebruikt wordt om het verschil tussen een wooncomplex met energielabel F en energielabel A aan te geven, betreft de correctie. Deze correctie wordt door 4 taxateurs opgenomen en bevat een correctie om het complex de komende jaren te verduurzamen. Het bedrag dat opgenomen wordt als correctie loopt daarbij ver uiteen, tussen de € 253.000 en € 5.000.000. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de taxateurs van mening verschillen wat betreft de kosten om een wooncomplex te verduurzamen. Betekent dit dan dat taxateurs te weinig kennis hebben van deze verduurzamingskosten? Dat is lastig in te schatten aangezien het ook te maken kan hebben met de

interpretatie van de energielabels. In de casus neemt de ene taxateur aan dat er bij het wooncomplex met energielabel A zonnepanelen geïnstalleerd zijn, er geïsoleerd is, de kozijnen en ramen vervangen zijn en de gevel aangepakt is ten opzichte van het wooncomplex met energielabel F. Andere taxateurs hebben aangenomen dat een energielabel A te realiseren is met enkel het vervangen van houten kozijnen voor kunststof kozijnen en het vervangen van enkel glas voor dubbel glas. De kosten voor het eerste uitgangspunt liggen vanzelfsprekend hoger dan de kosten voor het tweede uitgangspunt.

Zoals het Red Book aangeeft kunnen duurzaamheidskenmerken enkel worden meegenomen als hiervoor bewijs in de markt is. De impact van zo'n kenmerk kan per regio, sector of tijd verschillen (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 262). Alle respondenten hebben echter hetzelfde wooncomplex gewaardeerd dat gelegen is op dezelfde locatie, op hetzelfde tijdstip (binnen een tijdspanne van 3 weken) en het betreft dezelfde sector. Dit argument gaat zodoende niet op voor de verschillen in resultaten. Een ander punt waar het Red Book op wijst, is dat marktinvoer een rol kan spelen bij het beoordelen van duurzaamheid. In een markt met veel vraag en weinig aanbod, kan duurzaamheid een minder belangrijke rol spelen ten opzichte van een zwakke markt (The European Group of Valuers' Associations, 2016, p. 260). Ten tijde van de interviews is er sprake van een markt met veel vraag en weinig aanbod van commerciële wooncomplexen wat kan resulteren in een (zeer) beperkte toegevoegde waarde van groen energielabel. Evengoed kan óók dit geen verklaring zijn voor de uiteenlopende resultaten, aangezien de interviews hebben plaatsgevonden in hetzelfde marktsentiment, namelijk een zeer krappe markt.

Zoals ook in de literatuurstudie naar voren kwam, is het energielabel de meest gebruikte graadmeter om de duurzaamheid te beoordelen. Dit komt overeen met de resultaten uit het onderzoek waarbij elke taxateur aangaf het energielabel op te vragen bij een taxatie van een wooncomplex. Verder worden de installaties van een wooncomplex, de isolatiegraad, de kozijnen, het glas en zonnepanelen benoemd als informatie die opgevraagd wordt door de taxateur. Ongeveer de helft van de respondenten vraagt ook naar de investeringen die er al gemaakt zijn met betrekking tot duurzaamheid of de plannen om te verduurzamen. Deze zijn vaak terug te vinden in het MJOP die een Vereniging van Eigenaren verplicht is om bij te houden. Het verbruik van het wooncomplex wordt ook door een aantal taxateurs benoemd, echter trekken zij vaak zelf al de conclusie dat deze informatie beperkt of helemaal niet beschikbaar is bij de eigenaar. Indien deze informatie er niet is, kan de taxateur hier ook geen mening over vormen en kan dit niet meegenomen worden in de taxatie.

Een vergelijking met resultaten uit eerder onderzoek is vrij lastig, aangezien een onderzoek zoals deze nog niet eerder uitgevoerd is onder taxateurs. Als we de resultaten vergelijken met de literatuurstudie, kan er wel gesteld worden dat het overgrote deel van de respondenten het ermee eens is dat er een premie geldt voor woningen met een energiezuiniger energielabel. Er is niet onderzocht of de woningen ook verkocht worden inclusief deze premie, maar de meeste taxateurs verhogen de leegwaarde van de woningen en laten een stijging in marktwaarde zien bij een wooncomplex met energielabel A ten opzichte van F.

Dit alles omvattend kunnen we concluderen dat taxateurs de waarde van duurzaamheid op verschillende wijzen toepassen, elk met hun goed onderbouwde argumenten en resultaten. Het ontbreken van eenduidige richtlijnen en taxatiestandaarden kan een oorzaak zijn van de uiteenlopende resultaten van het onderzoek. Het blijkt dat het bewijs in de markt met betrekking tot duurzaamheid lastig te vinden is en dat hierdoor de taxateur vertrouwt op zijn eigen kennis en interpretaties en hiernaar handelt.

5.2 Reflectie

Het idee om dit onderzoek uit te voeren komt voort uit de dagelijkse praktijk waar de onderzoeker mee te maken heeft. Ik had de verwachting dat elke taxateur de waarde van duurzaamheid op zijn eigen manier, of wellicht helemaal niet, meeneemt in de waardering. De resultaten uit het praktijkonderzoek sluiten grotendeels aan op het theoretisch kader en de verwachtingen.

Dit onderzoek komt voort uit de groeiende behoefte om, onder andere, commerciële wooncomplexen te verduurzamen om de klimaatdoelstellingen voor 2050 te behalen. Tijdens dit onderzoek is er een literatuurstudie uitgevoerd en heeft er een case studie plaats gevonden onder 15 Register Taxateurs. Vanwege de limitatie van tijd binnen het onderzoek, zijn er 15 case studies afgenomen wat slechts een kleine steekproef is van de gehele populatie van Register Taxateurs. Ik ben echter van mening dat indien de steekproef vergroot zou zijn, dit geen andere resultaten zou opleveren. Deze onderzoeksmethode heeft ertoe geleid dat we kunnen vaststellen dat binnen deze groep respondenten er niet één wijze is om duurzaamheid te implementeren in een taxatie van een wooncomplex, omdat dit afhankelijk is van vele factoren. De resultaten tussen de taxaties van het wooncomplex met energielabel F en energielabel A lopen zeer uiteen waardoor er geen algemene conclusie getrokken kan worden.

De case studies werkte in dit onderzoek redelijk naar verwachting. Het bare bones DCF-model dat de taxateurs mochten invullen was overzichtelijk en heeft niet geleid tot beperkingen in de resultaten. Geen enkele respondent heeft aangegeven bepaalde data of parameters te missen om de taxatie uit te kunnen voeren. Casus 1, de taxatie van het wooncomplex met energielabel F, werd doorgaans in 20 tot 30 minuten uitgevoerd en de aangeleverde informatie was voldoende om de taxatie te kunnen uitvoeren. Tijdens casus 2, de taxatie van het wooncomplex met energielabel A, begrepen de respondenten waar het onderzoek betrekking op had en gaven ze hierdoor duidelijk aan waarom ze bepaalde parameters wel of niet wijzigde. De meeste respondenten vonden het een interessant onderzoek om aan deel te nemen en waren ook allen benieuwd naar de resultaten van dit onderzoek.

5.3 Aanbevelingen

Uit dit onderzoek blijkt dat er behoefte is aan duidelijke richtlijnen en standaarden betreffende de implementatie van duurzaamheid. De conclusie is dan ook dat het wenselijk is dat deze ontworpen worden door de daarvoor bevoegde instellingen zoals het NRVt, de RICS of TEGoVA. Het is echter niet mogelijk om vaste regels voor te schrijven zoals bijvoorbeeld dat een wooncomplex met energielabel A 10% meer waard is dan een wooncomplex met energielabel F. Dit is namelijk afhankelijk van de markt, locatie, sector, tijd et cetera. Het is wel mogelijk om richtlijnen te maken over welk energielabel de standaard is en dat er afslagen en opslagen gebruikt worden in bepaalde parameters indien een wooncomplex van dit standaard energielabel afwijkt. Zo kan het NRVt of de RICS voorschrijven dat het bijvoorbeeld verplicht is om met een correctie te werken indien het wooncomplex niet voldoet aan het 'standaard' energielabel. Het is dan wel van belang dat er meer duidelijkheid verschaft wordt over de kosten om een wooncomplex te verduurzamen. Dit kan opgenomen worden in publieke bronnen en data die door de taxateur gebruikt worden.

Bibliografie

- Allcott, H., & Greenstone, M. (2012). Is there an energy efficiency gap? *Journal of Economic Perspectives—Volume 26, Number 1*, 3-28.
- Aroul, R., & Rodriguez, M. (2020). The increasing value of green for residential real estate. *Journal of Sustainable Real Estate*, 112-130.
- Aydin, E., Brounen, D., & Kok, N. (2020). The capitalization of energy efficiency: evidence from the housing market. *Journal of Urban Economics*.
- Aydin, E., Correa, S., & Brounen, D. (2019). Energy performance certification and time on the market. *Journal of Environmental Economics and Management*.
- Baarda, B. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Brounen, D., & Kok, N. (2011). On the economics of energy labels in the housing market. *Institute of Business and Economic Research*, 166-179.
- CBS. (2021, 10 30). Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/begrippen/eengezinswoning>
- CBS. (2021, 10 18). *Regionale kerncijfers Nederland*. Opgehaald van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70072ned/table?dl=41DA7>
- CBS. (2022, 03 26). *Voorraad woningen; eigendom, type verhuurder, bewoning, regio*. Opgehaald van Voorraad woningen; eigendom, type verhuurder, bewoning, regio: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82900NED/table?fromstatweb>
- Chegut, A., Eichholtz, P., Holtermans, R., & Palacios, J. (2019). Energy Efficiency Information and Valuation Practices in Rental Housing. *Real Estate Financial Economics*, 181-204.
- Cox, K. (2017). *Het effect van duurzaamheid op de huurprijs en de vertaling naar de waarderingen van kantoren in Nederland*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Das, P., & Wiley, J. (2013). Determinants of Premia for Energy-efficient Design in the Office Market. *Journal of Property Research*, 64-86.
- Dastrup, S., Zivin, J., Costa, D., & Kahn, M. (2012). Understanding the solar home price premium: electricity generation and "green" social status. *European Economic Review*, 961-973.
- Dekkers, i. (2019). *De waarde van energieneutraliteit: In hoeverre levert de transitie naar een energieneutrale woningportefeuille waarde op voor een (institutionele) belegger?* Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Dutch Green Building Council. (2020). *BREEAM-NL In-Use Woningen*. Den Haag: Dutch Green Building Council.
- EPG. (2020, 12 4). Opgehaald van <https://www.gebouwenergieprestatie.nl/nieuwe-bepalingsmethode-energieprestatie-nta-8800/>
- Gabriëls, P. (2021, 11 20). *Dutch Green Building Council*. Opgehaald van <https://www.dgbc.nl/tools/duurzaamheidsparagraaf-voor-taxaties-16>
- Gebiedseconomie.nl. (2021, 10 30). *Gebiedseconomie.nl*. Opgehaald van <http://www.gebiedseconomie.nl/content/m/meergezinswoning>

- Gillingham, K., & Palmer, K. (2013). Bridging the energy efficiency gap: policy insights from economic theory and empirical evidence. 1-22.
- Haarsma, G. (2020). *De waarde van duurzaamheid: In hoeverre is de waarde van duurzaamheid ingeprijsd bij kantoren in het licht van de institutionele context?* Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Havlínová, J., & Van Dijk, D. (2019). *Verplichte energielabels hebben positief effect op verduurzaming van huizen*. Amsterdam: Economisch statistische berichten.
- Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2021). *Staat van de woningmarkt - jaarrapportage 2021*. Den Haag.
- Hoogelander, J. (2020). *Taxatie-instructies van financiële instellingen nuttig of niet? Een onderzoek naar het nut van aanvullende taxatie-instructies*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- International Valuation Standards*. (2021). London: International Valuation Standards Council.
- Kloosterman, R., Akkermans, M., Reep, C., Wingen, M., Molnár - In 't Veld, H., & Van Beuningen, J. (2021, 6 4). CBS. Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2021/klimaatverandering-en-energietransitie-opvattingen-en-gedrag-van-nederlanders-in-2020/4-duurzaam-wonen>
- Kraniotis, L. (2021, 02 17). NOS. Opgehaald van <https://nos.nl/artikel/2369109-schreeuwend-tekort-aan-woningen-wat-moet-eraan-gedaan-worden>
- Leefomgeving, P. v. (2016). *Wat betekent het Parijsakkoord voor het nederlandse langetermijn-klimaatbeleid?* Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Lente akkoord*. (2021, 6 21). Opgehaald van <https://www.lente-akkoord.nl/veel-belangstelling-voor-beng-voor-dummies/>
- Marquard, d., De Vor, D., & Ronteltrap, C. (2016). *Basissyllabus Methoden en technieken*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2020). *Klimaatplan 2021-2030*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.
- NRVT. (2021). *Praktijkhandreiking bedrijfsmatig vastgoed*. 01: 04.
- Oomen, R., & Berben, J. (2019). *Eindrapportage inijking energielabels woningen*. Veenendaal: INNAX Bouwkundig adviseurs B.V.
- Redactie IEXProfs. (2022, 3 26). *iexprofs*. Opgehaald van <https://www.iexprofs.nl/Nieuws/734416/Thinking-Ahead-Institute/Pensioenfondsen-verduurzamen-te-langzaam.aspx>
- RICS. (2013). *Duurzaamheid en taxatie van commercieel vastgoed*. Londen: RICS.
- Rijksoverheid. (2021, 12 11). Opgehaald van Rijksoverheid: <https://www.ilent.nl/onderwerpen/energielabel/energielabel-woningen>
- Rijksoverheid. (2021, 10 28). *Rijksoverheid*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huurwoning-zoeken/vraag-en-antwoord/heeft-de-energieprestatie-van-mijn-woning-invloed-op-de-huurprijs>

- Rijksoverheid. (2021, 12 11). *Rijksoverheid*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/energielabel-woningen-en-gebouwen/vraag-en-antwoord/wanneer-is-het-energielabel-voor-woningen-verplicht>
- Rijksoverheid. (2021). *Vernieuwd energielabel woningen en gebouwen*. Den Haag: Rijksoverheid.
- Ronteltrap, C. (2019). *Syllabus Inleiding Waarderen*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- RVO. (2021, 7 19). Opgehaald van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernehmen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/energieprestatie-beng>
- Schilder, F., & Van der Staak, M. (2020). *Woonlasten neutraal koopwoningen verduurzamen*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Ten Have, G. (2007). *Taxatieleer Vastgoed 1*. Groningen: Wolters-Noordhoff bv.
- The European Group of Valuers' Associations. (2016). *Europese Taxatiestandaarden - EVS 2016*.
- Van Arnhem, P., Berkhout, T., & Ten Have, G. (2013). *Taxatie Vastgoed 1*. Groningen: Noordhoff Uitgevers bv.
- Van Arnhem, P., Berkhout, T., & Ten Have, G. (2015). *Taxatieleer vastgoed 2*. Groningen: Noordhoff Uitgevers bv.
- Van Gool, P., Jager, P., Theebe, M., & Weisz, R. (2013). *Onroerend goed als belegging*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers bv.
- Van Hoek-Gerritsen, S. (2018). *Schrijfgids voor economen*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Vording, E., Biesenbeek, C., & Mastrogiacono, M. (2021). *Vier ingrediënten voor een evenwichtigere woningmarkt*. Amsterdam: De Nederlandsche Bank n.v.
- Wiese, M. (2020). *Nieuwe inzichten in de effecten van*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Bijlagen

Bijlage 1: De casus met algemene beschrijving en bijlagen

Bijlage 2: Huurreferenties uitgewerkt inclusief foto's en tekst

Bijlage 3: Koopreferenties uitgewerkt inclusief foto's en tekst

Bijlage 4: Uitgewerkte casussen per respondent

Bijlage 1: De casus met algemene beschrijving en bijlagen

Een wooncomplex met 100 meergezinswoningen dient gewaardeerd te worden voor **balansdoeleinden**. De eigenaar betreft een institutionele belegger. De kenmerken van het wooncomplex zijn als volgt:

Adres: Opwettensemolen 1-100, 5612 DR, Eindhoven

Locatie: Op 800 meter ten Noorden van het centraal station van Eindhoven (zie locatie in de bijlagen)

Aantal appartementen: 100

Gemiddelde oppervlakte: 60 m² GO

Bouwjaar: 1975

Energielabel: F

Gemiddelde huurinkomsten per woning per maand: € 850 per maand per appartement

Totale huurinkomsten: € 1.020.000 per jaar

Mutaties: 2018: 6, 2019: 8, 2020: 8

Het complex is gelegen op eigen grond, er is sprake van 100 appartementsindices die behoren tot het complex. Er is geen leegstand binnen het complex.

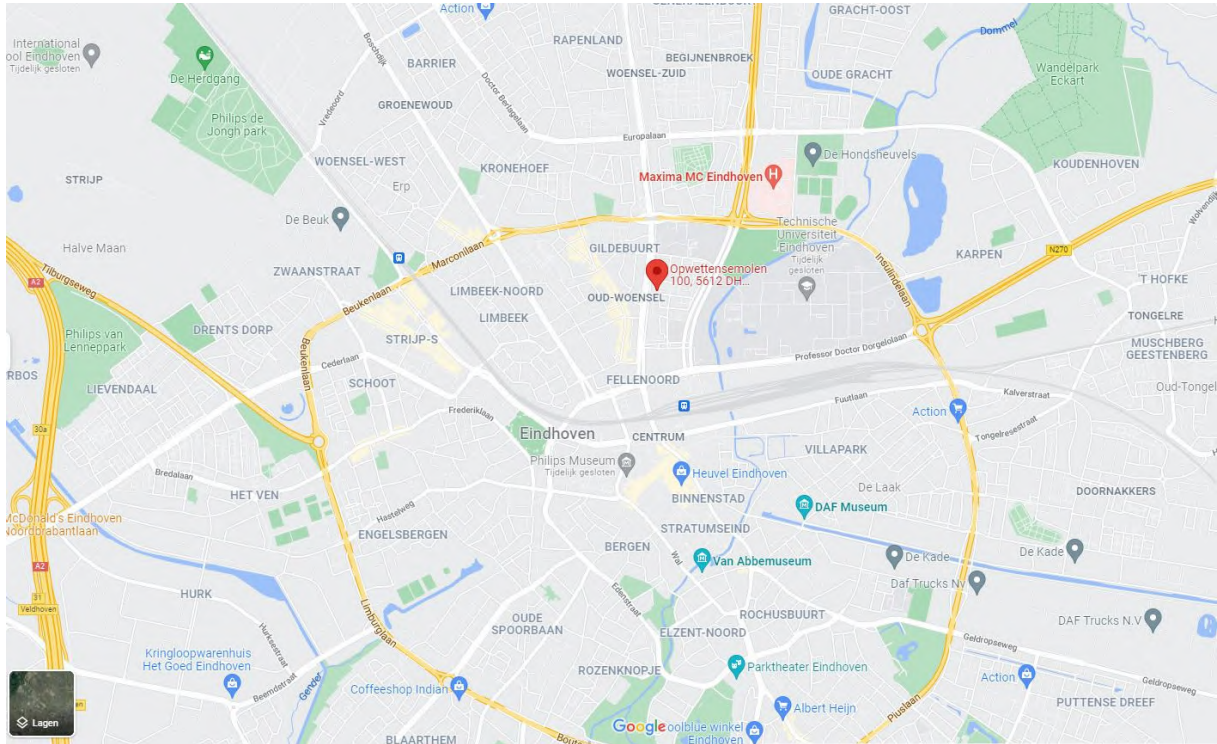
Kenmerken: De woningen beschikken over een open keuken met een standaard witte keuken. De keuken beschikt over een 4-pits kookplaat, een combi magnetron, een koelkast met vriesvak en een vaatwasser. De woningen beschikken over één of twee slaapkamers en een balkon grenzend aan de woonkamer. De badkamers zijn voorzien van een douche met douchewand en één wastafel en een apart toilet. Verder is de woning voorzien van een inpandige berging met aansluiting voor de wasmachine. De woningen hebben een betonnen vloer (geen vloerafwerking) en de muren zijn sausklaar afgewerkt. Elke woning heeft één parkeerplaats op eigen terrein, dit is een onoverdekte parkeerplaats aan de voorzijde van het complex. Parkeren is gratis in deze buurt.

De woning is voorzien van houten kozijnen met enkel glas. Verder is er niets bekend over de duurzaamheid van het complex.

Binnen het complex is er niet uitgepond en geldt er een meerderheidsbelang in de VVE. De VVE is financieel gezond en actief.

Zie foto's en plattegrond in de bijlage.

Bijlagen





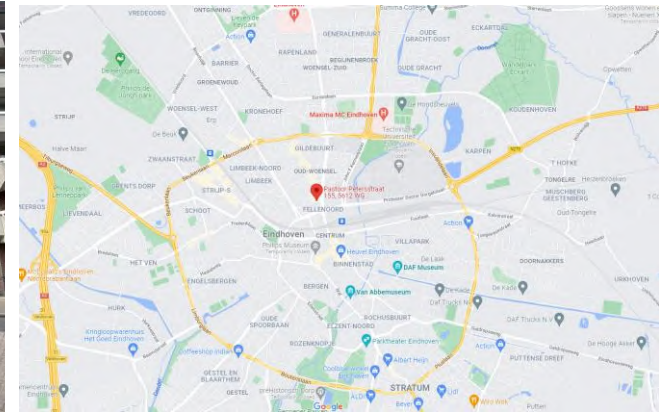






Bijlage 2: Huurreferenties uitgewerkt inclusief foto's en tekst

VERHUURD: Pastoor Petersstraat 155, 5612 WG Eindhoven



- Woonoppervlakte:	75 m ²
- Transactieprijs:	€ 1.150,- p/m (€ 15,33 per m ²)
- Aangeboden sinds:	6 april 2021
- Verhuurdatum:	16 juli 2021
- Soort appartement:	Portiekflat
- Bouwjaar:	1987
- Energielabel:	C (voorlopig)
- Buitenruimte:	Balkon
- Parkeergelegenheid:	Betaald en vergunningen

Omschrijving:

Ruim 3-kamerappartement nabij centraal station. Net afgewerkt ruim (ca. 80 m²) 3-kamer appartement op de derde woonlaag in stadscentrum Eindhoven. Het Centraal Station, de Kruisstraat en de binnenstad zijn op loopafstand gelegen. Het appartement beschikt over een royale en lichte woonkamer van circa 25 m² met aangrenzend balkon op zonzijde, een open keuken met al het apparaat, 2 goede slaapkamers, nette badkamer en praktische berging in appartement en op begane grond. Dit comfortabele appartement is gelegen aan de Pastoor Petersstraat, met een fraai vrij uitzicht richting het centraal station.

Algemeen:

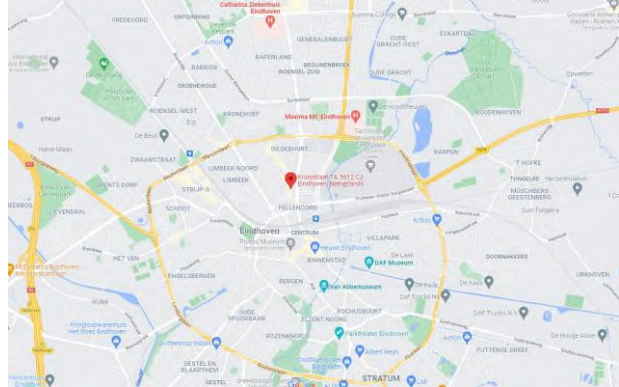
- Bouwjaar 1987
- Woonoppervlakte van circa 80 m²
- Hal, keuken, woonkamer en slaapkamers voorzien van fraaie houtenvloer;
- Vrij en stads uitzicht vanuit uw appartement
- Gelegen op loopafstand van winkelveorzieningen zoals Piazza/ Bijenkorf/ Kruisstraat en Woenselse Markt
- Overige voorzieningen zoals TU / Fontys en NS station binnen handbereik en goede aansluiting met wegennet
- De huurprijs van dit gestoffeerde appartement is € 1.150,00 per maand, inclusief servicekosten, exclusief G/W/E verbruik
- Voldoende parkeergelegenheid in de nabijheid (middels parkeervergunning)

Verhuurvoorwaarden:

- Uw bruto maandinkomen dient circa 3,5 keer de maandhuur te bedragen; Vakantiegeld en toeslagen worden meegeteld
- Het inkomen van uw partner wordt voor 50% meegeteld. Bij kandidaat huurders welke beiden een AOW ontvangen, kunnen beiden inkomens voor 100% worden meegeteld.
- Minimale huurperiode 12 kalendermaanden
- Huurprijs is exclusief energiekosten en gemeentelijke belastingen;
- Waarborgsom ter grootte van 2 maandhuren;



VERHUURD: Kruisstraat 74 01, 5612 CJ, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|--|
| - Woonoppervlakte: | 45 m ² |
| - Transactieprijs: | € 1.130,- p/m
(€ 25,11 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 4 maart 2021 |
| - Verhuurdatum: | 12 april 2021 |
| - Soort appartement: | Galerijflat |
| - Bouwjaar: | 1974 |
| - Energielabel: | A |
| - Buitenruimte: | Zonneterras |
| - Parkeergelegenheid: | Betaald en |

Omschrijving:

Te huur nabij het centrum van Eindhoven aan de levendige Kruisstraat dit nieuwe en volledig gestoffeerde 2-kamer appartement gelegen in een prachtig nieuwbouw complex bestaande uit 23 appartementen.

Het complex bevindt zich op loopafstand van het centraal station, de Woenselse markt, de TU/e en Fontys Hogescholen. Aan de Kruisstraat vindt u diverse supermarkten, winkels en andere faciliteiten die u voorzien in uw alledaagse behoeften. Uitstekende verbinding met diverse uitvalswegen.

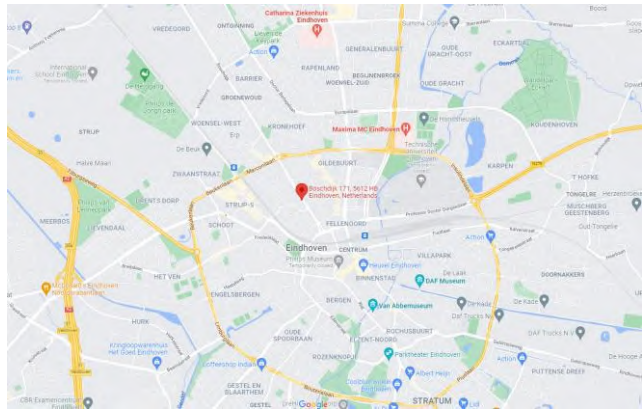
Indeling:

Gemeenschappelijke entree met bellen tableau, intercom en brievenbussen. Binnenkomst in centrale hal met trapopgang naar de verdiepingen waar de appartementen zijn gelegen. Doorgang naar de meterkasten, gemeenschappelijke fietsenberging en container ruimte op de begane grond. De eerste verdieping wordt bereikt middels een vaste trap die toegang biedt tot de galerij die voorzien is van borders met sierbeplanting. Binnenkomst in hal met toegang tot ruime woonkamer met open keuken. De woonkamer is voorzien van mooie pvc vloer, verduisterende gordijnen en verlichting. Het appartement beschikt over een open keuken in wandopstelling voorzien van inductie kookplaat, afzuigkap, vaatwasser, koelkast, combi magnetron, wastafel en diverse onder en boven kastjes. De slaapkamer is gelegen aan de achterzijde van het appartement. Eveneens voorzien van pvc vloer, verduisterende gordijnen en verlichting. De woonkamer geeft toegang tot een moderne badkamer voorzien van inloop regendouche, zwevend toilet en wastafel met meubel. De badkamer is volledig betegeld met marmer look wandtegels. Het appartement beschikt over een bergruimte voorzien van aansluiting voor was apparatuur.

De huurprijs is exclusief een vergoeding van € 130,- per maand voor de service kosten, voorschot stookkosten en TV & Internet. De kosten voor water, elektra en gemeentelijke belastingen zijn niet inbegrepen in de huurprijs!



VERHUURD: Boschdijk 171, 5612 HB, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|---|
| - Woonoppervlakte: | 80 m ² |
| - Transactieprijs: | € 1.050,- p/m
(€13,12 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 14 juni 2021 |
| - Verhuurdatum: | 30 juni 2021 |
| - Soort appartement: | Maisonnette |
| - Bouwjaar: | 1931-1944 |
| - Energielabel: | G (voorlopig) |
| - Buitenruimte: | Geen |
| - Parkeergelegenheid: | Openbaar |

Omschrijving:

Maisonnette op loopafstand van het centrum.

Indeling:

Begane Grond: Eigen entree met volop bergruimte, garderoberuimte en meterkast. 1e Verdieping: Woonkamer, keuken, balkon, slaapkamer 1, badkamer voorzien van ligbad, wastafel en wandcloset. 2e Verdieping: Zeer ruime 2e slaapkamer.

Alle denkbare voorzieningen zoals het stadscentrum, Centraal Station, Woenselse Markt, Winkelcentrum Woensel, doktersposten, sportaccommodaties, scholen, TU/e, Fontys, High

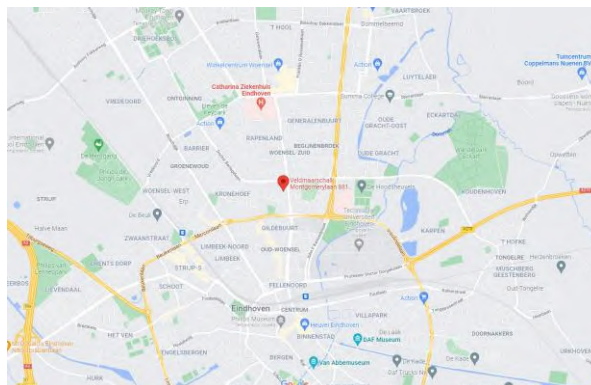
Tech Campus, ASML, Maxima Medisch Centrum en de uitvalswegen zijn op korte afstand bereikbaar.

Algemeen:

- Huurprijs € 1.050,-- per maand (exclusief gas/water/elektra)
- Geen servicekosten
- Borg: 1 maandhuur
- Eenmalige screeningskosten € 100,--
- Minimale huurperiode één jaar.



VERHUURD: Veldmaarschalk Montgomerylaan 881, 5623 AZ, Eindhoven



- | | |
|----------------------|---|
| - Woonoppervlakte: | 77 m ² |
| - Transactieprijs: | € 1.100,- p/m
(€14,29 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 25 mei 2021 |
| - Verhuurdatum: | 23 juli 2021 |
| - Soort appartement: | Portiekflat |
| - Bouwjaar: | 1981-1990 |
| - Energielabel: | C |
| - Buitenruimte: | Balkon |

Omschrijving:

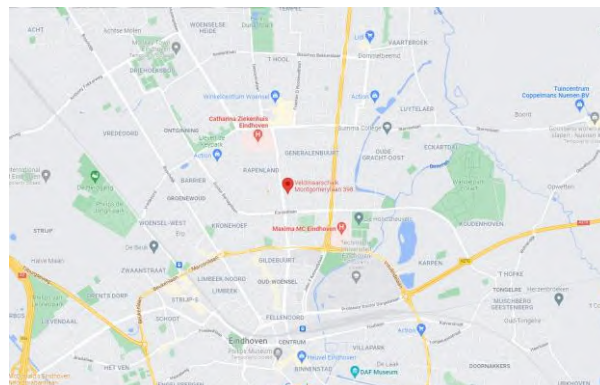
Ruim appartement met 3 slaapkamers en 2 balkons. Via de hal, met daarin een toiletruimte, heb je entree tot zowel de drie slaapkamers als de ruime woonkamer en de keuken. Zowel de woonkamer als een van de slaapkamers geven toegang tot een van de twee balkons. De badkamer is te bereiken via de keuken. In de twee grootste slaapkamers bevinden zich een wastafel.

Algemeen:

De wijk Kronehoef ligt ten noorden van het centrum van Eindhoven, direct tegen winkelcentrum Woensel. Dit grote winkelcentrum beschikt over een bijzonder groot assortiment winkels dat royaal voorziet in de dagelijkse behoeften en luxe-artikelen. In de omgeving is het onderwijs van basisscholen tot voortgezet onderwijs zeer goed vertegenwoordigd. Recreatieve faciliteiten zijn er in overvloed, waarbij eveneens de meer sportief ingestelde bewoners op hun wenken worden bediend met een uitgebreid sportpark en zwembad. Vanuit de wijk is men zeer snel in het centrum van Eindhoven door het uitstekende niveau van het openbaar vervoer.



VERHUURD: Veldmaarschalk Montgomerylaan 398, 5623 LD, Eindhoven



- Woonoppervlakte:	70 m ²
- Transactieprijs:	€ 1.200,- p/m (€17,14 per m ²)
- Aangeboden sinds:	20 oktober 2021
- Verhuurdatum:	7 november 2021
- Soort appartement:	Portiekflat
- Bouwjaar:	1960
- Energielabel:	E (voorlopig)
- Buitenruimte:	Balkon
- Parkeergelegenheid:	Openbaar
-	

Omschrijving:

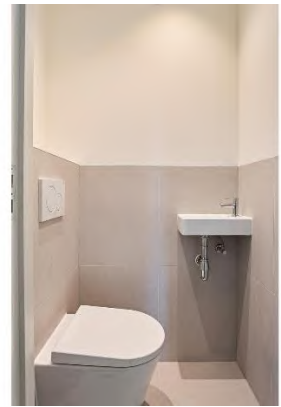
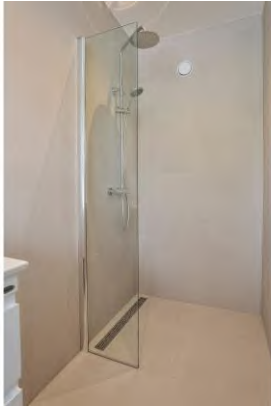
Dit volledig gerenoveerde, 3-kamer appartement heeft een goede ligging aan de Veldmaarschalk Montgomerylaan. Met de fiets ben je zo in het stadscentrum, TU/e en Winkelcentrum Woensel. Het hoekappartement is gelegen op de eerste verdieping en heeft o.a. 2 slaapkamers, 2 balkons en een ruime, lichte woonkamer.

Op de begane grond vind je de hal met het bellentableau, brievenbussen en trappenhuis. Tevens vind je hier de eigen, ruime berging met elektra en de meterkast. Optioneel is ook een inpandige garage bij te huren. Deze ligt direct onder het appartement. Dit appartement is gelegen op de eerste verdieping. Vanuit de hal is er toegang tot de meeste vertrekken. Aan het einde van de gang kom je in de woonkamer. Door de grote

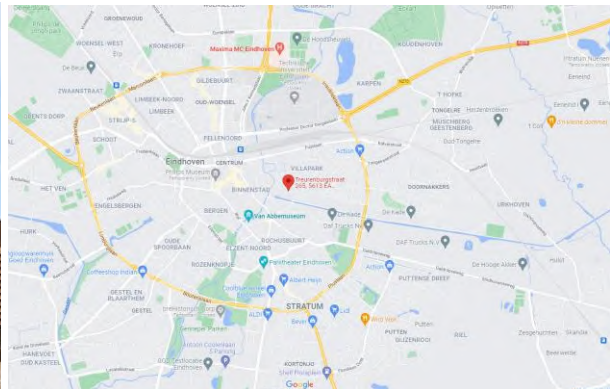
raampartijen aan de voor- en achterzijde en het extra zijraam komt er volop licht binnen. Aan de voorzijde is het balkon gelegen met een zonnescherm voor als het in de zomer te warm wordt met de zon op het appartement. De gesloten keuken is voorzien van een nieuwe wandopstelling met gaskookplaat, afzuigkap, koelkast en vaatwasser. Tevens is er een aansluiting voor de wasmachine en vind je er de cv-combiketel. Vanuit de keuken is er toegang tot het 2e balkon, dat aan de achterzijde van het complex is gelegen. Vanuit de keuken heb je toegang tot de nieuwe badkamer met inloofdouche en wastafelmeubel. Het appartement beschikt over 2 slaapkamers, beide van een goed formaat. De separate toiletruimte is gedeeltelijk betegeld en voorzien van een wandcloset en fonteintje.

Bijzonderheden:

- Garage optioneel bij te huren voor € 100 per maand. De garage is inpandig, beschikt over een kanteldeur en elektra.
- Centraal gelegen ten opzichte van het stadscentrum, Winkelcentrum WoensXL en TU/e
- Ruim, volledig gerenoveerd appartement met 2 slaapkamers, nieuwe keuken, badkamer, toilet, PVC- en tegelvloeren.
- Extra lichtinval in de woonkamer door een extra zijraam
- De balkons zijn af te sluiten met een rolluik.
- Minimaal benodigd bruto (gezins)inkomen: € 50.400 per jaar.



VERHUURD: Treurenburgstraat 265, 5613 EA, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|--|
| - Woonoppervlakte: | 78 m ² |
| - Transactieprijs: | € 1.150,- p/m
(€ 14,74 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 12 augustus
2021 |
| - Verhuurdatum: | 23 augustus
2021 |
| - Soort appartement: | Portiekwoning |
| - Bouwjaar: | 2011-2020 |
| - Energielabel: | A |
| - Buitenruimte: | Voortuin |
| - Parkeergelegenheid: | Parkeerkelder |

Omschrijving:

Instapklaar nieuwbouwappartement in centrum Eindhoven. In het nieuwbouwplan PicusKade woon je tegen het centrum van Eindhoven aan, maar toch omgeven door rust en ruimte. Je hebt dus écht alles in de buurt: winkels, restaurants, de bioscoop, het station. PicusKade wordt een nieuwe wijk in Eindhoven, gebouwd tussen het NRE-terrein en het DAF-museum. Midden in Eindhoven met het centrum en alle voorzieningen op loopafstand. Ideaal dus voor de echte stadsliefhebber. Combineer de dynamiek van het centrum met je eigen plek in PicusKade.

Deze unieke huurwoningen beschikt over 3 woonlagen, 2 slaapkamers, een riant buitenterras, een eigen berging en een

eigen parkeerplaats in de afgesloten parkeergarage. Onderstaand treft u een opsomming van de stadswoning:

Indeling:

- Eigen privé parkeerplaats in de afgesloten, overdekte, parkeergarage;
- Privé buitenruimte van ca. 20m² aan de voorzijde van de stadswoning;
- Entree met ruimte voor garderobe, meterkast (voldoende groepen) en deels betegelde toiletruimte;
- Woonkamer met fraai uitzicht naar de privé buitenruimte en het naastgelegen NRE-terrein middels de vele ramen;
- Complete keuken voorzien van koelkast (met vriesvak), combi magnetron-/oven, elektrische kookplaat, afzuigkap en vaatwasser;
- Praktische trapkast met voldoende bergruimte;
- Trap met toegang tot 1e verdieping.
- Overloop;
- Technische ruimte met opstelplaats CV-ketel;
- Volledig betegelde badkamer met inloopdouche, vaste wastafel, design radiator en raam voor voldoende daglicht;
- Zeer ruime slaapkamer, thans door huurder in gebruik als woonkamer (17,4m²).
- Overloop met aansluiting was apparatuur en voldoende bergruimte;
- Ruime slaapkamer (11 m²) met voldoende daglicht door onder meer een dakraam.

Afwerkingsniveau:

- De gehele woning is voorzien van een net geschilderd glasvliesbehang;
- De huurwoning is thans bewoond en door de zittend huurder zijn voorzieningen aangebracht die ter overname zijn zoals vloerafwerking, raambekleding en verlichting.

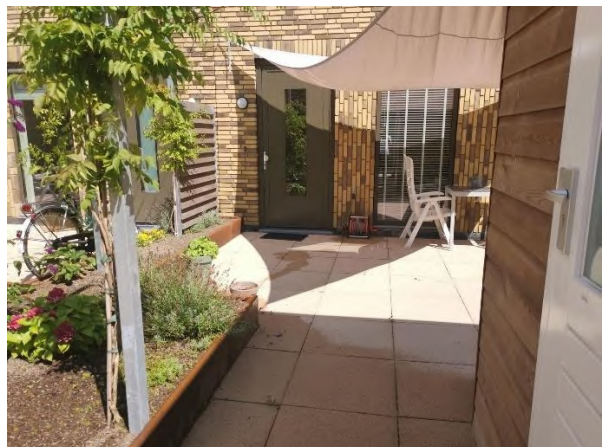
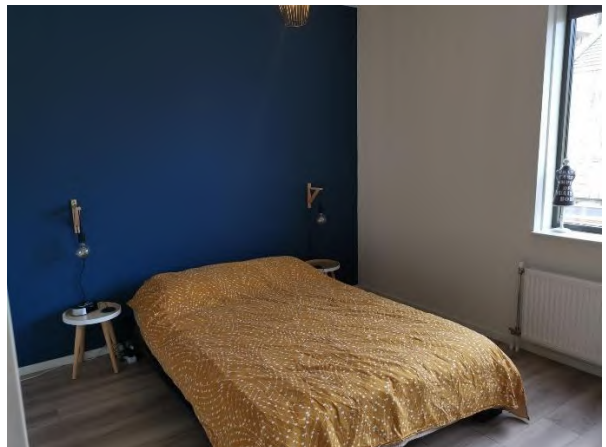
Aanvaarding: 01-10-2021

Inkomenscriteria:

- Uw bruto maandinkomen dient minimaal 3,5 keer de maandhuur te bedragen. Vakantiegeld en vaste toeslagen mogen worden meegeteld bij het maandinkomen;
- Het inkomen van uw partner wordt voor een derde (33%) meegeteld. Bij kandidaat huurders welke beide een AOW-uitkering ontvangen, kunnen beide inkomens voor 100% worden meegeteld;
- U dient te beschikken over een arbeidscontract van minimaal één jaar. Nul (0)-uren-contracten kunnen niet worden meegeteld.

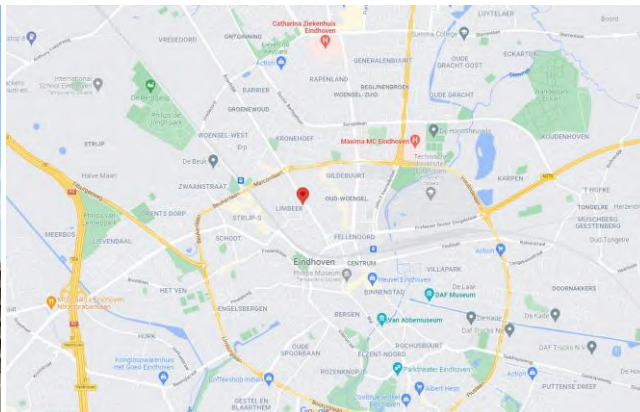
Contracten via een detacheringsbureau/ uitzendbureau/ payroll organisatie, worden beoordeeld aan de hand van de voorwaarden;

- Minimale huurperiode 12 maanden.



Bijlage 3: Kooppreferenties uitgewerkt inclusief foto's en tekst

VERKOCHT: Boschdijk 187, 5612 HB, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|--|
| - Woonoppervlakte: | 65 m ² |
| - Transactieprijs: | € 300.000
(€ 4.615 per m ²) |
| - Vraagprijs: | € 275.000
(€ 4.231 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 7 september
2021 |
| - Verhuurdatum: | 30 september
2021 |
| - Soort appartement: | Galerijflat |
| - Bouwjaar: | 2005 |
| - Energielabel: | A |
| - Buitenruimte: | Balkon |
| - Parkeergelegenheid: | Parkeergarage |

Omschrijving:

Wonen in een licht en ruim appartement op een ideale locatie met ook nog eens alle nodige voorzieningen op korte afstand. Het klinkt bijna te mooi om waar te zijn en toch kunnen wij het je bieden. Maak kennis met de Boschdijk 187-29 in Eindhoven. Binnenshuis kun je rekenen op een ruime woon- en eetkamer, een complete open keuken, een slaapkamer en de badkamer. De auto parkeer je voortaan overdekt op de eigen parkeerplaats, ideaal!

Indeling:

Entree/hal - je betreedt het redelijk nieuwe complex middels de gemeenschappelijke entree. Deze herbergt onder andere brievenbussen, veiligheidscamera's, het trappenhuis en de lift naar de verschillende etages. Het appartement is gelegen op de

tweede verdieping. Hier stap je binnen in de hal vanuit waar je doorloopt naar de open keuken met het ruime woon- en eetgedeelte. Woonkamer - Vanuit de hal is het heerlijk binnenkomen. Zo zorgt de open keuken direct voor een fijne doorkijk naar de woonkamer en tegelijkertijd komt er dankzij de grote ramen op de zuidkant een bijzondere hoeveelheid daglicht naar binnen. Daarnaast bestaat de afwerking uit gestucte wanden en plafonds en een nette laminaatvloer waardoor je hier over een uitstekende basis beschikt waarin je vrijwel direct kunt beginnen met het uitpakken van de verhuisdozen. Keuken - De complete open keuken tref je direct bij binnenkomst vanuit de hal. Het geheel is geplaatst in een praktische L-opstelling en voorzien van de nodige werk- en opbergruimte. Uiteraard is er ook gedacht aan diverse inbouwapparatuur waarmee je straks de lekkerste recepten klaarmaakt. Dankzij de open verbinding met het woongedeelte mis je voortaan geen enkel gesprek meer met je gasten terwijl jij de laatste hand legt aan het avondeten. Slaapkamer - In het appartement is een slaapkamer gesitueerd. Het vertrek is van goed formaat, lekker licht en ook afgewerkt met gestucte wanden, plafonds en een laminaatvloer waardoor je hem vrijwel direct kunt betrekken. Dankzij het goede formaat is er ruimte voor een comfortabel bed en een linnenkast. Badkamer - De badkamer is een heerlijke plek om jezelf even terug te trekken en lekker tot rust te komen. De ruimte is van grond tot plafond betegeld en heeft een verzorgde uitstraling. De indeling bestaat uit een douche, wastafel met meubel en het toilet.

Afwerkingsniveau:

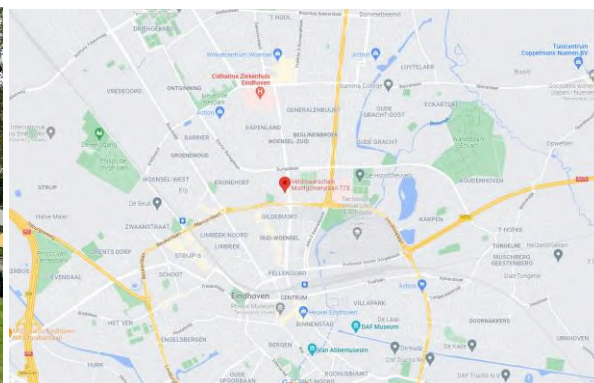
Wonen in een licht en ruim appartement op een ideale locatie met ook nog eens alle nodige voorzieningen op korte afstand. Binnenshuis kun je rekenen op een ruime woon- en eetkamer, een complete open keuken, een slaapkamer en de badkamer. Het appartement is voorzien van een goede afwerking. Zo beschikt deze over een laminaatvloer, stucwerk wanden en stucwerk plafond. Voor de auto heb je een overdekte eigen parkeerplaats.

Omgeving:

Dit appartementencomplex is gelegen aan de Boschdijk op een super centrale locatie. Zo is de woning snel en gemakkelijk te bereiken vanaf de snelwegen, maar ook het openbaar vervoer bevindt zich op loopafstand evenals verschillende faciliteiten. Denk aan een bushalte, het Centraal Station, het centrum, verschillende supermarkten, de Kruisstraat met de Woenselse markt, Strijp S en speeltuin Phillipsdorp. Verder is parkeren voor bezoekers gratis in de wijk Limbeek én aan de Boschdijk. Je eigen auto kun je overdekt parkeren op de eigen parkeerplaats.



VERKOCHT: Veldmaarschalk Montgomerylaan 773, 5623 AW, Eindhoven



- Woonoppervlakte:	76 m ²
- Transactieprijs:	€ 295.000 (€ 3.882 per m ²)
- Vraagprijs:	€ 260.000 (€ 3.421 per m ²)
- Aangeboden sinds:	15 september 2021
- Verhuurdatum:	5 oktober 2021
- Soort appartement:	Portiekflat
- Bouwjaar:	1960
- Energielabel:	C
- Buitenruimte:	Balkon
- Parkeergelegenheid:	Openbaar

Omschrijving:

Dit ruime 3-kamerappartement is voorzien van een royale woonkamer, keuken, twee slaapkamers, badkamer en twee balkons met vrij uitzicht. Daarnaast beschikt het appartement over een eigen berging in het souterrain. Het appartement is gelegen op de tweede verdieping van een kleinschalig appartementengebouw in de wijk Kronehoef (Woensel). Het appartementengebouw ligt op een centrale locatie tussen het stadscentrum en winkelcentrum Woensel, met veel groen rondom en parkeergelegenheid voor de deur. Openbaar vervoer ligt in de buurt, evenals de Woenselse Markt, TU/e, Fontys Hogescholen en De Rooi Pannen. Tevens zijn het Catharina Ziekenhuis en diverse uitvalswegen eenvoudig te bereiken.

Indeling:

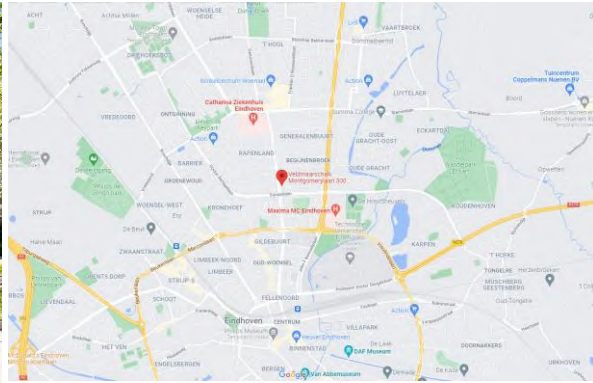
Begane grond - Overdekte entree met brievenbussen, intercom en bellentableau. De centrale hal biedt toegang tot het trappenhuis en de in het souterrain gelegen eigen berging. Appartement - In de lichte hal bevinden zich de intercominstallatie, toiletruimte en de meterkast. Daarnaast biedt de hal toegang tot de woonkamer en de slaapkamers. De vloer is voorzien van een laminaatvloer. De ruime woonkamer is voorzien van dezelfde laminaatvloer als in de hal en geniet veel prettige lichtinval door de grote raampartijen. Daarnaast is er middels een loopdeur toegang tot het grootste balkon. Het kleinere Balkon aan de achterzijde is ook via een loopdeur te bereiken. De lichte keuken is voorzien van een 4-pits gaskookplaat, 1 ½ spoelbak, afzuigkap, koel-/vriescombinatie, boiler (2017) en vaatwasser. Tevens bevindt zich hier de aansluiting voor de wasmachine. De diverse boven- en onderkasten bieden voldoende opbergruimte. Slaapkamer 1 is circa 4,9 m² en is voorzien van een laminaatvloer. Slaapkamer 2 is circa 12,4 m² en is voorzien van laminaatvloer, grote raampartij en een inbouwkast. Tevens biedt de slaapkamer toegang tot de badkamer en suite. De badkamer en suite is volledig betegeld en is voorzien van een wastafel en een inloopdouche. De berging in de kelder is ongeveer 11,7 m².

Algemeen:

- Servicekosten bedragen circa € 217,- per maand (inclusief voorschot stookkosten a € 65,-);
- Per direct beschikbaar;
- Boiler wordt gehuurd, kosten per maand zijn circa € 18,95,- (de afkoopsom bedraagt € 1.088,54);
- voorzien van twee balkons;
- Instapklaar;
- Voorzien van dubbel glas;



VERKOCHT: Veldmaarschalk Montgomerylaan 300, 5623 LC, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|--|
| - Woonoppervlakte: | 75 m ² |
| - Transactieprijs: | € 312.000
(€ 4.160 per m ²) |
| - Vraagprijs: | € 275.000
(€ 3.667 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 9 oktober 2021 |
| - Verhuurdatum: | 29 oktober 2021 |
| - Soort appartement: | Portiekflat |
| - Bouwjaar: | 1966 |
| - Energielabel: | C |
| - Buitenruimte: | Balkon |
| - Parkeergelegenheid: | Openbaar |

Omschrijving:

Fijn instapklaar 3-kamer-appartement op ideale locatie gelegen op korte afstand van Winkelcentrum Woensel en het stadscentrum.

- Bouwjaar complex: ca. 1966
- Woonoppervlakte: ca. 75 m²
- Inhoud: ca. 244 m³
- Aanvaarding: in overleg

Indeling:

Begane grond - Via beveiligde entree met bellentableau en brievenbussen toegang tot verzorgde, centrale hal met trappenhuis en doorgang naar bergingen. Verdieping - Entree met royale hal. Toilet met fontein. Toegang tot luxe keuken

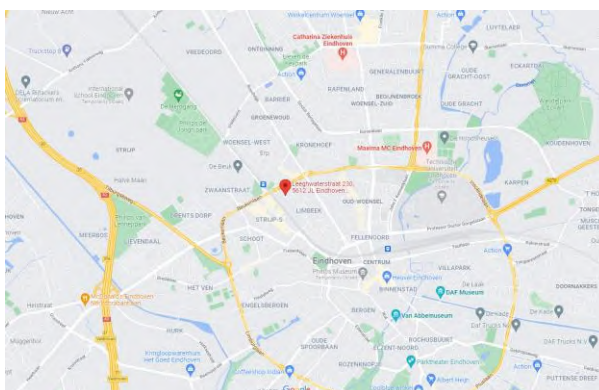
voorzien van gaskookplaat, afzuigkap, oven, magnetron, koelkast, vrieskast, vaatwasser en wasmachine-aansluiting. Directe toegang naar fijn balkon. Luxe badkamer met inloopdouche en wastafel. 2 fijne slaapkamers (voorheen 3). Woonkamer met fraaie laminaatvloer en toegang tot zonnig balkon.

Bijzonderheden:

- instapklaar appartement!
- dicht nabij alle voorzieningen en uitvalswegen!
- servicekosten € 230,-, waarvan € 115,- voorschot stookkosten!



VERKOCHT: Leeghwaterstraat 230, 5612 JL, Eindhoven



- Woonoppervlakte:	68 m ²
- Transactieprijs:	€ 280.000 (€ 4.118 per m ²)
- Vraagprijs:	€ 315.000 (€ 4.632 per m ²)
- Aangeboden sinds:	8 oktober 2021
- Verhuurdatum:	22 oktober 2021
- Soort appartement:	Portiekflat
- Bouwjaar:	2001
- Energielabel:	B
- Buitenruimte:	Balkon
- Parkeergelegenheid:	Openbaar & op eigen terrein

Omschrijving:

Dit leuke tweekamer appartement, met berging en ruim (zonnig) balkon, is gelegen op de tweede verdieping van appartementencomplex "De Kattenrug" en is o.a. voorzien van een vernieuwde keukeninrichting met inbouwapparatuur, nette laminaatvloer, pleisterwerk wandafwerking en spuitwerk plafonds. Het betreft hier een van de twee hoekappartementen waardoor je aan meerdere kanten vrij uitkijkt op o.a. het Anthony van Leeuwenhoekpark en het Klokgebouw. Dit appartement is een bezichtiging meer dan waard. Nieuwsgierig geworden? Kom dan eens kijken...

Bijzonderheden:

- Geheel goed afgewerkt met o.a. nette laminaatvloer, pleisterwerk wandafwerking en spuitwerk plafonds;
- Voorzien van een vernieuwde keukeninrichting met inbouwapparatuur alsmede nieuwe Cv-ketel;
- Betreft het type hoek appartement met extra veel raampartijen en lichtinval (slechts 1 van de 2 hoekappartementen);
- Zeer gunstig gelegen ten opzichte van Strijp-S, Station Beukenlaan en het stadscentrum van Eindhoven;
- Voldoende openbare (gratis) parkeergelegenheid, eigen berging en ruim balkon op het Zuid Westen;
- Lage servicekosten van ca. € 116,00 per maand.

Indeling:

Central hal met bellentableau en liftinstallatie, externe berging gelegen op de begane grond, voordeur appartement gelegen op de tweede verdieping. Het appartement is geheel goed afgewerkt met o.a. laminaatvloer, pleisterwerk wanden, spuitwerk plafonds en geheel aluminium kozijnwerk met HR++ beglazing. In de omgeving is er voldoende openbare parkeergelegenheid. Er is tevens de mogelijkheid om een privé parkeerplaats te huren (ca. € 25,- per maand). Hal/entree - Overdekte entree. Meterkast gelegen naast de voordeur en voorzien van voldoende groepen alsmede een glasvezelaansluiting. Hal met toegang tot de toiletruimte met toilet en fonteintje, bergingsruimte, de badkamer, "Master" slaapkamer en doorloop naar de woonkamer. Woonkamer/keuken/buitenruimte - Ruime woonkamer (ca. 38m²) met open keuken. Keuken geplaatst in hoekopstelling en voorzien van inbouwapparatuur te weten een gaskookplaat, inbouw koel-/vriescombinatie, afzuigkap, vaatwasser en combi oven-/magnetron. Vanuit de woonkamer heb je toegang tot het ruime en zonnige balkon en kijk je geheel vrij uit op o.a. het Anthony van Leeuwenhoekpark en het Klokgebouw. Slaapkamer - "Master" slaapkamer van ca. 14m² voorzien van een nette laminaatvloer, pleisterwerk wandafwerking, fotobehang en spuitwerk plafonds. Badkamer - Badkamer met ligbad, wastafel en geheel met mozaïek tegels afgewerkt. Inpandige berging - Bergings-/provisieruimte met aansluitingen

voor was- en droogvoorziening, recent vernieuwde Cv-installatie (Nefit bouwjaar 2021), mechanische ventilatie-unit. Externe berging - Het appartement heeft een eigen afgesloten berging gelegen op de begane grond.

Ligging en locatie:

Dit appartement is gelegen op loopafstand van Strijp-S, het Klokgebouw, Station Beukenlaan en op korte afstand van het stadscentrum van Eindhoven. Daarbij ligt het appartement pal tegenover het Anthony van Leeuwenhoekpark.

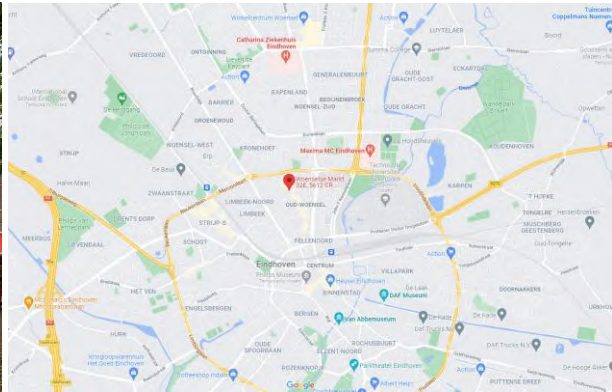
Bijzonderheden:

- Lage servicekosten € 116,00 per maand;
- Bouwjaar 2001, geheel goed geïsoleerd;
- Recent voorzien van een nieuwe Cv-ketel;
- Vernieuwde keukeninrichting met inbouwapparatuur;
- Ligging nabij het stadscentrum van Eindhoven en Strijp-S;
- Vrij zicht op het Anthony van Leeuwenhoekpark en het klokgebouw;
- Betreft een van de slechts twee gelegen hoekappartementen met extra raampartijen;
- Ruim balkon en eigen bergingsruimte;
- Gratis openbare parkeergelegenheid en mogelijkheid om een privé parkeerplaats te huren (ca 25 euro per maand);
- Uw makelaar: Tim de Rouw





VERKOCHT: Woenselse Markt 32 E, 5612 CR, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|--|
| - Woonoppervlakte: | 67 m ² |
| - Transactieprijs: | € 319.000
(€ 4.761 per m ²) |
| - Vraagprijs: | € 310.000
(€ 4.627 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 22 oktober 2021 |
| - Verhuurdatum: | 8 december 2021 |
| - Soort appartement: | Portiekflat |
| - Bouwjaar: | 1999 |
| - Energielabel: | B |
| - Buitenruimte: | Balkon |
| - Parkeergelegenheid: | Openbaar |

Omschrijving:

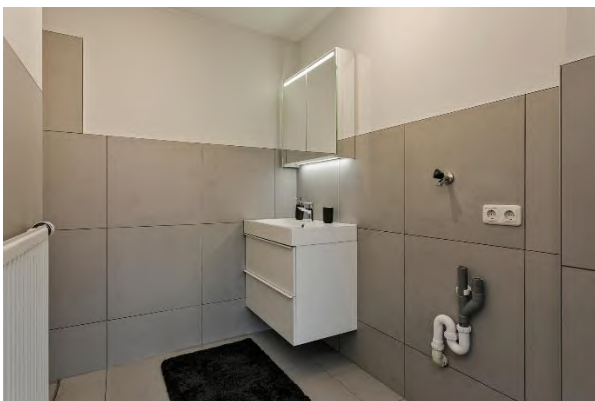
Modern instapklaar 2-kamerappartement op ideale locatie met alle gewenste voorzieningen op loopafstand bereikbaar. Bouwjaar complex: oorspronkelijk 1999, afgelopen jaar volledig gerenoveerd. Woonoppervlakte: ca. 67 m². Inhoud: ca. 214 m³. Aanvaarding: in overleg.

Indeling:

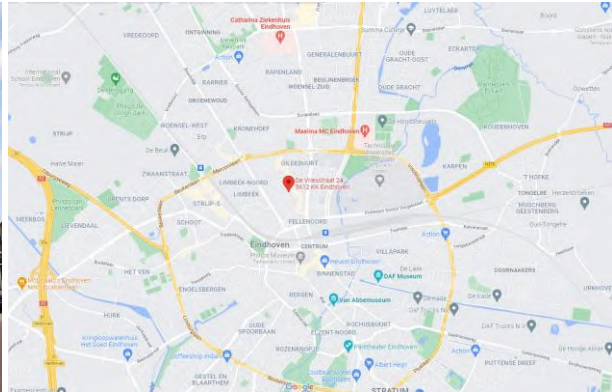
Begane grond - Centrale entree met hal voorzien van bellentableau met intercominstallatie en brievenbussen. Hal met lift, trapopgang en toegang tot bergingen. Entree - Luxe toilet met fonteintje. Fijne inpandige bergruimte/wasruimte. Ruime lichte woonkamer voorzien van fraaie nieuwe vloer. Toegang tot ruim balkon aan de achterzijde. Nieuwe open luxe keuken voorzien van gaskookplaat, afzuigkap, combi-oven, vaatwasser, koelkast en vriezer. Slaapkamer aan de voorzijde van het complex gelegen. Nieuwe badkamer met wastafelmeubel, inloopdouche en aansluiting wasmachine/droger.

Bijzonderheden:

- gehele appartement is afgelopen maanden gerenoveerd!
- stadscentrum op loopafstand!
- modern appartementencomplex met modern afwerkingsniveau!



VERKOCHT: De Vriesstraat 24 E, 5612 KK, Eindhoven



- Woonoppervlakte:	52 m ²
- Transactieprijs:	€ 250.000 (€ 4.808 per m ²)
- Vraagprijs:	€ 225.000 (€ 4.327 per m ²)
- Aangeboden sinds:	7 september 2021
- Verhuurdatum:	16 september 2021
- Soort appartement:	Benedenwoning
- Bouwjaar:	1924
- Energielabel:	C
- Buitenruimte:	Terras
- Parkeergelegenheid:	Betaald & op eigen terrein

Omschrijving:

Volledig instapklaar en luxe afgewerkt 2-kamer-appartement met terras aan de voorzijde en eigen parkeerplaats. Gelegen op de begane grond in de voormalige karakteristieke broodfabriek "De Nijverheid". Het appartement is gelegen nabij de Woenselse Markt met diverse winkels, horeca, TU/e, Fontys, Strijp-S, het bruisende centrum van Eindhoven, het NS station en directe uitvalswegen. Terras aan de voorzijde welke door groenafschieding grotendeels privé is.

De hal is bijzonder licht en door zijn hoge plafond verrassend ruimtelijk. In de hal bevindt zich de meterkast en de toiletruimte. De toiletruimte is modern betegeld en voorzien van wandcloset. De living is door zijn open karakter zeer aangenaam en praktisch qua indeling. De wanden en plafond zijn afgewerkt met stucwerk. Door het grote raampartij aan de voorzijde geniet de living veel lichtinval. Middels openslaande deuren toegang tot het privé

terras aan de voorzijde. Open keuken welke compleet en modern is ingericht en voorzien van een gaskookplaat, afzuigkap, combi-magnetron, vaatwasser en koel/vriescombinatie. Diverse kasten zorgen voor voldoende bergruimte. Stookruimte met opstelling CV-ketel en aansluiting wasapparatuur. Slaapkamer welke royaal is opgezet en voorzien van laminaatvloer en gestuukte wandafwerking. Aangrenzend de luxe en complete badkamer welke voorzien is van een ligbad, douchecabine, en wastafel. Binnenterrein met eigen parkeerplaats en algemene fietsenberging.

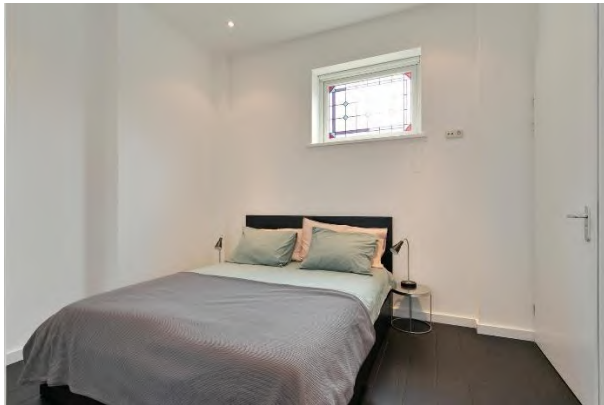
LET OP:

Appartement wordt aangeboden onder erfpacht: de maandelijkse canon bedraagt € 252,24 en is fiscaal aftrekbaar. Er is een afkoopoptie na 10 jaar (ca. 2022).

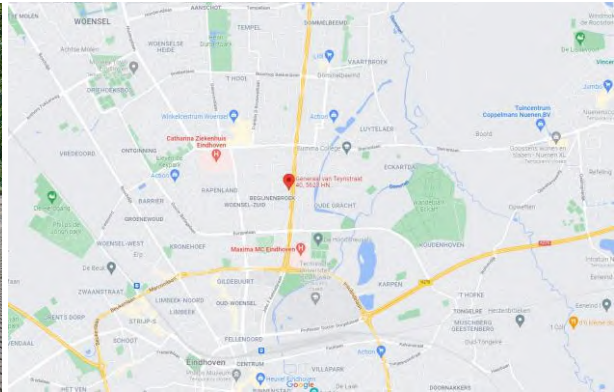
Bijzonderheden:

- Eigen parkeerplaats en gezamenlijke fietsenstalling op binnenterrein;
- Gelegen in de voormalige karakteristieke broodfabriek "De Nijverheid", welke in 2012 geheel is gemoderniseerd, gerenoveerd en gesplitst is in een 7-tal appartementen;
- Het gebouw betreft een gemeentelijk monument uit 1924;
- Fraaie glas-in-lood ramen aanwezig;
- Goede isolatie, hoogwaardig afgewerkt en instapklaar;
- definitief Energielabel C, geldig tot 29-07-2026;
- Gehele appartement is voorzien van vloerverwarming;
- Mooie sfeervolle elementen aanwezig;

- Buitenschilderwerk in 2019 verricht;
- Appartement wordt aangeboden onder erfpacht: de maandelijkse canon bedraagt € 252,24 en is fiscaal aftrekbaar. Er is een afkoopoptie na 10 jaar (ca. 2022). Informeer bij de makelaar voor meer informatie;
- Voor meer informatie over de erfpacht verwijzen we u graag naar www.grondvermogen.nl ;
- Gezonde VvE, de servicekosten bedragen thans € 75,19 p/m voor de woning en parkeerplaats.



VERKOCHT: Generaal van Teynstraat 40, 5623 HN, Eindhoven



- | | |
|-----------------------|--|
| - Woonoppervlakte: | 72 m ² |
| - Transactieprijs: | € 301.100
(€ 4.182 per m ²) |
| - Vraagprijs: | € 265.000
(€ 3.681 per m ²) |
| - Aangeboden sinds: | 18 september 2021 |
| - Verhuurdatum: | 5 oktober 2021 |
| - Soort appartement: | Portiekflat |
| - Bouwjaar: | 1965 |
| - Energielabel: | F |
| - Buitenruimte: | Balkon |
| - Parkeergelegenheid: | Openbaar |

Omschrijving:

Instapklaar 3-kamer appartement op een centrale locatie in Eindhoven! Dé perfecte uitvalsbasis op een gewilde locatie. Op zoek naar een instapklaar 3-kamer appartement op een populaire locatie in Eindhoven? Aarzel dan niet en maak een afspraak voor een vrijblijvende bezichtiging aan de Generaal van Teynstraat 40 in Eindhoven. Dit appartement is gelegen op de eerste verdieping en beschikt over een fijn belichte woonkamer, nette keuken, twee slaapkamers, moderne badkamer en twee heerlijke balkons. Daarnaast is er een externe berging op de begane grond aanwezig. De woning is gelegen in de Generalenbuurt; een rustige, groene en kindvriendelijke woonwijk nabij winkelcentrum Woensel. Daarnaast is de Technische Universiteit en het stadcentrum van Eindhoven op steenworpafstand gelegen. Door de ligging nabij directe uitvalswegen is het tevens de perfecte

plek om zo onderweg te zijn naar bijvoorbeeld uw werk! Kortom; een veelzijdig appartement op een zeer gewilde locatie in wereldstad Eindhoven! Dit zijn slechts enkele voordelen van dit veelzijdige appartement, voor een compleet beeld raden wij u zeker aan eens te komen kijken!

Bijzonderheden:

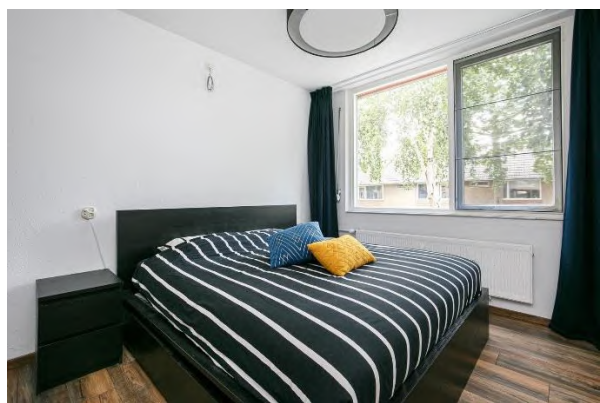
- Woonoppervlakte: ca. 72 m²
- Inhoud ca. 212 m³
- Bouwjaar: ca. 1965
- Gelegen op de 1e verdieping
- Royale woonkamer met veel natuurlijk daglicht
- Twee nette slaapkamers
- Gedeeltelijk voorzien van kunststof kozijnen
- Master bedroom voorzien van airco
- Moderne badkamer
- Complex is voorzien van blokverwarming
- Twee balkons
- Inclusief externe berging op de begane grond
- Bijdrage Vereniging van Eigenaren € 220,30 per maand (inclusief € 75 voorschot stookkosten)
- Gelegen op korte afstand van het centrum van Eindhoven met diverse winkelcentra, TU/e, Fontys Hogescholen, openbare voorzieningen en uitvalswegen

Indeling:

Entree - Middels een centrale entree betreedt u het complex met aan de binnenzijde de brievenbussen en een bellentableau. Het appartement is gelegen op de eerste verdieping. Het complex beschikt over een trap. Woonkamer/balkon - De woonkamer is een erg prettige en tevens fijn belichte ruimte. Opvallend zijn de vele ramen en het vele glas. Deze bieden de woonkamer een aangename lichtinval met fraai uitzicht over de open ligging waarvan het appartement geniet. Vanuit de woonkamer is er toegang tot een groot balkon over de volle lengte van de woonkamer welke op het westen gelegen is. Het balkon is voorzien van een zonneluifel. Keuken - De keuken bevindt zich in een separate ruimte bereikbaar vanuit de hal. De functionele opstelling is in een lichte kleurstelling uitgevoerd en beschikt over een 4-pits gasfornuis, combi-oven, vaatwasser en een koelkast. Daarnaast bevinden zich hier de benodigde witgoed aansluitingen. Vanuit de keuken is er toegang tot het balkon dat op het oosten is gelegen over de volle lengte van de badkamer en keuken. Slaapkamers en badkamer - Het appartement beschikt over twee slaapkamers. De master bedroom is bereikbaar vanuit de hal en is voorzien van laminaat en een zonneluifel. Daarnaast beschikt deze slaapkamer over een airco. Vanuit de woonkamer is er toegang tot een tweede slaapkamer en de badkamer. De badkamer is betegeld, in een donkere kleurstelling uitgevoerd en beschikt over een douche en een wastafel. Daarnaast beschikt de badkamer over mechanische ventilatie.

Locatie:

De Lichtstad Eindhoven is gelegen in het zuidoosten van de provincie Noord-Brabant en telt ruim 222.000 inwoners. Van oudsher is Eindhoven een industriestad en inmiddels wereldbekend door Philips, DAF en voetbalclub PSV. Qua onderwijs zit je in Eindhoven ook goed met de Technische Universiteit, de Design Academy en Fontys Hogescholen. Hedendaags fungeert Eindhoven mede door de High Tech Campus, als het centrum van technologie van Nederland. Eindhoven wordt omsloten door diverse snelwegen (A2, A50, A58, A67) en met Eindhoven Airport is deze Brabantse stad zelfs per vliegtuig goed te bereiken. Een bruisende stad waar jaarlijks evenementen als de Dutch Design Week, de Marathon van Eindhoven en GLOW duizenden bezoekers trekken. Kortom; een wereldstad waar Brabantse gemoedelijkheid heel normaal is!





Bijlage 4: Uitgewerkte casussen per respondent

Respondent 1 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		1,8%	Leegwaarde totaal	€	26.000.000	Belastingen	€ 5.100
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,8%	Leegwaarde per woning	€	260.000	Beheerkosten	€ 20.400
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		5,0%	Leegwaarde per m²	€	4.333	Onderhoud	€ 100.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,0%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 13.260
				Exit yield v.o.n.		5,5%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie	€	-	Verhuur/mutatiekosten	€ 8.500
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		84,68%	Eindwaarde v.o.n.	€	25.276.034	Totaal	€ 147.260
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,76%	Marktwaaarde v.o.n.	€	23.997.570		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,91%	Kosten koper	€	1.981.451		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,64%	Marktwaaarde k.k.	€	22.016.119		
	Totale markthuur per jaar	€	1.080.000	% exploitatielasten van HI		14,44%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	3.669		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.048.560	€ 1.077.920	€ 1.108.101	€ 1.139.128	€ 1.171.024	€ 1.203.813	€ 1.237.519	€ 1.272.170	€ 1.307.791	€ 1.344.409
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 111.024	€ 114.133	€ 117.328	€ 120.614	€ 123.991	€ 127.463	€ 131.031	€ 134.700	€ 138.472	€ 142.349	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 943.704	€ 970.128	€ 997.291	€ 1.025.215	€ 1.053.921	€ 1.083.431	€ 1.113.767	€ 1.144.953	€ 1.177.012	€ 1.209.968	
Totale huurinkomsten	€ 1.054.728	€ 1.084.260	€ 1.114.620	€ 1.145.829	€ 1.177.912	€ 1.210.894	€ 1.244.799	€ 1.279.653	€ 1.315.483	€ 1.352.317	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.054.728	€ 1.084.260	€ 1.114.620	€ 1.145.829	€ 1.177.912	€ 1.210.894	€ 1.244.799	€ 1.279.653	€ 1.315.483	€ 1.352.317	
Belastingen	€ 5.192	€ 5.285	€ 5.380	€ 5.477	€ 5.576	€ 5.676	€ 5.778	€ 5.882	€ 5.988	€ 6.096	
Beheerkosten	€ 20.767	€ 21.141	€ 21.522	€ 21.909	€ 22.303	€ 22.705	€ 23.113	€ 23.529	€ 23.953	€ 24.384	
Onderhoud	€ 101.800	€ 103.632	€ 105.498	€ 107.397	€ 109.330	€ 111.298	€ 113.301	€ 115.341	€ 117.417	€ 119.530	
Verzekering	€ 13.499	€ 13.742	€ 13.989	€ 14.241	€ 14.497	€ 14.758	€ 15.024	€ 15.294	€ 15.569	€ 15.850	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 8.653	€ 8.809	€ 8.967	€ 9.129	€ 9.293	€ 9.460	€ 9.631	€ 9.804	€ 9.980	€ 10.160	
Exploitatiekosten	€ 149.911	€ 152.609	€ 155.356	€ 158.152	€ 160.999	€ 163.897	€ 166.847	€ 169.851	€ 172.908	€ 176.020	
Netto operationeel inkomen	€ 904.817	€ 931.651	€ 959.264	€ 987.677	€ 1.016.913	€ 1.046.997	€ 1.077.951	€ 1.109.803	€ 1.142.576	€ 1.176.297	
Contante waarde	€ 883.011	€ 865.903	€ 849.112	€ 832.630	€ 816.454	€ 800.579	€ 784.998	€ 769.708	€ 754.703	€ 739.708	

Respondent 1 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		1,8%	Leegwaarde totaal	€	27.500.000	Belastingen	€ 5.100
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,8%	Leegwaarde per woning	€	275.000	Beheerkosten	€ 20.400
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		5,0%	Leegwaarde per m²	€	4.583	Onderhoud	€ 85.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 13.260
				Exit yield v.o.n.		5,0%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie	€	-	Verhuur/mutatiekosten	€ 8.500
	Gem. markthuur (woningen)		€ 925	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		89,26%	Eindwaarde v.o.n.		€ 27.836.156	Totaal	€ 132.260
	Markthuur per m² per maand	€	15,42	BAR k.k. THI		4,27%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 26.754.730		
	Huurpotentie		8,8%	BAR k.k. MH		4,52%	Kosten koper		€ 2.209.106		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,32%	Marktwaaarde k.k.		€ 24.545.624		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.110.000	% exploitatielasten van HI		12,97%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.091		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.048.560	€ 1.077.920	€ 1.108.101	€ 1.139.128	€ 1.171.024	€ 1.203.813	€ 1.237.519	€ 1.272.170	€ 1.307.791	€ 1.344.409
Aantal mutaties	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 91.286	€ 93.842	€ 96.470	€ 99.171	€ 101.948	€ 104.803	€ 107.737	€ 110.754	€ 113.855	€ 117.043	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 964.675	€ 991.686	€ 1.019.453	€ 1.047.998	€ 1.077.342	€ 1.107.508	€ 1.138.518	€ 1.170.396	€ 1.203.167	€ 1.236.856	
Totale huurinkomsten	€ 1.055.962	€ 1.085.529	€ 1.115.923	€ 1.147.169	€ 1.179.290	€ 1.212.310	€ 1.246.255	€ 1.281.150	€ 1.317.022	€ 1.353.899	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.055.962	€ 1.085.529	€ 1.115.923	€ 1.147.169	€ 1.179.290	€ 1.212.310	€ 1.246.255	€ 1.281.150	€ 1.317.022	€ 1.353.899	
Belastingen	€ 5.192	€ 5.285	€ 5.380	€ 5.477	€ 5.576	€ 5.676	€ 5.778	€ 5.882	€ 5.988	€ 6.096	
Beheerkosten	€ 20.767	€ 21.141	€ 21.522	€ 21.909	€ 22.303	€ 22.705	€ 23.113	€ 23.529	€ 23.953	€ 24.384	
Onderhoud	€ 86.530	€ 88.088	€ 89.673	€ 91.287	€ 92.930	€ 94.603	€ 96.306	€ 98.040	€ 99.804	€ 101.601	
Verzekering	€ 13.499	€ 13.742	€ 13.989	€ 14.241	€ 14.497	€ 14.758	€ 15.024	€ 15.294	€ 15.569	€ 15.850	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 8.653	€ 8.809	€ 8.967	€ 9.129	€ 9.293	€ 9.460	€ 9.631	€ 9.804	€ 9.980	€ 10.160	
Exploitatiekosten	€ 134.641	€ 137.064	€ 139.531	€ 142.043	€ 144.600	€ 147.203	€ 149.852	€ 152.549	€ 155.295	€ 158.091	
Netto operationeel inkomen	€ 921.321	€ 948.464	€ 976.392	€ 1.005.126	€ 1.034.690	€ 1.065.108	€ 1.096.403	€ 1.128.600	€ 1.161.727	€ 1.195.808	
Contante waarde	€ 901.266	€ 887.864	€ 874.648	€ 861.616	€ 848.764	€ 836.092	€ 823.596	€ 811.275	€ 799.126	€ 787.000	

Respondent 1 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 16 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 39 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - klein
- In welke regio bent u actief?
 - Nationaal
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bv GZV

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Opsomming onderzoeker: De markthuur is toegenomen met €25 per maand per woning, de disconteringsvoet en exit yield is verlaagd met 50 basispunten, de onderhoudskosten verlaagd van € 100.000 naar € 85.000 en de leegwaarde is verhoogd van € 260.000 per woning naar € 275.000. De mutatiegraad is verlaagd van 10% naar 8%.

Ja bovenstaande klopt. In theorie, als je alleen kozijnen doet met dubbel glas denk ik dat een indexatie van de leegwaarde wel heel ver gezocht is. Een index is ook maar een heel generalistisch iets. Maar als het gebouw helemaal geüpgraded is, krijgt die misschien een andere groeivoet in de leegwaarde, maar in dit geval met maar een 'kleine investering' is dat niet het geval denk ik.

Echter vind ik het niet realistisch dat je van energielabel F naar A gaat met alleen kozijnen en glas, dat zie ik niet gebeuren. Maar ik ga ervan uit dat het energielabel afgegeven is door een deskundige en ga ik er vanuit dat het klopt wat mij is aangeboden en ben ik hiermee gaan rekenen.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Ik denk dat er heel vaak naar de taxateur gekeken wordt terwijl die daar eigenlijk te weinig zicht op heeft. Ik denk dat de heilige graal ligt bij makelaars en ook bij asset managers die objecten beheren/afmelden in systemen en zo steeds meer data realiseren. Dus bijvoorbeeld ook over installaties, wanneer die vervangen zijn en dat soort zaken. Dus ook al is het label F en in de tussentijd is er een nieuwe installatie gekomen en zit er een warmtepomp op het dak en

is het label van een jaar ervoor, dan wil je dat wel weten. En als je het niet weet, kun je er ook niets van vinden. En met de taxatie kun je daar natuurlijk wel achter komen maar ik denk dat bouwaard en installaties in ieder geval essentieel zijn. Verbruik vind ik bij een wooncomplex moeilijk als ik heel eerlijk ben, ik denk dat daar ook de markt erg verschillend zal zijn. Is het een gezamenlijke voorziening? Zijn het aparte CV-ketels? Ik neem aan dat er een centrale voorziening zal zijn. Als die een hoop gas naar buiten blaast, wil je daar wel iets over weten. Maar ik denk dat echt iedereen wel naar verbruik kijkt, maar bij wonen dat daar nog te weinig informatie over is, dat zegt helemaal niks op dit moment.

De taxateur heeft vaak te weinig informatie want mensen zijn daartoe niet bereid en dan wordt meteen de taxateur, de banken kijken dan meteen naar de taxateur: de taxateur moet dit, de taxateur moet dat. Ja, ho stop! De taxateur is ook geen helderziende en moet zich ook gewoon op data kunnen baseren en als die data er niet is, hebben ze een probleem. Als de taxateur dan van alles gaat roepen, gaat die gruwelijk in de fout want hij kan dat helemaal nergens anders op baseren dan zijn eigen visie en dat is eigenlijk niet perse de vraag want dit is eigenlijk een feitenverzameling.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Ik zou wel dezelfde variabelen bekijken maar ik vond hier toch wel uit de data het een en ander blijken, bijvoorbeeld een lagere yield bij energielabel A en als dat daar ook uit zou blijken dan is voor mij data toch wel de key. De huur zag ik ook dat die wat hoger was bij de jongere objecten met hogere labels, daar heb ik dan ook voor gecorrigeerd. Als je het puur hebt over duurzaamheid zou ik dezelfde variabelen wijzigen. Wat je zou kunnen zeggen is dat er wel een centrale installatie aanwezig is waar je iets mee kan, dan heb je een extra duurzaamheidselement waar je aandacht aan kan besteden. Bij een eengezinswoning weet je dat de installatie per object is geregeld en dat kun je dan makkelijker aanpakken denk ik per woning. Dat zou misschien nog wat schelen, maar verder denk ik dat de variabelen grosso modo gelijk zijn.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Ja ik zie duurzaamheid dus als een beter begrip. Ik zou zoveel mogelijk objectinformatie willen hebben dus MJOP als die er is. Ook van het afgelopen jaar en de toekomst, daarin kun je zien wat er geïnvesteerd is want dat wil je weten. Oké de kozijnen zijn vervangen, maar zijn de installaties ook vervangen? Zit er een luchtsysteem in die is vervangen en dat soort zaken. Zijn er voornemens? Dus MJOP, recente investeringen, energielabel uiteraard. In het commercieel vastgoed heb je zo'n milieu toets of audit maar die hebben ze hier denk ik niet bij woningen. En eventueel nog zit bij zo'n energielabel zo'n energie maatwerkadvies en dat is hier wel nuttig. Dat je weet oké, ik zou het zeker opvragen maar of je krijgt is vraag 2.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Ja, sowieso moet je in overleg met de opdrachtgever wie dat dan ook moge zijn. Want toevallig ben ik, as we speak, met een dergelijke situatie bezig. Ik ben een kantoorobject in het centrum van Rotterdam aan het taxeren en die eigenaar wil geen label aangeven, hij heeft een voorlopige indicatie aangeleverd die C is maar als ik daar binnen sta, waait het er even hard als binnen, dat is echt geen C label, dat durf ik zo wel te zeggen. En hij zegt ik ga er geen kosten voor

maken. Dus ik heb met de opdrachtgever, de gemeente in dit geval, gezegd: ja luister ik heb dit nodig anders kan ik er niets van vinden. Dus ik moet gewoon een bepaald uitgangspunt gaan kiezen alleen wil ik wel dat jullie daar van tevoren mee eens zijn. Zijn jullie het er niet mee eens? Dan geef ik de opdracht terug. Dus kortom: je moet in overleg met de opdrachtgever als je noodzakelijke informatie niet hebt, hetzelfde als je niet weet hoe groot het pand is. Dat is wel relevant, hier kun je ook schatting van maken. Je gaat ook niet alle voordeuren tellen.

Respondent 2 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,3%	Leegwaarde totaal	€	26.000.000	Belastingen	€ 2.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	260.000	Beheerkosten	€ 15.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		5,0%	Leegwaarde per m²	€	4.333	Onderhoud	€ 100.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 2.000
				Exit yield v.o.n.		4,1%				Overig	€ 7.500
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 5.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 840	Marktwaaarde/Leegwaardratio		92,36%	Eindwaarde v.o.n.	€	30.903.614	Totaal	€ 131.500
	Markthuur per m² per maand	€	14,00	BAR k.k. THI		4,33%	Marktwaaarde v.o.n.	€	26.176.141		
	Huurpotentie		-1,2%	BAR k.k. MH		4,20%	Kosten koper		€ 2.161.333		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,39%	Marktwaaarde k.k.	€	24.014.808		
	Totale markthuur per jaar	€	1.008.000	% exploitatielasten van HI		12,89%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.002		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 82.253	€ 83.898	€ 85.576	€ 87.287	€ 89.033	€ 90.814	€ 92.630	€ 94.483	€ 96.372	€ 98.300	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	
Totale huurinkomsten	€ 1.039.421	€ 1.060.209	€ 1.081.413	€ 1.103.042	€ 1.125.103	€ 1.147.605	€ 1.170.557	€ 1.193.968	€ 1.217.847	€ 1.242.204	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.039.421	€ 1.060.209	€ 1.081.413	€ 1.103.042	€ 1.125.103	€ 1.147.605	€ 1.170.557	€ 1.193.968	€ 1.217.847	€ 1.242.204	
Belastingen	€ 2.045	€ 2.091	€ 2.138	€ 2.186	€ 2.235	€ 2.286	€ 2.337	€ 2.390	€ 2.443	€ 2.498	
Beheerkosten	€ 15.338	€ 15.683	€ 16.035	€ 16.396	€ 16.765	€ 17.142	€ 17.528	€ 17.922	€ 18.326	€ 18.738	
Onderhoud	€ 102.250	€ 104.551	€ 106.903	€ 109.308	€ 111.768	€ 114.283	€ 116.854	€ 119.483	€ 122.171	€ 124.920	
Verzekering	€ 2.045	€ 2.091	€ 2.138	€ 2.186	€ 2.235	€ 2.286	€ 2.337	€ 2.390	€ 2.443	€ 2.498	
Overig	€ 7.669	€ 7.841	€ 8.018	€ 8.198	€ 8.383	€ 8.571	€ 8.764	€ 8.961	€ 9.163	€ 9.369	
Verhuurkosten	€ 5.113	€ 5.228	€ 5.345	€ 5.465	€ 5.588	€ 5.714	€ 5.843	€ 5.974	€ 6.109	€ 6.246	
Exploitatiekosten	€ 134.459	€ 137.484	€ 140.577	€ 143.740	€ 146.975	€ 150.282	€ 153.663	€ 157.120	€ 160.656	€ 164.270	
Netto operationeel inkomen	€ 904.962	€ 922.725	€ 940.836	€ 959.301	€ 978.128	€ 997.323	€ 1.016.894	€ 1.036.847	€ 1.057.192	€ 1.077.934	
Contante waarde	€ 881.057	€ 851.518	€ 822.968	€ 795.374	€ 768.705	€ 742.929	€ 718.017	€ 693.939	€ 670.668	€ 19.230.966	

Respondent 2 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,3%	Leegwaarde totaal	€	27.500.000	Belastingen	€ 2.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	275.000	Beheerkosten	€ 15.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		5,0%	Leegwaarde per m²	€	4.583	Onderhoud	€ 90.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,4%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 2.000
				Exit yield v.o.n.		4,0%				Overig	€ 7.500
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 5.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		90,73%	Eindwaarde v.o.n.	€	31.855.250	Totaal	€ 121.500
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,17%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.197.384		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,33%	Kosten koper		€ 2.245.656		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,30%	Marktwaaarde k.k.	€	24.951.729		
	Totale markthuur per jaar	€	1.080.000	% exploitatielasten van HI		11,91%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.159		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 88.128	€ 89.891	€ 91.688	€ 93.522	€ 95.393	€ 97.300	€ 99.246	€ 101.231	€ 103.256	€ 105.321	€ 107.346
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	€ 1.166.330
Totale huurinkomsten	€ 1.045.296	€ 1.066.202	€ 1.087.526	€ 1.109.276	€ 1.131.462	€ 1.154.091	€ 1.177.173	€ 1.200.717	€ 1.224.731	€ 1.249.225	€ 1.273.716
Bruto operationeel inkomen	€ 1.045.296	€ 1.066.202	€ 1.087.526	€ 1.109.276	€ 1.131.462	€ 1.154.091	€ 1.177.173	€ 1.200.717	€ 1.224.731	€ 1.249.225	€ 1.273.716
Belastingen	€ 2.045	€ 2.091	€ 2.138	€ 2.186	€ 2.235	€ 2.286	€ 2.337	€ 2.390	€ 2.443	€ 2.498	€ 2.551
Beheerkosten	€ 15.338	€ 15.683	€ 16.035	€ 16.396	€ 16.765	€ 17.142	€ 17.528	€ 17.922	€ 18.326	€ 18.738	€ 19.150
Onderhoud	€ 92.025	€ 94.096	€ 96.213	€ 98.377	€ 100.591	€ 102.854	€ 105.169	€ 107.535	€ 109.954	€ 112.428	€ 114.902
Verzekering	€ 2.045	€ 2.091	€ 2.138	€ 2.186	€ 2.235	€ 2.286	€ 2.337	€ 2.390	€ 2.443	€ 2.498	€ 2.551
Overig	€ 7.669	€ 7.841	€ 8.018	€ 8.198	€ 8.383	€ 8.571	€ 8.764	€ 8.961	€ 9.163	€ 9.369	€ 9.576
Verhuurkosten	€ 5.113	€ 5.228	€ 5.345	€ 5.465	€ 5.588	€ 5.714	€ 5.843	€ 5.974	€ 6.109	€ 6.246	€ 6.383
Exploitatiekosten	€ 124.234	€ 127.029	€ 129.887	€ 132.810	€ 135.798	€ 138.853	€ 141.977	€ 145.172	€ 148.438	€ 151.778	€ 155.114
Netto operationeel inkomen	€ 921.062	€ 939.173	€ 957.639	€ 976.467	€ 995.664	€ 1.015.238	€ 1.035.196	€ 1.055.545	€ 1.076.293	€ 1.097.447	€ 1.118.601
Contante waarde	€ 897.370	€ 868.548	€ 840.650	€ 813.648	€ 787.512	€ 762.216	€ 737.731	€ 714.032	€ 691.093	€ 668.154	€ 645.215

Respondent 2 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 21 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 47 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Groot
- In welke regio bent u actief?
 - Heel Nederland, maar in de praktijk heel Europa
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Groot zakelijk

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Samenvatting door onderzoeker: De markthuur wordt verhoogd van €840 naar €900 per maand per woning (op basis van referenties). De disconteringsvoet is verscherpt met 15 basispunten, de exit yield is verlaagd met 10 basispunten, en de leegwaarde is verhoogd van € 260.000 naar € 2750.000 per woning. De onderhoudskosten dalen van € 100.000 naar € 90.000 (richting de 12% exploitatielasten).

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

In de rapportage of in de waardering?

Onderzoeker: Beide, is verplicht volgens NRVt

Dat is een goede, ik zie duurzaamheid wel iets breder dus niet alleen de E, maar ook de S en de G. Maar ook sociaal heeft te maken met duurzaamheid. Dus je moet kijken naar de hoogte van de huren of het sociaal, midden of geliberaliseerd is. Daarnaast kijk je natuurlijk naar het energielabel. Wat ik eigenlijk vind, wat niemand doet, is dat je eigenlijk gaat kijken naar het werkelijke verbruik, want daar gaat het uiteindelijk echt om maar ik denk dat we daar nog niet zijn eerlijk gezegd. Of je moet kijken naar alleen de energieprestatie. Het ding is natuurlijk ook maar een indicatie. Je hebt BREAAAM enzo maar, de gebruikte materialen, hoe is het gebouwd? En ik denk als je dus kijkt naar een energielabel A in een gebouw van 1974 of een energielabel A in een gebouw met BREAAAM

excellent met hout gebouwd, duurzaam gebouw, dat is ook nog wel een groot verschil. Er zullen vast nog wel meer zijn maar dat zou ik als lezer graag willen weten.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Hele goede vraag, ik denk dat het bij eengezinswoningen wellicht de effecten wat minder groot zijn eerlijk gezegd. En waarom is dat dan?

Onderzoeker: Welk effect bedoel je dan? Waardestijging?

Ja ik denk dat het effect procentueel minder groot is bij eengezinswoningen waarbij de huren wat hoger liggen. Kijk als het een 60 meter eengezinswoning is en het zijn er 100 op een rij, dan niet. Maar als het wat grotere, meer duurdere eengezinswoningen zijn waar de vraag nog hoger ligt, dat het effect van duurzaamheid minder is vanwege de krapte op de markt. Dus het heeft zowel in de huur als in de leegwaarde als in de beleggingswaarde.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Energielabel en verbruik, maar het verbruik krijg je meestal niet. Je moet het wel vragen.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan moet je een inschatting maken wat het energielabel zou kunnen zijn en dat is natuurlijk lastig als je geen opleiding hebt gehad tot energielabelaar. Maar op basis van de leeftijd van de woning, ook als je kijkt naar de laatste renovaties en hoe het er van binnen uit ziet kun je inschatten, dan doe je een algemeen beoordeling of het gemiddeld duurzaam is, beter dan gemiddeld duurzaam of minder dan gemiddeld. Dan zeg je joh ik heb het gezien, het is gemiddeld duurzaam. Of je ziet dat het recentelijk gerenoveerd is en dan is het waarschijnlijk iets beter. En als het enkel glas is en een keuken uit 1960 dan kun je er van uit gaan dat het minder duurzaam is dan gemiddeld.

Respondent 3 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	24.000.000	Belastingen	€ 25.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	240.000	Beheerkosten	€ 50.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,0%	Leegwaarde per m²	€	4.000	Onderhoud	€ 100.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 7.500
				Exit yield v.o.n.		5,0%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		92,84%	Eindwaarde v.o.n.	€	25.484.200	Totaal	€ 182.500
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,67%	Marktwaaarde v.o.n.	€	24.287.025		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,85%	Kosten koper		€ 2.005.351		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,45%	Marktwaaarde k.k.	€	22.281.675		
	Totale markthuur per jaar	€	1.080.000	% exploitatielasten van HI		17,89%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	3.714		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 88.128	€ 89.891	€ 91.688	€ 93.522	€ 95.393	€ 97.300	€ 99.246	€ 101.231	€ 103.256	€ 105.321	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	
Totale huurinkomsten	€ 1.045.296	€ 1.066.202	€ 1.087.526	€ 1.109.276	€ 1.131.462	€ 1.154.091	€ 1.177.173	€ 1.200.717	€ 1.224.731	€ 1.249.225	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.045.296	€ 1.066.202	€ 1.087.526	€ 1.109.276	€ 1.131.462	€ 1.154.091	€ 1.177.173	€ 1.200.717	€ 1.224.731	€ 1.249.225	
Belastingen	€ 25.625	€ 26.266	€ 26.922	€ 27.595	€ 28.285	€ 28.992	€ 29.717	€ 30.460	€ 31.222	€ 32.002	
Beheerkosten	€ 51.250	€ 52.531	€ 53.845	€ 55.191	€ 56.570	€ 57.985	€ 59.434	€ 60.920	€ 62.443	€ 64.004	
Onderhoud	€ 102.500	€ 105.063	€ 107.689	€ 110.381	€ 113.141	€ 115.969	€ 118.869	€ 121.840	€ 124.886	€ 128.008	
Verzekering	€ 7.688	€ 7.880	€ 8.077	€ 8.279	€ 8.486	€ 8.698	€ 8.915	€ 9.138	€ 9.366	€ 9.601	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Exploitatiekosten	€ 187.063	€ 191.739	€ 196.533	€ 201.446	€ 206.482	€ 211.644	€ 216.935	€ 222.359	€ 227.917	€ 233.615	
Netto operationeel inkomen	€ 858.234	€ 874.463	€ 890.993	€ 907.831	€ 924.980	€ 942.447	€ 960.238	€ 978.358	€ 996.813	€ 1.015.610	
Contante waarde	€ 839.551	€ 818.591	€ 798.149	€ 778.212	€ 758.768	€ 739.805	€ 721.312	€ 703.276	€ 685.686	€ 17.443.675	

Respondent 3 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	27.000.000	Belastingen	€	25.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	270.000	Beheerkosten	€	50.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,0%	Leegwaarde per m²	€	4.500	Onderhoud	€	80.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	7.500
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten		
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.000	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		92,15%	Eindwaarde v.o.n.	€	28.581.031	Totaal	€	162.500
	Markthuur per m² per maand	€	16,67	BAR k.k. THI		4,18%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.118.799			
	Huurpotentie		17,6%	BAR k.k. MH		4,82%	Kosten koper		€ 2.239.167			
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,16%	Marktwaaarde k.k.	€	24.879.632			
	Totale markthuur per jaar	€	1.200.000	% exploitatielasten van HI		15,93%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.147			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374	
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 97.920	€ 99.878	€ 101.876	€ 103.913	€ 105.992	€ 108.112	€ 110.274	€ 112.479	€ 114.729	€ 117.023		
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904		
Totale huurinkomsten	€ 1.055.088	€ 1.076.190	€ 1.097.714	€ 1.119.668	€ 1.142.061	€ 1.164.902	€ 1.188.200	€ 1.211.964	€ 1.236.204	€ 1.260.928		
Bruto operationeel inkomen	€ 1.055.088	€ 1.076.190	€ 1.097.714	€ 1.119.668	€ 1.142.061	€ 1.164.902	€ 1.188.200	€ 1.211.964	€ 1.236.204	€ 1.260.928		
Belastingen	€ 25.625	€ 26.266	€ 26.922	€ 27.595	€ 28.285	€ 28.992	€ 29.717	€ 30.460	€ 31.222	€ 32.002		
Beheerkosten	€ 51.250	€ 52.531	€ 53.845	€ 55.191	€ 56.570	€ 57.985	€ 59.434	€ 60.920	€ 62.443	€ 64.004		
Onderhoud	€ 82.000	€ 84.050	€ 86.151	€ 88.305	€ 90.513	€ 92.775	€ 95.095	€ 97.472	€ 99.909	€ 102.407		
Verzekering	€ 7.688	€ 7.880	€ 8.077	€ 8.279	€ 8.486	€ 8.698	€ 8.915	€ 9.138	€ 9.366	€ 9.601		
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -		
Verhuurkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -		
Exploitatiekosten	€ 166.563	€ 170.727	€ 174.995	€ 179.370	€ 183.854	€ 188.450	€ 193.161	€ 197.990	€ 202.940	€ 208.014		
Netto operationeel inkomen	€ 888.526	€ 905.463	€ 922.719	€ 940.298	€ 958.207	€ 976.452	€ 995.039	€ 1.013.974	€ 1.033.264	€ 1.052.914		
Contante waarde	€ 870.226	€ 850.661	€ 831.532	€ 812.829	€ 794.543	€ 776.663	€ 759.182	€ 742.090	€ 725.378	€ 708.885		

Respondent 3 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 9,5 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 33 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Klein
- In welke regio bent u actief?
 - Landelijk
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed - Grootzakelijk Vastgoed

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Onderzoeker samenvatting: Leegwaarde verhoogd van € 240.000 naar € 270.000 (€500 per meter), Markthuur verhoogd van € 900 naar € 1000, Mutatiegraad gelijk, DV verlaagd met 0,25%, Exit yield verlaagd van 5% naar 4,5%, Onderhoudskosten van € 100.000 naar € 80.000.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Respondent: Waar doel je dan op? De ingrepen? Of wat er...

Onderzoeker: Nou eigenlijk welke informatie of kenmerken vraag je op als een taxatie gaat uitvoeren qua duurzaamheidskenmerken?

Ik zou in ieder geval vragen wat er aan het complex is verduurzaamd, is het dak geïsoleerd? Zijn de kozijnen vervangen ? is er iets met de installaties gebeurd? Dat soort zaken. Zijn er zonnepanelen? Wordt daar bijvoorbeeld een extra vergoeding voor gevraagd? Anders zou je die ook als extra inkomsten mee mogen nemen. Ik ben ook benieuwd bij zo'n eigenaar: heb je al nagedacht over een meerjarenonderhoudsbegroting? Hoe komt die eruit te zien als hij die heeft gemaakt. Een beetje dan zo'n soort vragen dan.

Onderzoeker: en misschien een van de belangrijkste?

Respondent: de huurverhoging.

Onderzoeker: energielabel?

Respondent: Ja, energielabel. Ja al moet ik wel zeggen, als ik weet wat voor een ingrepen er hebben plaats gevonden weet ik wel ongeveer wat voor een label eruit komt of in ieder geval de energie index. Maar inderdaad dat is vaak wel een richtpunt. Stel je zou weten dat het naar label B gaat, dan weet je dat er bepaalde zaken niet worden aangepakt, dan is vaak alleen in de schil en isoleren zeg maar.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Nee, maar mede nu je die opmerking maakt denk ik shit ik ben die parkeerplaatsen helemaal vergeten.

Onderzoeker: Oh nee, daar gaat het verder niet om. Dat is niet erg.

Respondent: Ehm, bij eengezinswoningen, ja goed het verschil is dat je bij meergezinswoningen met een lift hebt te maken maar daar krijg je geen hoger energielabel van als de lift van je complex is aangemaakt. Je hebt met een VVE te maken dus dat maakt het hele traject van verduurzamen misschien wat lastiger. Ja zit daar een verschil tussen MGW en EGW? Ik denk dat de kosten bij EGW vaak wat hoger zijn, maar dat komt omdat bij EGW de woningen gemiddeld groter zijn dus dat zie je wel terug. Maar verder qua ingrepen, ja je kunt bij MGW voordeel hebben dat je omdat het meergezinswoningen zijn, je hebt maar één dak. Bij EGW heeft iedereen een dak dus daar zit natuurlijk wel een verschil in. Maar nee ik zou niet zo zeer iets... Ik denk dat als je een eengezinswoning goed verduurzaamt kost dit meer, maar heb je er waarschijnlijk ook meer voordeel van omdat je energielasten nog harder omlaag gaan ten opzichte van een meergezinswoning.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Dit is gelijk aan het antwoord bij vraag 1.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Ik zou zelf altijd zoeken op energielabel.nl, daar kun je altijd per adres een energielabel zien. Maar als dat ook niet zou kunnen, als je er langs rijdt kun je in ieder geval aan de buitenkant zien is er iets of lijkt het of er iets gebeurd is? Al kan dat natuurlijk ook vertekend zijn. Verder als dat ook niet kan of lukt dan zou ik altijd nog mijn boerenverstand gebruiken en kijken wat is het bouwjaar van de woning en wat ik aan het begin tegen jou zei een jaren 70 woning met label F dat is best wel negatief. Vaak zie je natuurlijk wel op basis van periodes welk energielabel eruit zou moeten komen dus bij jaren 90 denk ik aan label B. Dus dan zou ik het denk ik op die manier doen maar ja...

Onderzoeker: Dus zelf een inschatting maken en daar dan eigenlijk een aanname in maken?

Respondent: Ja precies. En waarschijnlijk komt dan de eigenaar als het te laat is komt die terug... Ja maar, dan heeft die opeens allemaal informatie.

Respondent 4 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		3,0%	Leegwaarde totaal	€	27.000.000	Belastingen	€ 51.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	270.000	Beheerkosten	€ 25.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,5%	Leegwaarde per m²	€	4.500	Onderhoud	€ 150.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,0%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 7.500
				Exit yield v.o.n.		4,0%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie	€	5.000.000,00	Verhuur/mutatiekosten	€ 10.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.050	Marktwaaarde/Leegwaardratio		83,54%	Eindwaarde v.o.n.		€ 32.452.069	Totaal	€ 243.500
	Markthuur per m² per maand	€	17,50	BAR k.k. THI		4,61%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 24.585.199		
	Huurpotentie		23,5%	BAR k.k. MH		5,59%	Kosten koper		€ 2.029.971		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,16%	Marktwaaarde k.k.		€ 22.555.229		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.260.000	% exploitatielasten van HI		23,87%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.759		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 128.520	€ 131.090	€ 133.712	€ 136.386	€ 139.114	€ 141.896	€ 144.734	€ 147.629	€ 150.582	€ 153.593	€ 156.604
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 936.360	€ 955.087	€ 974.189	€ 993.673	€ 1.013.546	€ 1.033.817	€ 1.054.493	€ 1.075.583	€ 1.097.095	€ 1.119.037	€ 1.141.180
Totale huurinkomsten	€ 1.064.880	€ 1.086.178	€ 1.107.901	€ 1.130.059	€ 1.152.660	€ 1.175.714	€ 1.199.228	€ 1.223.212	€ 1.247.677	€ 1.272.630	€ 1.297.584
Bruto operationeel inkomen	€ 1.064.880	€ 1.086.178	€ 1.107.901	€ 1.130.059	€ 1.152.660	€ 1.175.714	€ 1.199.228	€ 1.223.212	€ 1.247.677	€ 1.272.630	€ 1.297.584
Belastingen	€ 52.530	€ 54.106	€ 55.729	€ 57.401	€ 59.123	€ 60.897	€ 62.724	€ 64.605	€ 66.543	€ 68.540	€ 70.604
Beheerkosten	€ 25.750	€ 26.523	€ 27.318	€ 28.138	€ 28.982	€ 29.851	€ 30.747	€ 31.669	€ 32.619	€ 33.598	€ 34.604
Onderhoud	€ 154.500	€ 159.135	€ 163.909	€ 168.826	€ 173.891	€ 179.108	€ 184.481	€ 190.016	€ 195.716	€ 201.587	€ 207.604
Verzekering	€ 7.725	€ 7.957	€ 8.195	€ 8.441	€ 8.695	€ 8.955	€ 9.224	€ 9.501	€ 9.786	€ 10.079	€ 10.380
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 10.300	€ 10.609	€ 10.927	€ 11.255	€ 11.593	€ 11.941	€ 12.299	€ 12.668	€ 13.048	€ 13.439	€ 13.840
Exploitatiekosten	€ 250.805	€ 258.329	€ 266.079	€ 274.061	€ 282.283	€ 290.752	€ 299.474	€ 308.459	€ 317.712	€ 327.244	€ 336.964
Netto operationeel inkomen	€ 814.075	€ 827.848	€ 841.822	€ 855.998	€ 870.377	€ 884.962	€ 899.754	€ 914.754	€ 929.964	€ 945.387	€ 961.010
Contante waarde	€ 798.266	€ 780.550	€ 763.198	€ 746.201	€ 729.554	€ 713.249	€ 697.279	€ 681.639	€ 666.320	€ 651.320	€ 636.720

Respondent 4 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		3,0%	Leegwaarde totaal	€	27.000.000	Belastingen	€ 51.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	270.000	Beheerkosten	€ 25.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,5%	Leegwaarde per m²	€	4.500	Onderhoud	€ 150.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,0%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 7.500
				Exit yield v.o.n.		4,0%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 10.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.050	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		100,53%	Eindwaarde v.o.n.	€	32.452.069	Totaal	€ 243.500
	Markthuur per m² per maand	€	17,50	BAR k.k. THI		3,83%	Marktwaaarde v.o.n.	€	29.585.199		
	Huurpotentie		23,5%	BAR k.k. MH		4,64%	Kosten koper		€ 2.442.815		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,62%	Marktwaaarde k.k.	€	27.142.385		
	Totale markthuur per jaar	€	1.260.000	% exploitatielasten van HI		23,87%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.524		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 128.520	€ 131.090	€ 133.712	€ 136.386	€ 139.114	€ 141.896	€ 144.734	€ 147.629	€ 150.582	€ 153.593	€ 156.604
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 936.360	€ 955.087	€ 974.189	€ 993.673	€ 1.013.546	€ 1.033.817	€ 1.054.493	€ 1.075.583	€ 1.097.095	€ 1.119.037	€ 1.141.170
Totale huurinkomsten	€ 1.064.880	€ 1.086.178	€ 1.107.901	€ 1.130.059	€ 1.152.660	€ 1.175.714	€ 1.199.228	€ 1.223.212	€ 1.247.677	€ 1.272.630	€ 1.298.544
Bruto operationeel inkomen	€ 1.064.880	€ 1.086.178	€ 1.107.901	€ 1.130.059	€ 1.152.660	€ 1.175.714	€ 1.199.228	€ 1.223.212	€ 1.247.677	€ 1.272.630	€ 1.298.544
Belastingen	€ 52.530	€ 54.106	€ 55.729	€ 57.401	€ 59.123	€ 60.897	€ 62.724	€ 64.605	€ 66.543	€ 68.540	€ 70.604
Beheerkosten	€ 25.750	€ 26.523	€ 27.318	€ 28.138	€ 28.982	€ 29.851	€ 30.747	€ 31.669	€ 32.619	€ 33.598	€ 34.604
Onderhoud	€ 154.500	€ 159.135	€ 163.909	€ 168.826	€ 173.891	€ 179.108	€ 184.481	€ 190.016	€ 195.716	€ 201.587	€ 207.544
Verzekering	€ 7.725	€ 7.957	€ 8.195	€ 8.441	€ 8.695	€ 8.955	€ 9.224	€ 9.501	€ 9.786	€ 10.079	€ 10.379
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 10.300	€ 10.609	€ 10.927	€ 11.255	€ 11.593	€ 11.941	€ 12.299	€ 12.668	€ 13.048	€ 13.439	€ 13.840
Exploitatiekosten	€ 250.805	€ 258.329	€ 266.079	€ 274.061	€ 282.283	€ 290.752	€ 299.474	€ 308.459	€ 317.712	€ 327.244	€ 336.984
Netto operationeel inkomen	€ 814.075	€ 827.848	€ 841.822	€ 855.998	€ 870.377	€ 884.962	€ 899.754	€ 914.754	€ 929.964	€ 945.387	€ 961.020
Contante waarde	€ 798.266	€ 780.550	€ 763.198	€ 746.201	€ 729.554	€ 713.249	€ 697.279	€ 681.639	€ 666.320	€ 651.320	€ 636.720

Respondent 4 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 22
- Wat is uw leeftijd?
 - 47 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Mijn eigen bedrijf is klein, ABN AMRO is groot.
- In welke regio bent u actief?
 - Heel Nederland
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Wonen, BV, Groot Zakelijk

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Samenvatting onderzoeker: De correctie van € 5.000.000 (€ 50.000 per woning) is verwijderd bij energielabel A aangezien we er dan vanuit gaan dat de noodzakelijk verduurzaming is uitgevoerd.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Energielabel, locatie, kosten die noodzakelijk zijn om een labelverbetering te doen, hoe er mee wordt omgegaan in het onderhoud en de eindwaarde

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen? Nee, niet in de methodiek

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Energielabel, Plannen tot verduurzaming, al onderzochte kosten, indien beschikbaar servicekosten/verwarming met mogelijke besparing.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan maak ik aannamen die ik zo goed mogelijk probeer te onderbouwen met externe bronnen.

Respondent 5 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,3%	Leegwaarde totaal	€	22.500.000	Belastingen	€	50.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		1,0%	Leegwaarde per woning	€	225.000	Beheerkosten	€	35.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		0,0%	Leegwaarde per m²	€	3.750	Onderhoud	€	50.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		3,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	20.000
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie	€	1.500.000,00	Verhuur/mutatiekosten	€	10.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		101,68%	Eindwaarde v.o.n.		€ 25.437.238	Totaal	€	165.000
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,50%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 24.936.427			
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,72%	Kosten koper		€ 2.058.971			
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,43%	Marktwaaarde k.k.		€ 22.877.456			
	Totale markthuur per jaar		€ 1.080.000	% exploitatielasten van HI		16,18%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.813			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.030.200	€ 1.040.502	€ 1.050.907	€ 1.061.416	€ 1.072.030	€ 1.082.751	€ 1.093.578	€ 1.104.514	€ 1.115.559	€ 1.126.715	
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 109.080	€ 110.171	€ 111.273	€ 112.385	€ 113.509	€ 114.644	€ 115.791	€ 116.949	€ 118.118	€ 119.299	€ 120.480	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 927.180	€ 936.452	€ 945.816	€ 955.274	€ 964.827	€ 974.475	€ 984.220	€ 994.062	€ 1.004.003	€ 1.014.043	€ 1.024.084	
Totale huurinkomsten	€ 1.036.260	€ 1.046.623	€ 1.057.089	€ 1.067.660	€ 1.078.336	€ 1.089.120	€ 1.100.011	€ 1.111.011	€ 1.122.121	€ 1.133.342	€ 1.144.564	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.036.260	€ 1.046.623	€ 1.057.089	€ 1.067.660	€ 1.078.336	€ 1.089.120	€ 1.100.011	€ 1.111.011	€ 1.122.121	€ 1.133.342	€ 1.144.564	
Belastingen	€ 51.125	€ 52.275	€ 53.452	€ 54.654	€ 55.884	€ 57.141	€ 58.427	€ 59.742	€ 61.086	€ 62.460	€ 63.846	
Beheerkosten	€ 35.788	€ 36.593	€ 37.416	€ 38.258	€ 39.119	€ 39.999	€ 40.899	€ 41.819	€ 42.760	€ 43.722	€ 44.694	
Onderhoud	€ 51.125	€ 52.275	€ 53.452	€ 54.654	€ 55.884	€ 57.141	€ 58.427	€ 59.742	€ 61.086	€ 62.460	€ 63.846	
Verzekering	€ 20.450	€ 20.910	€ 21.381	€ 21.862	€ 22.354	€ 22.857	€ 23.371	€ 23.897	€ 24.434	€ 24.984	€ 25.544	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 10.225	€ 10.455	€ 10.690	€ 10.931	€ 11.177	€ 11.428	€ 11.685	€ 11.948	€ 12.217	€ 12.492	€ 12.771	
Exploitatiekosten	€ 168.713	€ 172.509	€ 176.390	€ 180.359	€ 184.417	€ 188.566	€ 192.809	€ 197.147	€ 201.583	€ 206.119	€ 210.754	
Netto operationeel inkomen	€ 867.548	€ 874.114	€ 880.699	€ 887.301	€ 893.919	€ 900.553	€ 907.202	€ 913.864	€ 920.538	€ 927.224	€ 933.910	
Contante waarde	€ 853.784	€ 833.169	€ 813.022	€ 793.333	€ 774.093	€ 755.291	€ 736.917	€ 718.962	€ 701.417	€ 684.372	€ 667.727	

Respondent 5 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,3%	Leegwaarde totaal	€	22.500.000	Belastingen	€ 50.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		1,0%	Leegwaarde per woning	€	225.000	Beheerkosten	€ 35.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		0,0%	Leegwaarde per m²	€	3.750	Onderhoud	€ 50.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		3,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 20.000
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie	€	500.000,00	Verhuur/mutatiekosten	€ 10.000
	Gem. markthuur (woningen)	€ 900		Marktwaaarde/Leegwaarderatio		105,76%	Eindwaarde v.o.n.	€	25.437.238	Totaal	€ 165.000
	Markthuur per m² per maand	€ 15,00		BAR k.k. THI		4,33%	Marktwaaarde v.o.n.	€	25.936.427		
	Huurpotentie	5,9%		BAR k.k. MH		4,54%	Kosten koper		€ 2.141.540		
	Huurinkomsten	€ 1.020.000		NAR v.o.n. THI		3,30%	Marktwaaarde k.k.	€	23.794.887		
	Totale markthuur per jaar	€ 1.080.000		% exploitatielasten van HI		16,18%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	3.966		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.030.200	€ 1.040.502	€ 1.050.907	€ 1.061.416	€ 1.072.030	€ 1.082.751	€ 1.093.578	€ 1.104.514	€ 1.115.559	€ 1.126.715
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 109.080	€ 110.171	€ 111.273	€ 112.385	€ 113.509	€ 114.644	€ 115.791	€ 116.949	€ 118.118	€ 119.299	€ 120.480
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 927.180	€ 936.452	€ 945.816	€ 955.274	€ 964.827	€ 974.475	€ 984.220	€ 994.062	€ 1.004.003	€ 1.014.043	€ 1.024.083
Totale huurinkomsten	€ 1.036.260	€ 1.046.623	€ 1.057.089	€ 1.067.660	€ 1.078.336	€ 1.089.120	€ 1.100.011	€ 1.111.011	€ 1.122.121	€ 1.133.342	€ 1.144.455
Bruto operationeel inkomen	€ 1.036.260	€ 1.046.623	€ 1.057.089	€ 1.067.660	€ 1.078.336	€ 1.089.120	€ 1.100.011	€ 1.111.011	€ 1.122.121	€ 1.133.342	€ 1.144.455
Belastingen	€ 51.125	€ 52.275	€ 53.452	€ 54.654	€ 55.884	€ 57.141	€ 58.427	€ 59.742	€ 61.086	€ 62.460	€ 63.846
Beheerkosten	€ 35.788	€ 36.593	€ 37.416	€ 38.258	€ 39.119	€ 39.999	€ 40.899	€ 41.819	€ 42.760	€ 43.722	€ 44.694
Onderhoud	€ 51.125	€ 52.275	€ 53.452	€ 54.654	€ 55.884	€ 57.141	€ 58.427	€ 59.742	€ 61.086	€ 62.460	€ 63.846
Verzekering	€ 20.450	€ 20.910	€ 21.381	€ 21.862	€ 22.354	€ 22.857	€ 23.371	€ 23.897	€ 24.434	€ 24.984	€ 25.534
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 10.225	€ 10.455	€ 10.690	€ 10.931	€ 11.177	€ 11.428	€ 11.685	€ 11.948	€ 12.217	€ 12.492	€ 12.767
Exploitatiekosten	€ 168.713	€ 172.509	€ 176.390	€ 180.359	€ 184.417	€ 188.566	€ 192.809	€ 197.147	€ 201.583	€ 206.119	€ 210.755
Netto operationeel inkomen	€ 867.548	€ 874.114	€ 880.699	€ 887.301	€ 893.919	€ 900.553	€ 907.202	€ 913.864	€ 920.538	€ 927.224	€ 933.911
Contante waarde	€ 853.784	€ 833.169	€ 813.022	€ 793.333	€ 774.093	€ 755.291	€ 736.917	€ 718.962	€ 701.417	€ 684.372	€ 667.727

Respondent 5 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 29 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 59 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Klein (een persoon)
- In welke regio bent u actief?
 - Over het algemeen Den Haag en omgeving maar ik werk ook voor andere kantoren in Rotterdam en Amsterdam dus zo nu en dan ook landelijk
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - WOZ en Bedrijfsmatig Vastgoed met groot zakelijke aantekening

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

De correctie is verlaagd van € 1.500.000

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Zonnepalen, isolatie, ledverlichting en warmte-opwekking.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

In complexverband als het 100 grond gebonden woningen waren geweest? Nee, geen verschil. Misschien met mijn berekening van mijn kosten iets anders gaan zitten maar nee nee.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Energielabels en investeringsoverzicht van het verleden en de toekomst als dat beschikbaar is. Ik kijk nu even naar mijn laatste casus, die man heb ik afgelopen week gesproken en ja... geen idee. Dan vraag je dat wel maar dat ja, zo'n Wassenaarse belegger die heeft zoiets van joh wat loop je nu allemaal te zeuren, maak gewoon die taxatie.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan schrijf ik in mijn duurzaamheidsparagraaf dat in de nabije toekomst er waarschijnlijk maatregelen genomen zullen worden waarmee hij wordt gedwongen om maatregelen te nemen en ik neem ergens in jaar 3 daarvoor zo'n investering op. Ja ik ben daar echt wel voor om mensen te dwingen om daarin iets te doen. Al moet ik zeggen als het voor financiering is dan doe ik dat zeker, als zo'n man met betrekking tot de belastingdienst juist een lagere taxatie wil hebben dan eh wil ik daar nog wel eens voorzichtig in zijn.

Respondent 6– uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,0%	Leegwaarde totaal	€	25.500.000	Belastingen	€	40.800
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		1,9%	Leegwaarde per woning	€	255.000	Beheerkosten	€	20.400
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		1,9%	Leegwaarde per m²	€	4.250	Onderhoud	€	60.759
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	51.266
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie	€	900.000,00	Verhuur/mutatiekosten		
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.100	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		92,36%	Eindwaarde v.o.n.		€ 28.567.537	Totaal	€	173.225
	Markthuur per m² per maand	€	18,33	BAR k.k. THI		4,41%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 25.671.523			
	Huurpotentie		29,4%	BAR k.k. MH		5,60%	Kosten koper		€ 2.119.667			
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,30%	Marktwaaarde k.k.		€ 23.551.856			
	Totale markthuur per jaar		€ 1.320.000	% exploitatielasten van HI		16,98%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.925			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.039.482	€ 1.059.336	€ 1.079.569	€ 1.100.189	€ 1.121.203	€ 1.142.618	€ 1.164.442	€ 1.186.683	€ 1.209.348	€ 1.232.447	
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 107.617	€ 109.672	€ 111.767	€ 113.902	€ 116.077	€ 118.295	€ 120.554	€ 122.857	€ 125.203	€ 127.594	€ 127.594	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 956.323	€ 974.589	€ 993.204	€ 1.012.174	€ 1.031.507	€ 1.051.208	€ 1.071.286	€ 1.091.748	€ 1.112.600	€ 1.133.851	€ 1.133.851	
Totale huurinkomsten	€ 1.063.940	€ 1.084.262	€ 1.104.971	€ 1.126.076	€ 1.147.584	€ 1.169.503	€ 1.191.840	€ 1.214.605	€ 1.237.804	€ 1.261.446	€ 1.261.446	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.063.940	€ 1.084.262	€ 1.104.971	€ 1.126.076	€ 1.147.584	€ 1.169.503	€ 1.191.840	€ 1.214.605	€ 1.237.804	€ 1.261.446	€ 1.261.446	
Belastingen	€ 41.616	€ 42.448	€ 43.297	€ 44.163	€ 45.046	€ 45.947	€ 46.866	€ 47.804	€ 48.760	€ 49.735	€ 49.735	
Beheerkosten	€ 20.808	€ 21.224	€ 21.649	€ 22.082	€ 22.523	€ 22.974	€ 23.433	€ 23.902	€ 24.380	€ 24.867	€ 24.867	
Onderhoud	€ 61.975	€ 63.214	€ 64.478	€ 65.768	€ 67.083	€ 68.425	€ 69.794	€ 71.189	€ 72.613	€ 74.065	€ 74.065	
Verzekering	€ 52.291	€ 53.337	€ 54.404	€ 55.492	€ 56.602	€ 57.734	€ 58.888	€ 60.066	€ 61.267	€ 62.493	€ 62.493	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Exploitatiekosten	€ 176.690	€ 180.224	€ 183.828	€ 187.505	€ 191.255	€ 195.080	€ 198.981	€ 202.961	€ 207.020	€ 211.161	€ 211.161	
Netto operationeel inkomen	€ 887.251	€ 904.038	€ 921.143	€ 938.571	€ 956.329	€ 974.423	€ 992.859	€ 1.011.644	€ 1.030.783	€ 1.050.285	€ 1.050.285	
Contante waarde	€ 867.937	€ 846.276	€ 825.156	€ 804.563	€ 784.484	€ 764.906	€ 745.816	€ 727.202	€ 709.053	€ 690.909	€ 673.812	

Respondent 6– uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,0%	Leegwaarde totaal	€	27.000.000	Belastingen	€	40.800
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		1,9%	Leegwaarde per woning	€	270.000	Beheerkosten	€	20.400
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		1,9%	Leegwaarde per m²	€	4.500	Onderhoud	€	60.759
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	51.266
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie	€	100.000,00	Verhuur/mutatiekosten		
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.100	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		89,95%	Eindwaarde v.o.n.		€ 28.567.537	Totaal	€	173.225
	Markthuur per m² per maand	€	18,33	BAR k.k. THI		4,28%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 26.471.523			
	Huurpotentie		29,4%	BAR k.k. MH		5,44%	Kosten koper		€ 2.185.722			
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,20%	Marktwaaarde k.k.		€ 24.285.801			
	Totale markthuur per jaar		€ 1.320.000	% exploitatielasten van HI		16,98%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.048			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.039.482	€ 1.059.336	€ 1.079.569	€ 1.100.189	€ 1.121.203	€ 1.142.618	€ 1.164.442	€ 1.186.683	€ 1.209.348	€ 1.232.447	
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 107.617	€ 109.672	€ 111.767	€ 113.902	€ 116.077	€ 118.295	€ 120.554	€ 122.857	€ 125.203	€ 127.594	€ 127.594	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 956.323	€ 974.589	€ 993.204	€ 1.012.174	€ 1.031.507	€ 1.051.208	€ 1.071.286	€ 1.091.748	€ 1.112.600	€ 1.133.851	€ 1.133.851	
Totale huurinkomsten	€ 1.063.940	€ 1.084.262	€ 1.104.971	€ 1.126.076	€ 1.147.584	€ 1.169.503	€ 1.191.840	€ 1.214.605	€ 1.237.804	€ 1.261.446	€ 1.261.446	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.063.940	€ 1.084.262	€ 1.104.971	€ 1.126.076	€ 1.147.584	€ 1.169.503	€ 1.191.840	€ 1.214.605	€ 1.237.804	€ 1.261.446	€ 1.261.446	
Belastingen	€ 41.616	€ 42.448	€ 43.297	€ 44.163	€ 45.046	€ 45.947	€ 46.866	€ 47.804	€ 48.760	€ 49.735	€ 49.735	
Beheerkosten	€ 20.808	€ 21.224	€ 21.649	€ 22.082	€ 22.523	€ 22.974	€ 23.433	€ 23.902	€ 24.380	€ 24.867	€ 24.867	
Onderhoud	€ 61.975	€ 63.214	€ 64.478	€ 65.768	€ 67.083	€ 68.425	€ 69.794	€ 71.189	€ 72.613	€ 74.065	€ 74.065	
Verzekering	€ 52.291	€ 53.337	€ 54.404	€ 55.492	€ 56.602	€ 57.734	€ 58.888	€ 60.066	€ 61.267	€ 62.493	€ 62.493	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Exploitatiekosten	€ 176.690	€ 180.224	€ 183.828	€ 187.505	€ 191.255	€ 195.080	€ 198.981	€ 202.961	€ 207.020	€ 211.161	€ 211.161	
Netto operationeel inkomen	€ 887.251	€ 904.038	€ 921.143	€ 938.571	€ 956.329	€ 974.423	€ 992.859	€ 1.011.644	€ 1.030.783	€ 1.050.285	€ 1.050.285	
Contante waarde	€ 867.937	€ 846.276	€ 825.156	€ 804.563	€ 784.484	€ 764.906	€ 745.816	€ 727.202	€ 709.053	€ 690.818	€ 672.594	

Respondent 6 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 5 jaar ingeschreven in register LAV, 12 jaar werkzaam het vastgoed in de rol van woningmakelaar en later rentmeester en taxateur.
- Wat is uw leeftijd?
 - 32 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Groot, circa 55 fte
- In welke regio bent u actief?
 - Nationaal
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - LAV en gezet BOG

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

De correctie is verlaagd van € 900.000 naar € 100.000. De leegwaarde is verhoogd van € 255.000 (€ 4.250 per meter) naar €270.000 (€ 4.500 per meter) op basis van energielabel A maar wel met de gedachte dat het een oud, beton gebouw blijft.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

- Duurzame energie oplossingen: Zonne of wind energie, aardenergiewarmtepompen, bio-energie,
- Energiebesparende maatregelen: soort glas, gevel, dak en vloerisolatie.
- Ecologische/duurzame bouwmaterialen of technieken: sedumdak, leemstuc, vlasisolatie etc.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Nee, niet zolang die eengezinswoningen onderdeel zijn van een portefeuille. Ingeval het om een losse eengezinswoning gaat is het een ander verhaal.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Energielabel, BREEAM certificaat, Greencalc+, GPR Gebouw, LEED

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Een eigen oordeel vellen tijdens de inspectie. Ik vind een energielabel slechts een indicatie. In mijn optiek moet je het altijd bekijken in combinatie met het type object. Je kunt een energiezuinig gebouw hebben dat compleet 'outdated' is. In mijn optiek heb je dan wel een energiezuinig gebouw zonder dat er sprake is van een duurzaam gebouwd gebouw. Als je kijkt naar de huidige ontwikkelingen op gebied van duurzaamheid dan gaat dat veel verder dan een energielabel. Het gaat dan om de soort installaties, type warmtepomp en type verwarming, de gebruikte materialen. Onderdeel van duurzaamheid is ook de mate van integratie van 'groen'. Groene gevels, ruimte bomen en planten aan de gevel of op de daken, hergebruik van (bouw)materialen etc.

Respondent 7– uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		3,0%	Leegwaarde totaal	€	27.500.000	Belastingen	€ 35.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		3,0%	Leegwaarde per woning	€	275.000	Beheerkosten	€ 25.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		5,0%	Leegwaarde per m²	€	4.583	Onderhoud	€ 30.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 16.000
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig	€ 5.000
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,5%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 15.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		92,02%	Eindwaarde v.o.n.	€	31.514.391	Totaal	€ 126.000
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,15%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.582.670		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,27%	Kosten koper		€ 2.277.468		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,24%	Marktwaaarde k.k.	€	25.305.202		
	Totale markthuur per jaar	€	1.080.000	% exploitatielasten van HI		12,35%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.218		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.050.600	€ 1.082.118	€ 1.114.582	€ 1.148.019	€ 1.182.460	€ 1.217.933	€ 1.254.471	€ 1.292.105	€ 1.330.869	€ 1.370.795
Aantal mutaties		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 83.430	€ 85.933	€ 88.511	€ 91.166	€ 93.901	€ 96.718	€ 99.620	€ 102.608	€ 105.687	€ 108.857	€ 112.000
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 971.805	€ 1.000.959	€ 1.030.988	€ 1.061.918	€ 1.093.775	€ 1.126.588	€ 1.160.386	€ 1.195.198	€ 1.231.053	€ 1.267.985	€ 1.304.000
Totale huurinkomsten	€ 1.055.235	€ 1.086.892	€ 1.119.499	€ 1.153.084	€ 1.187.676	€ 1.223.307	€ 1.260.006	€ 1.297.806	€ 1.336.740	€ 1.376.842	€ 1.418.000
Bruto operationeel inkomen	€ 1.055.235	€ 1.086.892	€ 1.119.499	€ 1.153.084	€ 1.187.676	€ 1.223.307	€ 1.260.006	€ 1.297.806	€ 1.336.740	€ 1.376.842	€ 1.418.000
Belastingen	€ 36.050	€ 37.132	€ 38.245	€ 39.393	€ 40.575	€ 41.792	€ 43.046	€ 44.337	€ 45.667	€ 47.037	€ 48.450
Beheerkosten	€ 25.750	€ 26.523	€ 27.318	€ 28.138	€ 28.982	€ 29.851	€ 30.747	€ 31.669	€ 32.619	€ 33.598	€ 34.600
Onderhoud	€ 30.900	€ 31.827	€ 32.782	€ 33.765	€ 34.778	€ 35.822	€ 36.896	€ 38.003	€ 39.143	€ 40.317	€ 41.525
Verzekering	€ 16.480	€ 16.974	€ 17.484	€ 18.008	€ 18.548	€ 19.105	€ 19.678	€ 20.268	€ 20.876	€ 21.503	€ 22.150
Overig	€ 5.150	€ 5.305	€ 5.464	€ 5.628	€ 5.796	€ 5.970	€ 6.149	€ 6.334	€ 6.524	€ 6.720	€ 6.920
Verhuurkosten	€ 15.450	€ 15.914	€ 16.391	€ 16.883	€ 17.389	€ 17.911	€ 18.448	€ 19.002	€ 19.572	€ 20.159	€ 20.770
Exploitatiekosten	€ 129.780	€ 133.673	€ 137.684	€ 141.814	€ 146.069	€ 150.451	€ 154.964	€ 159.613	€ 164.401	€ 169.333	€ 174.370
Netto operationeel inkomen	€ 925.455	€ 953.219	€ 981.815	€ 1.011.270	€ 1.041.608	€ 1.072.856	€ 1.105.042	€ 1.138.193	€ 1.172.339	€ 1.207.509	€ 1.243.650
Contante waarde	€ 902.078	€ 882.794	€ 863.922	€ 845.453	€ 827.379	€ 809.692	€ 792.383	€ 775.443	€ 758.866	€ 742.680	€ 726.910

Respondent 7– uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		3,0%	Leegwaarde totaal	€	27.500.000	Belastingen	€ 35.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		3,0%	Leegwaarde per woning	€	275.000	Beheerkosten	€ 25.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		5,0%	Leegwaarde per m²	€	4.583	Onderhoud	€ 30.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 16.000
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig	€ 5.000
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,5%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 15.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		92,02%	Eindwaarde v.o.n.	€	31.514.391	Totaal	€ 126.000
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,15%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.582.670		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,27%	Kosten koper		€ 2.277.468		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,24%	Marktwaaarde k.k.	€	25.305.202		
	Totale markthuur per jaar	€	1.080.000	% exploitatielasten van HI		12,35%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.218		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.050.600	€ 1.082.118	€ 1.114.582	€ 1.148.019	€ 1.182.460	€ 1.217.933	€ 1.254.471	€ 1.292.105	€ 1.330.869	€ 1.370.795
Aantal mutaties		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 83.430	€ 85.933	€ 88.511	€ 91.166	€ 93.901	€ 96.718	€ 99.620	€ 102.608	€ 105.687	€ 108.857	€ 108.857
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 971.805	€ 1.000.959	€ 1.030.988	€ 1.061.918	€ 1.093.775	€ 1.126.588	€ 1.160.386	€ 1.195.198	€ 1.231.053	€ 1.267.985	€ 1.267.985
Totale huurinkomsten	€ 1.055.235	€ 1.086.892	€ 1.119.499	€ 1.153.084	€ 1.187.676	€ 1.223.307	€ 1.260.006	€ 1.297.806	€ 1.336.740	€ 1.376.842	€ 1.376.842
Bruto operationeel inkomen	€ 1.055.235	€ 1.086.892	€ 1.119.499	€ 1.153.084	€ 1.187.676	€ 1.223.307	€ 1.260.006	€ 1.297.806	€ 1.336.740	€ 1.376.842	€ 1.376.842
Belastingen	€ 36.050	€ 37.132	€ 38.245	€ 39.393	€ 40.575	€ 41.792	€ 43.046	€ 44.337	€ 45.667	€ 47.037	€ 47.037
Beheerkosten	€ 25.750	€ 26.523	€ 27.318	€ 28.138	€ 28.982	€ 29.851	€ 30.747	€ 31.669	€ 32.619	€ 33.598	€ 33.598
Onderhoud	€ 30.900	€ 31.827	€ 32.782	€ 33.765	€ 34.778	€ 35.822	€ 36.896	€ 38.003	€ 39.143	€ 40.317	€ 40.317
Verzekering	€ 16.480	€ 16.974	€ 17.484	€ 18.008	€ 18.548	€ 19.105	€ 19.678	€ 20.268	€ 20.876	€ 21.503	€ 21.503
Overig	€ 5.150	€ 5.305	€ 5.464	€ 5.628	€ 5.796	€ 5.970	€ 6.149	€ 6.334	€ 6.524	€ 6.720	€ 6.720
Verhuurkosten	€ 15.450	€ 15.914	€ 16.391	€ 16.883	€ 17.389	€ 17.911	€ 18.448	€ 19.002	€ 19.572	€ 20.159	€ 20.159
Exploitatiekosten	€ 129.780	€ 133.673	€ 137.684	€ 141.814	€ 146.069	€ 150.451	€ 154.964	€ 159.613	€ 164.401	€ 169.333	€ 169.333
Netto operationeel inkomen	€ 925.455	€ 953.219	€ 981.815	€ 1.011.270	€ 1.041.608	€ 1.072.856	€ 1.105.042	€ 1.138.193	€ 1.172.339	€ 1.207.509	€ 1.207.509
Contante waarde	€ 902.078	€ 882.794	€ 863.922	€ 845.453	€ 827.379	€ 809.692	€ 792.383	€ 775.443	€ 758.866	€ 742.411	€ 726.124

Respondent 7 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - Ik ben sinds 2014 ingeschreven als register taxateur (eerst alleen VastgoedCert, daarna ook NRVt), daarvoor deed ik interne waarderingen (geen formele taxatierapporten) bij mijn opdrachtgevers.
- Wat is uw leeftijd?
 - 54 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Klein
- In welke regio bent u actief?
 - Regio Haaglanden/nationaal
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - BV-grootzakelijk, WOZ

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Geen veranderingen aangebracht, de marktwaarde is gelijk.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Het energielabel vastgesteld door een deskundige, de vastgoedtaxateur acht ik hierin niet deskundig.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen? Nee

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Energielabels, Breaam ed.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Zonder energielabel waardeer ik zonder energielabel waarbij zeer regelmatig de marktwaarde lager is indien hierdoor de WWS-puntenhuur zich onder de liberalisatiegrens bevindt.

Respondent 8– uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	27.000.000	Belastingen	€ 60.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,5%	Leegwaarde per woning	€	270.000	Beheerkosten	€ 15.300
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		4,0%	Leegwaarde per m²	€	4.500	Onderhoud	€ 90.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,8%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 50.000
				Exit yield v.o.n.		4,6%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,3%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 12.857
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		88,51%	Eindwaarde v.o.n.	€	29.219.542	Totaal	€ 228.157
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,37%	Marktwaaarde v.o.n.	€	26.048.288		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,52%	Kosten koper		€ 2.150.776		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,04%	Marktwaaarde k.k.	€	23.897.512		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.080.000	% exploitatielasten van HI		22,37%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	3.983		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.045.500	€ 1.071.638	€ 1.098.428	€ 1.125.889	€ 1.154.036	€ 1.182.887	€ 1.212.459	€ 1.242.771	€ 1.273.840	€ 1.305.686
Aantal mutaties		7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 81.143	€ 83.172	€ 85.251	€ 87.382	€ 89.567	€ 91.806	€ 94.101	€ 96.454	€ 98.865	€ 101.337	€ 103.800
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 968.865	€ 993.086	€ 1.017.914	€ 1.043.361	€ 1.069.446	€ 1.096.182	€ 1.123.586	€ 1.151.676	€ 1.180.468	€ 1.209.979	€ 1.239.486
Totale huurinkomsten	€ 1.050.008	€ 1.076.258	€ 1.103.165	€ 1.130.744	€ 1.159.012	€ 1.187.988	€ 1.217.687	€ 1.248.129	€ 1.279.333	€ 1.311.316	€ 1.343.492
Bruto operationeel inkomen	€ 1.050.008	€ 1.076.258	€ 1.103.165	€ 1.130.744	€ 1.159.012	€ 1.187.988	€ 1.217.687	€ 1.248.129	€ 1.279.333	€ 1.311.316	€ 1.343.492
Belastingen	€ 61.500	€ 63.038	€ 64.613	€ 66.229	€ 67.884	€ 69.582	€ 71.321	€ 73.104	€ 74.932	€ 76.805	€ 78.728
Beheerkosten	€ 15.683	€ 16.075	€ 16.476	€ 16.888	€ 17.311	€ 17.743	€ 18.187	€ 18.642	€ 19.108	€ 19.585	€ 20.073
Onderhoud	€ 92.250	€ 94.556	€ 96.920	€ 99.343	€ 101.827	€ 104.372	€ 106.982	€ 109.656	€ 112.398	€ 115.208	€ 118.079
Verzekering	€ 51.250	€ 52.531	€ 53.845	€ 55.191	€ 56.570	€ 57.985	€ 59.434	€ 60.920	€ 62.443	€ 64.004	€ 65.607
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 13.179	€ 13.508	€ 13.846	€ 14.192	€ 14.547	€ 14.910	€ 15.283	€ 15.665	€ 16.057	€ 16.458	€ 16.866
Exploitatiekosten	€ 233.861	€ 239.708	€ 245.700	€ 251.843	€ 258.139	€ 264.592	€ 271.207	€ 277.987	€ 284.937	€ 292.060	€ 299.287
Netto operationeel inkomen	€ 816.147	€ 836.551	€ 857.464	€ 878.901	€ 900.873	€ 923.395	€ 946.480	€ 970.142	€ 994.396	€ 1.019.256	€ 1.044.709
Contante waarde	€ 797.428	€ 780.299	€ 763.539	€ 747.138	€ 731.090	€ 715.386	€ 700.020	€ 684.984	€ 670.270	€ 655.966	€ 642.151

Respondent 8– uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	28.000.000	Belastingen	€	60.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,5%	Leegwaarde per woning	€	280.000	Beheerkosten	€	15.300
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		4,0%	Leegwaarde per m²	€	4.667	Onderhoud	€	82.500
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	50.000
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,3%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€	12.857
	Gem. markthuur (woningen)		€ 950	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		89,07%	Eindwaarde v.o.n.		€ 29.997.100	Totaal	€	220.657
	Markthuur per m² per maand	€	15,83	BAR k.k. THI		4,19%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 27.185.475			
	Huurpotentie		11,8%	BAR k.k. MH		4,57%	Kosten koper		€ 2.244.672			
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,94%	Marktwaaarde k.k.		€ 24.940.803			
	Totale markthuur per jaar		€ 1.140.000	% exploitatielasten van HI		21,63%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.157			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.045.500	€ 1.071.638	€ 1.098.428	€ 1.125.889	€ 1.154.036	€ 1.182.887	€ 1.212.459	€ 1.242.771	€ 1.273.840	€ 1.305.686	
Aantal mutaties		7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 85.651	€ 87.792	€ 89.987	€ 92.237	€ 94.543	€ 96.906	€ 99.329	€ 101.812	€ 104.357	€ 106.966	€ 109.521	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 968.865	€ 993.086	€ 1.017.914	€ 1.043.361	€ 1.069.446	€ 1.096.182	€ 1.123.586	€ 1.151.676	€ 1.180.468	€ 1.209.979	€ 1.239.495	
Totale huurinkomsten	€ 1.054.516	€ 1.080.879	€ 1.107.901	€ 1.135.598	€ 1.163.988	€ 1.193.088	€ 1.222.915	€ 1.253.488	€ 1.284.825	€ 1.316.946	€ 1.349.116	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.054.516	€ 1.080.879	€ 1.107.901	€ 1.135.598	€ 1.163.988	€ 1.193.088	€ 1.222.915	€ 1.253.488	€ 1.284.825	€ 1.316.946	€ 1.349.116	
Belastingen	€ 61.500	€ 63.038	€ 64.613	€ 66.229	€ 67.884	€ 69.582	€ 71.321	€ 73.104	€ 74.932	€ 76.805	€ 78.728	
Beheerkosten	€ 15.683	€ 16.075	€ 16.476	€ 16.888	€ 17.311	€ 17.743	€ 18.187	€ 18.642	€ 19.108	€ 19.585	€ 20.076	
Onderhoud	€ 84.563	€ 86.677	€ 88.843	€ 91.065	€ 93.341	€ 95.675	€ 98.067	€ 100.518	€ 103.031	€ 105.607	€ 108.238	
Verzekering	€ 51.250	€ 52.531	€ 53.845	€ 55.191	€ 56.570	€ 57.985	€ 59.434	€ 60.920	€ 62.443	€ 64.004	€ 65.614	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 13.179	€ 13.508	€ 13.846	€ 14.192	€ 14.547	€ 14.910	€ 15.283	€ 15.665	€ 16.057	€ 16.458	€ 16.868	
Exploitatiekosten	€ 226.174	€ 231.828	€ 237.624	€ 243.564	€ 249.653	€ 255.895	€ 262.292	€ 268.849	€ 275.571	€ 282.460	€ 289.488	
Netto operationeel inkomen	€ 828.342	€ 849.051	€ 870.277	€ 892.034	€ 914.335	€ 937.193	€ 960.623	€ 984.639	€ 1.009.255	€ 1.034.486	€ 1.060.316	
Contante waarde	€ 810.311	€ 794.803	€ 779.591	€ 764.671	€ 750.036	€ 735.681	€ 721.601	€ 707.791	€ 694.244	€ 681.044	€ 668.276	

Respondent 8 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 11 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 35 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Groot
- In welke regio bent u actief?
 - Landelijk
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed en Groot Zakelijk

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Markthuur wordt verhoogd van € 900 naar €950, disconteringsvoet van 4,75% naar 4,5%, onderhoudskosten verlaagd van € 90.000 naar € 82.500, leegwaarde verhoogd van € 270.00 naar €280.000, eventueel exit yield aanpassen indien

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Energielabel is het allerbelangrijkste, eventuele materialen die erin verwerkt zijn, zonnepanelen, maar dat valt eigenlijk allemaal onder je energielabel. Wat je natuurlijk wel hebt, hier zijn kunststof kozijnen toegevoegd. Als je echt naar een warmtepomp gaat of andere installaties dan zou je ook wel weer onderhoudskosten moeten bijstellen en verzekeringen want onderhoudskosten van sommige apparaten zijn best wel duur.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Dan heb je wel als voordeel dat je niet te maken hebt met een VVE, je kunt als koper een F label eventueel makkelijker de woning zelf kunnen verduurzamen zonder dat je dat eerst bij een VVE moet inbrengen. De disconteringsvoet zou iets scherper zijn omdat het risico bij EGW lager ligt dan bij MGW.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Welke maatregelen zijn er genomen? Is er al onderzoek gedaan om te verduurzamen? Eventueel of er zonnepanelen zijn, hoeveel energie dat opwekt? En uiteraard het energielabel. Dat zie je wel bij wooncomplexen, bij wooncomplexen vind ik het al meer gemeengoed dan bij kantoorruimte met name omdat je bij nieuwbouw vaak zit wat al redelijk duurzaam is en de woningmarkt zit redelijk sky high op dit moment dus je ziet portefeuilles die minder duurzaam zijn en net zijn verkocht, ook voor net boven de 4% zijn verkocht. En ik zie niet dat het verschil enorm groot is. Waarschijnlijk wordt dat weer anders als het minder gaat.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan kijk ik puur naar het bouwjaar, bijbehorend bouwbesluit en eventueel kijken of er zelf maatregelen zijn genomen; is er enkel glas? Is er geïsoleerd? Wat voor kozijnen zitten erin? Is er dakisolatie geweest? OP basis daarvan eigenlijk. En vaak bij oudere type woningen die in grote aantallen zijn gebouwd, dus je kunt vaak in je database vergelijkbare woningen vinden. Dan kun je vanuit een database vinden welk energielabel het moet hebben en maak ik daar zelf een aanname in.

Respondent 9 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	24.000.000	Belastingen	€ 30.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		3,0%	Leegwaarde per woning	€	240.000	Beheerkosten	€ 34.560
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		3,0%	Leegwaarde per m²	€	4.000	Onderhoud	€ 80.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		7,0%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 20.000
				Exit yield v.o.n.		6,5%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 15.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 960	Marktwaaarde/Leegwaardratio		71,91%	Eindwaarde v.o.n.		€ 22.002.930	Totaal	€ 179.560
	Markthuur per m² per maand	€	16,00	BAR k.k. THI		6,09%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 18.811.393		
	Huurpotentie		12,9%	BAR k.k. MH		6,68%	Kosten koper		€ 1.553.234		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		4,47%	Marktwaaarde k.k.		€ 17.258.159		
	Totale markthuur per jaar	€	1.152.000	% exploitatielasten van HI		17,60%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 2.876		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.050.600	€ 1.082.118	€ 1.114.582	€ 1.148.019	€ 1.182.460	€ 1.217.933	€ 1.254.471	€ 1.292.105	€ 1.330.869	€ 1.370.795
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 118.656	€ 122.216	€ 125.882	€ 129.659	€ 133.548	€ 137.555	€ 141.681	€ 145.932	€ 150.310	€ 154.819	€ 159.338
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 945.540	€ 973.906	€ 1.003.123	€ 1.033.217	€ 1.064.214	€ 1.096.140	€ 1.129.024	€ 1.162.895	€ 1.197.782	€ 1.233.715	€ 1.270.795
Totale huurinkomsten	€ 1.064.196	€ 1.096.122	€ 1.129.006	€ 1.162.876	€ 1.197.762	€ 1.233.695	€ 1.270.706	€ 1.308.827	€ 1.348.092	€ 1.388.534	€ 1.430.590
Bruto operationeel inkomen	€ 1.064.196	€ 1.096.122	€ 1.129.006	€ 1.162.876	€ 1.197.762	€ 1.233.695	€ 1.270.706	€ 1.308.827	€ 1.348.092	€ 1.388.534	€ 1.430.590
Belastingen	€ 30.750	€ 31.519	€ 32.307	€ 33.114	€ 33.942	€ 34.791	€ 35.661	€ 36.552	€ 37.466	€ 38.403	€ 39.361
Beheerkosten	€ 35.424	€ 36.310	€ 37.217	€ 38.148	€ 39.101	€ 40.079	€ 41.081	€ 42.108	€ 43.161	€ 44.240	€ 45.340
Onderhoud	€ 82.000	€ 84.050	€ 86.151	€ 88.305	€ 90.513	€ 92.775	€ 95.095	€ 97.472	€ 99.909	€ 102.407	€ 104.936
Verzekering	€ 20.500	€ 21.013	€ 21.538	€ 22.076	€ 22.628	€ 23.194	€ 23.774	€ 24.368	€ 24.977	€ 25.602	€ 26.241
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 15.375	€ 15.759	€ 16.153	€ 16.557	€ 16.971	€ 17.395	€ 17.830	€ 18.276	€ 18.733	€ 19.201	€ 19.681
Exploitatiekosten	€ 184.049	€ 188.650	€ 193.366	€ 198.201	€ 203.156	€ 208.235	€ 213.440	€ 218.776	€ 224.246	€ 229.852	€ 235.552
Netto operationeel inkomen	€ 880.147	€ 907.472	€ 935.639	€ 964.675	€ 994.606	€ 1.025.460	€ 1.057.265	€ 1.090.050	€ 1.123.846	€ 1.158.682	€ 1.194.569
Contante waarde	€ 850.870	€ 819.893	€ 790.040	€ 761.268	€ 733.541	€ 706.819	€ 681.066	€ 656.248	€ 632.331	€ 609.331	€ 587.296

Respondent 9 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	26.000.000	Belastingen	€	30.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		3,0%	Leegwaarde per woning	€	260.000	Beheerkosten	€	36.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		3,0%	Leegwaarde per m²	€	4.333	Onderhoud	€	60.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		6,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	20.000
				Exit yield v.o.n.		6,3%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€	15.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.000	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		71,42%	Eindwaarde v.o.n.		€ 22.989.356	Totaal	€	161.000
	Markthuur per m² per maand	€	16,67	BAR k.k. THI		5,66%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 20.239.327			
	Huurpotentie		17,6%	BAR k.k. MH		6,46%	Kosten koper		€ 1.671.137			
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		4,24%	Marktwaaarde k.k.		€ 18.568.190			
	Totale markthuur per jaar		€ 1.200.000	% exploitatielasten van HI		15,78%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.095			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.050.600	€ 1.082.118	€ 1.114.582	€ 1.148.019	€ 1.182.460	€ 1.217.933	€ 1.254.471	€ 1.292.105	€ 1.330.869	€ 1.370.795	
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 123.600	€ 127.308	€ 131.127	€ 135.061	€ 139.113	€ 143.286	€ 147.585	€ 152.012	€ 156.573	€ 161.270	€ 166.000	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 945.540	€ 973.906	€ 1.003.123	€ 1.033.217	€ 1.064.214	€ 1.096.140	€ 1.129.024	€ 1.162.895	€ 1.197.782	€ 1.233.715	€ 1.270.000	
Totale huurinkomsten	€ 1.069.140	€ 1.101.214	€ 1.134.251	€ 1.168.278	€ 1.203.326	€ 1.239.426	€ 1.276.609	€ 1.314.907	€ 1.354.355	€ 1.394.985	€ 1.436.000	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.069.140	€ 1.101.214	€ 1.134.251	€ 1.168.278	€ 1.203.326	€ 1.239.426	€ 1.276.609	€ 1.314.907	€ 1.354.355	€ 1.394.985	€ 1.436.000	
Belastingen	€ 30.750	€ 31.519	€ 32.307	€ 33.114	€ 33.942	€ 34.791	€ 35.661	€ 36.552	€ 37.466	€ 38.403	€ 39.375	
Beheerkosten	€ 36.900	€ 37.823	€ 38.768	€ 39.737	€ 40.731	€ 41.749	€ 42.793	€ 43.863	€ 44.959	€ 46.083	€ 47.225	
Onderhoud	€ 61.500	€ 63.038	€ 64.613	€ 66.229	€ 67.884	€ 69.582	€ 71.321	€ 73.104	€ 74.932	€ 76.805	€ 78.725	
Verzekering	€ 20.500	€ 21.013	€ 21.538	€ 22.076	€ 22.628	€ 23.194	€ 23.774	€ 24.368	€ 24.977	€ 25.602	€ 26.242	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 15.375	€ 15.759	€ 16.153	€ 16.557	€ 16.971	€ 17.395	€ 17.830	€ 18.276	€ 18.733	€ 19.201	€ 19.680	
Exploitatiekosten	€ 165.025	€ 169.151	€ 173.379	€ 177.714	€ 182.157	€ 186.711	€ 191.378	€ 196.163	€ 201.067	€ 206.094	€ 211.185	
Netto operationeel inkomen	€ 904.115	€ 932.064	€ 960.871	€ 990.564	€ 1.021.170	€ 1.052.716	€ 1.085.231	€ 1.118.744	€ 1.153.288	€ 1.188.892	€ 1.225.515	
Contante waarde	€ 876.090	€ 848.049	€ 820.902	€ 794.619	€ 769.174	€ 744.540	€ 720.692	€ 697.604	€ 675.252	€ 653.525	€ 632.325	

Respondent 9 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 30 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 55 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - bureau circa 60, taxateurs circa 10
- In welke regio bent u actief?
 - Landelijk
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed en WOZ

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Markthuur verhoogd van € 960 naar € 1.000, Disconteringsvoet verlaagd van 7% naar 6,5%, Exit yield verlaagd van 6,5% naar 6,25%, Onderhoudskosten verlaagd van € 80.000 naar € 60.000, leegwaarde verhoogd van € 240.000 naar 260.000.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Het energielabel, dat is een hele belangrijke. En verder waar zou je naar kunnen kijken. Wat ook wel iets zegt is de gevel, de gevelafwerking zegt vaak ook al iets over het complex, het jaartal van de gevel. In die jaren 50 portiekflats zie je dat als ze zijn verduurzaamt dat er een andere gevel voor staat, het jaartal van de gevel. Ja en bij Fakton ben ik veel met nieuwbouw bezig, daar zie je dat er vaak separaat huur wordt betaald als er een mooie nieuwe ketel in zit of een nieuw soort installatie, dat je daar aparte huur voor betaald. Dat zou ook een element kunnen zijn dat je nog aan een belegger kunt vragen: In je nog aparte huur voor installaties? En verder kijken naar de isolatiegraad, zitten er geïsoleerde muren in? Zit er dubbel glas in? Geïsoleerd dak, geïsoleerd vloer, Dat zal deels wel samenhangen met het energielabel trouwens maar dat zou ik apart nog willen weten.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Nee, hetzelfde idee. Zou ik op dezelfde knoppen drukken.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Eigenlijk dezelfde vraag als vraag 1 dus dat zijn dezelfde antwoorden.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan ga je uit van een gemiddelde woning, dus een galerijwoning uit de jaren '60, die heeft heel veel dingen dus niet, die ga je er vanuit dat het een standaard oud huis is. Dan maak ik aannames op basis van bouwjaar en uitstraling van het complex.

Respondent 10 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,0%	Leegwaarde totaal	€	27.900.000	Belastingen	€ 45.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	279.000	Beheerkosten	€ 45.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		4,0%	Leegwaarde per m²	€	4.650	Onderhoud	€ 33.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 15.000
				Exit yield v.o.n.		4,0%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,5%	Correctie	€	253.000,00	Verhuur/mutatiekosten	€ 115.500
	Gem. markthuur (woningen)		€ 975	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		91,49%	Eindwaarde v.o.n.		€ 32.055.744	Totaal	€ 253.500
	Markthuur per m² per maand	€	16,25	BAR k.k. THI		4,08%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 27.823.953		
	Huurpotentie		14,7%	BAR k.k. MH		4,58%	Kosten koper		€ 2.297.391		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,75%	Marktwaaarde k.k.		€ 25.526.562		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.170.000	% exploitatielasten van HI		24,85%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.254		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 89.505	€ 91.295	€ 93.121	€ 94.983	€ 96.883	€ 98.821	€ 100.797	€ 102.813	€ 104.869	€ 106.967	€ 109.074
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 962.370	€ 981.617	€ 1.001.250	€ 1.021.275	€ 1.041.700	€ 1.062.534	€ 1.083.785	€ 1.105.461	€ 1.127.570	€ 1.150.121	€ 1.172.791
Totale huurinkomsten	€ 1.051.875	€ 1.072.913	€ 1.094.371	€ 1.116.258	€ 1.138.583	€ 1.161.355	€ 1.184.582	€ 1.208.274	€ 1.232.439	€ 1.257.088	€ 1.281.162
Bruto operationeel inkomen	€ 1.051.875	€ 1.072.913	€ 1.094.371	€ 1.116.258	€ 1.138.583	€ 1.161.355	€ 1.184.582	€ 1.208.274	€ 1.232.439	€ 1.257.088	€ 1.281.162
Belastingen	€ 45.900	€ 46.818	€ 47.754	€ 48.709	€ 49.684	€ 50.677	€ 51.691	€ 52.725	€ 53.779	€ 54.855	€ 55.941
Beheerkosten	€ 45.900	€ 46.818	€ 47.754	€ 48.709	€ 49.684	€ 50.677	€ 51.691	€ 52.725	€ 53.779	€ 54.855	€ 55.941
Onderhoud	€ 33.660	€ 34.333	€ 35.020	€ 35.720	€ 36.435	€ 37.163	€ 37.907	€ 38.665	€ 39.438	€ 40.227	€ 41.027
Verzekering	€ 15.300	€ 15.606	€ 15.918	€ 16.236	€ 16.561	€ 16.892	€ 17.230	€ 17.575	€ 17.926	€ 18.285	€ 18.644
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 117.810	€ 120.166	€ 122.570	€ 125.021	€ 127.521	€ 130.072	€ 132.673	€ 135.327	€ 138.033	€ 140.794	€ 143.555
Exploitatiekosten	€ 258.570	€ 263.741	€ 269.016	€ 274.397	€ 279.884	€ 285.482	€ 291.192	€ 297.016	€ 302.956	€ 309.015	€ 315.089
Netto operationeel inkomen	€ 793.305	€ 809.171	€ 825.355	€ 841.862	€ 858.699	€ 875.873	€ 893.390	€ 911.258	€ 929.483	€ 948.073	€ 967.001
Contante waarde	€ 776.036	€ 757.471	€ 739.350	€ 721.662	€ 704.397	€ 687.546	€ 671.097	€ 655.042	€ 639.371	€ 624.141	€ 609.311

Respondent 10 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,0%	Leegwaarde totaal	€	28.750.000	Belastingen	€	45.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	287.500	Beheerkosten	€	45.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		4,0%	Leegwaarde per m²	€	4.792	Onderhoud	€	29.700
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	15.000
				Exit yield v.o.n.		3,9%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,5%	Correctie	€	203.000,00	Verhuur/mutatiekosten	€	97.500
	Gem. markthuur (woningen)		€ 1.000	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		93,36%	Eindwaarde v.o.n.		€ 32.949.419	Totaal	€	232.200
	Markthuur per m² per maand	€	16,67	BAR k.k. THI		3,88%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 29.255.925			
	Huurpotentie		17,6%	BAR k.k. MH		4,47%	Kosten koper		€ 2.415.627			
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,69%	Marktwaaarde k.k.		€ 26.840.298			
	Totale markthuur per jaar		€ 1.200.000	% exploitatielasten van HI		22,76%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.473			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374	
Aantal mutaties		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 91.800	€ 93.636	€ 95.509	€ 97.419	€ 99.367	€ 101.355	€ 103.382	€ 105.449	€ 107.558	€ 109.709	€ 111.852	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 962.370	€ 981.617	€ 1.001.250	€ 1.021.275	€ 1.041.700	€ 1.062.534	€ 1.083.785	€ 1.105.461	€ 1.127.570	€ 1.150.121	€ 1.172.672	
Totale huurinkomsten	€ 1.054.170	€ 1.075.253	€ 1.096.758	€ 1.118.694	€ 1.141.068	€ 1.163.889	€ 1.187.167	€ 1.210.910	€ 1.235.128	€ 1.259.831	€ 1.284.524	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.054.170	€ 1.075.253	€ 1.096.758	€ 1.118.694	€ 1.141.068	€ 1.163.889	€ 1.187.167	€ 1.210.910	€ 1.235.128	€ 1.259.831	€ 1.284.524	
Belastingen	€ 45.900	€ 46.818	€ 47.754	€ 48.709	€ 49.684	€ 50.677	€ 51.691	€ 52.725	€ 53.779	€ 54.855	€ 55.941	
Beheerkosten	€ 45.900	€ 46.818	€ 47.754	€ 48.709	€ 49.684	€ 50.677	€ 51.691	€ 52.725	€ 53.779	€ 54.855	€ 55.941	
Onderhoud	€ 30.294	€ 30.900	€ 31.518	€ 32.148	€ 32.791	€ 33.447	€ 34.116	€ 34.798	€ 35.494	€ 36.204	€ 36.925	
Verzekering	€ 15.300	€ 15.606	€ 15.918	€ 16.236	€ 16.561	€ 16.892	€ 17.230	€ 17.575	€ 17.926	€ 18.285	€ 18.649	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 99.450	€ 101.439	€ 103.468	€ 105.537	€ 107.648	€ 109.801	€ 111.997	€ 114.237	€ 116.522	€ 118.852	€ 121.187	
Exploitatiekosten	€ 236.844	€ 241.581	€ 246.412	€ 251.341	€ 256.368	€ 261.495	€ 266.725	€ 272.059	€ 277.500	€ 283.051	€ 288.704	
Netto operationeel inkomen	€ 817.326	€ 833.673	€ 850.346	€ 867.353	€ 884.700	€ 902.394	€ 920.442	€ 938.851	€ 957.628	€ 976.780	€ 996.224	
Contante waarde	€ 800.493	€ 783.216	€ 766.312	€ 749.773	€ 733.591	€ 717.758	€ 702.266	€ 687.110	€ 672.280	€ 657.741	€ 643.574	

Respondent 10 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 3,5 jaar als RT + 2 jaar als junior
- Wat is uw leeftijd?
 - 28 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Bedrijf ca. 80 (waarvan va 15 in het NRVt ingeschreven in diverse kamers)
- In welke regio bent u actief?
 - Noord-Holland / Groot Amsterdam
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed – Grootzakelijk en WOZ

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Onderhoudskosten worden verlaagd van € 33.000 naar € 29.700, Markthuur wordt verhoogd van € 975 naar € 1.000, Leegwaarde wordt verhoogd van € 279.000 naar € 287.500, Correctie verlaagd van € naar € 203.000, Disconteringsvoet verlaagd van 4,5% naar 4,3%.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Wat versta je daaronder? Of heb je het expres zo gesteld? Ik versta onder duurzaamheidskenmerken hoe lang iets mee gaat, duurzaam met de grond verbonden, in dat kader. Dus hoe lang gaat iets mee voordat je iets moet vertimmeren en vertimmeren bedoel ik dus ook extra isolatie, dat soort zaken. En je vraag was welke duurzaamheidskenmerken moeten gegeven worden?

Onderzoeker: welke kenmerken moeten meegenomen worden als je een taxatie maakt?

Respondent: De beleving van stookkosten en... ja de beleving is ook niet meetbaar. Ja ik denk dat je ... ik vind je vraag heel lastig daarin, heb je natuurlijk expres gedaan. Over duurzaamheidskenmerken die ik meeneem in een taxatie of wat ik vind dat een taxateur mee moet nemen?

Onderzoeker: die laatste, wat een taxateur mee zou moeten nemen.

Respondent: Dan vind ik dat die het energielabel mee moet nemen, dat communiceert ook naar de klant het makkelijkst, dan houd ik het bij die 2 elementen: hoe lang iets mee gaat en het energielabel.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Ehm.. Je hebt hogere onderhoudskosten bij eengezinswoningen, dus ook met hoe lang het dak mee gaat en hoe goed het dak geïsoleerd is. Je moet veel meer daken isoleren dus die kosten zullen hoger liggen daarin.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Ehm duurzaamheid blijf ik een breed begrip vinden dus dat gaat echt van hoe.. ehm nou energielabel vraag ik altijd op, tijdens de inspectie kom ik erachter wat ik ervan vind, en dan fluctueren de vragen. Dus bij woningen niet maar bij commercieel vastgoed: ledverlichting, zonnepanelen (ook bij woningen maar dat is vaak minder waarde beïnvloedend), de energiebron, is het blokverwarming, cv, warmtepomp ec. En ik vraag heel vaak aan een bewoner wat vind je ervan om hier te wonen? Ik vraag gewoon wat vinden ze er zelf van vinden. En die vraag stel ik vaak suggestief. Ik vraag gewoon wat vinden ze er zelf van want zij hebben vaak betere kennis daarvan dan ik. En soms krijg je dan te horen het tocht ontegelijk... Ja als je het geluid van een weg in de buurt hoort, weet je dat het slecht geïsoleerd is. Dat zijn van die kleine elementen die ik tijdens een inspectie probeer waar te nemen. En bouwjaar trouwens, en het MJOP voor dergelijke objecten kijk ik in maar doe ik niet altijd iets mee want dat kan ook heel leidend zijn of sturend.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Het bouwjaar in de BAG, dan weet je als het uit '75 komt, dan kun je samen met de inspectie inschatten of er tussendoor is gerenoveerd of dat het aan het einde is en dan neem je meer correcties op. Eigenlijk wat je zag tijdens mijn taxatie. Dus als het wel bekend is, of niet.. Op mijn eigen expertise ga ik dan handelen en inschatten.

Respondent 11 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	25.500.000	Belastingen	€	125.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	255.000	Beheerkosten	€	37.500
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,0%	Leegwaarde per m²	€	4.250	Onderhoud	€	67.500
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	7.500
				Exit yield v.o.n.		4,3%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,5%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€	5.625
	Gem. markthuur (woningen)	€	1.050	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		99,31%	Eindwaarde v.o.n.	€	30.367.589	Totaal	€	243.125
	Markthuur per m² per maand	€	17,50	BAR k.k. THI		4,11%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.603.641			
	Huurpotentie		23,5%	BAR k.k. MH		4,98%	Kosten koper		€ 2.279.200			
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,81%	Marktwaaarde k.k.	€	25.324.441			
	Totale markthuur per jaar	€	1.260.000	% exploitatielasten van HI		23,84%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.221			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374	
Aantal mutaties		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 96.390	€ 98.318	€ 100.284	€ 102.290	€ 104.336	€ 106.422	€ 108.551	€ 110.722	€ 112.936	€ 115.195	€ 117.464	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 962.370	€ 981.617	€ 1.001.250	€ 1.021.275	€ 1.041.700	€ 1.062.534	€ 1.083.785	€ 1.105.461	€ 1.127.570	€ 1.150.121	€ 1.172.879	
Totale huurinkomsten	€ 1.058.760	€ 1.079.935	€ 1.101.534	€ 1.123.565	€ 1.146.036	€ 1.168.957	€ 1.192.336	€ 1.216.182	€ 1.240.506	€ 1.265.316	€ 1.289.643	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.058.760	€ 1.079.935	€ 1.101.534	€ 1.123.565	€ 1.146.036	€ 1.168.957	€ 1.192.336	€ 1.216.182	€ 1.240.506	€ 1.265.316	€ 1.289.643	
Belastingen	€ 128.125	€ 131.328	€ 134.611	€ 137.977	€ 141.426	€ 144.962	€ 148.586	€ 152.300	€ 156.108	€ 160.011	€ 163.924	
Beheerkosten	€ 38.438	€ 39.398	€ 40.383	€ 41.393	€ 42.428	€ 43.489	€ 44.576	€ 45.690	€ 46.832	€ 48.003	€ 49.195	
Onderhoud	€ 69.188	€ 70.917	€ 72.690	€ 74.507	€ 76.370	€ 78.279	€ 80.236	€ 82.242	€ 84.298	€ 86.406	€ 88.562	
Verzekering	€ 7.688	€ 7.880	€ 8.077	€ 8.279	€ 8.486	€ 8.698	€ 8.915	€ 9.138	€ 9.366	€ 9.601	€ 9.832	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 5.766	€ 5.910	€ 6.058	€ 6.209	€ 6.364	€ 6.523	€ 6.686	€ 6.854	€ 7.025	€ 7.200	€ 7.375	
Exploitatiekosten	€ 249.203	€ 255.433	€ 261.819	€ 268.365	€ 275.074	€ 281.950	€ 288.999	€ 296.224	€ 303.630	€ 311.221	€ 318.924	
Netto operationeel inkomen	€ 809.557	€ 824.502	€ 839.715	€ 855.200	€ 870.962	€ 887.006	€ 903.336	€ 919.958	€ 936.876	€ 954.096	€ 971.418	
Contante waarde	€ 792.883	€ 774.600	€ 756.731	€ 739.267	€ 722.199	€ 705.518	€ 689.216	€ 673.283	€ 657.712	€ 642.512	€ 627.624	

Respondent 11 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)		
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	25.500.000	Belastingen	€	125.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	255.000	Beheerkosten	€	37.500
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,0%	Leegwaarde per m²	€	4.250	Onderhoud	€	67.500
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€	7.500
				Exit yield v.o.n.		4,3%				Overig		
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,5%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€	5.625
	Gem. markthuur (woningen)	€	1.050	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		99,31%	Eindwaarde v.o.n.	€	30.367.589	Totaal	€	243.125
	Markthuur per m² per maand	€	17,50	BAR k.k. THI		4,11%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.603.641			
	Huurpotentie		23,5%	BAR k.k. MH		4,98%	Kosten koper		€ 2.279.200			
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,81%	Marktwaaarde k.k.	€	25.324.441			
	Totale markthuur per jaar	€	1.260.000	% exploitatielasten van HI		23,84%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.221			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374	
Aantal mutaties		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 96.390	€ 98.318	€ 100.284	€ 102.290	€ 104.336	€ 106.422	€ 108.551	€ 110.722	€ 112.936	€ 115.195	€ 117.464	
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 962.370	€ 981.617	€ 1.001.250	€ 1.021.275	€ 1.041.700	€ 1.062.534	€ 1.083.785	€ 1.105.461	€ 1.127.570	€ 1.150.121	€ 1.172.779	
Totale huurinkomsten	€ 1.058.760	€ 1.079.935	€ 1.101.534	€ 1.123.565	€ 1.146.036	€ 1.168.957	€ 1.192.336	€ 1.216.182	€ 1.240.506	€ 1.265.316	€ 1.289.543	
Bruto operationeel inkomen	€ 1.058.760	€ 1.079.935	€ 1.101.534	€ 1.123.565	€ 1.146.036	€ 1.168.957	€ 1.192.336	€ 1.216.182	€ 1.240.506	€ 1.265.316	€ 1.289.543	
Belastingen	€ 128.125	€ 131.328	€ 134.611	€ 137.977	€ 141.426	€ 144.962	€ 148.586	€ 152.300	€ 156.108	€ 160.011	€ 163.924	
Beheerkosten	€ 38.438	€ 39.398	€ 40.383	€ 41.393	€ 42.428	€ 43.489	€ 44.576	€ 45.690	€ 46.832	€ 48.003	€ 49.195	
Onderhoud	€ 69.188	€ 70.917	€ 72.690	€ 74.507	€ 76.370	€ 78.279	€ 80.236	€ 82.242	€ 84.298	€ 86.406	€ 88.562	
Verzekering	€ 7.688	€ 7.880	€ 8.077	€ 8.279	€ 8.486	€ 8.698	€ 8.915	€ 9.138	€ 9.366	€ 9.601	€ 9.836	
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Verhuurkosten	€ 5.766	€ 5.910	€ 6.058	€ 6.209	€ 6.364	€ 6.523	€ 6.686	€ 6.854	€ 7.025	€ 7.200	€ 7.375	
Exploitatiekosten	€ 249.203	€ 255.433	€ 261.819	€ 268.365	€ 275.074	€ 281.950	€ 288.999	€ 296.224	€ 303.630	€ 311.221	€ 318.926	
Netto operationeel inkomen	€ 809.557	€ 824.502	€ 839.715	€ 855.200	€ 870.962	€ 887.006	€ 903.336	€ 919.958	€ 936.876	€ 954.096	€ 971.318	
Contante waarde	€ 792.883	€ 774.600	€ 756.731	€ 739.267	€ 722.199	€ 705.518	€ 689.216	€ 673.283	€ 657.712	€ 642.512	€ 627.543	

Respondent 11 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - > 20 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 45 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Groot
- In welke regio bent u actief?
 - Landelijk actief met taxaties voor healthcare, project- en gebiedsontwikkeling, industriële objecten
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed, Groot Zakelijk en WOZ

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Geen verschillen, respondent ziet geen verschil in de marktwaarde.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Ik ben onderdeel van de werkgroep van de duurzaamheidsparagraaf voor commercieel vastgoed. Daar zijn een heleboel dingen aangegeven die men erin wilt hebben. De ervaring leert dat we de informatie niet krijgen en dat we zelf aannames moeten gaan doen. Het is een hele administratieve handeling. Ik denk datgene wat opgenomen moet worden in de paragraaf, je zult hem langzaam moeten gaan uitbreiden met beschikbare informatie. En informatie die gedeeld wordt. Want we kunnen heel veel parameters en onderdelen opnemen in de waardering, in de duurzaamheidsparagraaf, ook voor wonen, op het moment dat het teveel is en de informatie is niet beschikbaar, gaat die niet opgevoerd worden. Dus daar zul je wel heel terughoudend naar moeten kijken. Kijk labels is 1, het zou heel mooi zijn als in je in kaart kunt gaan brengen wat het verbruik op een appartement, wat dat nou daadwerkelijk is. Dan ga je veel meer toe naar een totaal kostenplaatsje voor een huurder maar ook voor een koper. Die gaat inschatten: hey op moment dat ik dit koop, bij de uitponding, dan zijn dit mijn totale lasten, dit is het energieverbruik. Of wat handig zou zijn, maar dat is ook weer informatie, welke maatregelen zijn er feitelijk al genomen en welke maatregelen moeten er feitelijk nog gemaakt worden in lijn met de afspraken die we maken in het licht van Parijs? Maar overall, het is vooral eerst kijken naar welke informatie beschikbaar is.

Die discussie voeren we ook samen met de BGBS en de NVB over de duurzaamheidsparagraaf voor commercieel vastgoed. We kunnen veel willen, maar als het niet beschikbaar is en we krijgen het ook niet van de eigenaar en laten we eerlijk zijn, als het aspecten zijn die momenteel onder de huidige marktomstandigheden geen invloed in de prijsvorming, want dat is helaas op dit moment wel gaande met schaarste van het product. Het wordt wel beter en ik verwacht in de toekomst dat dit ook echt wel gaat kenteren. Maar zolang het geen invloed heeft in het biedingsproces of in het waarde proces, dan ziet men het nut en de noodzaak er niet van in. En dus ga je informatie heel slecht boven tafel krijgen. Dus ik zou zeggen heel simpel beginnen met de dingen die haalbaar zijn en die gewoon een basis leggen waarop je kunt voortborduren. Volgens mij als ik zo jou reactie zie, ben ik niet de enige die hier zo op reageert.

Onderzoeker: nee, daar is wel consensus over.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Ik denk dat daar op termijn een grotere impact te verwachten is dan bij meergezinswoningen. Bij meergezinswoningen ben je vaak afhankelijk van een VVE. Want al die kosten, de servicekosten liggen waarschijnlijk ook bij de huurder. Dus de investeringen zullen waarschijnlijk wel weer terugkomen in een hogere bijdrage in de servicekosten.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Vaak vragen we de MJOP op, de huidige labels, zeker met VVE's vragen we ook de stukken van de VVE op, dat zou in dit geval boven tafel moeten komen aangezien er maar 1 eigenaar is. En daarnaast inderdaad gewoon de mutatiegraden. Maar inzake de duurzaamheid of er nog investeringen gepland zijn en of er nog gebruik gemaakt wordt van subsidies. Eigenlijk het hele spectrum aan mogelijkheden die er zijn. En zeker als het een lager energielabel is, wordt er ook navraag gedaan welke investeringen zij gaan doen om aansluiting te vinden. Maar ook daarin: het opvragen is iets anders dan het krijgen.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan doe je een hele globale inschatting wat de verwachting is. Je weet dat het nu in de koopmarkt verplicht is om te doen dus je gaat kijken naar referenties van omliggende complexen waar wel uitgepand is, wat het label is. En dan ga je toch een label doen. Over het algemeen, institutionele beleggers, dat ze nog een complex hebben uit 1975 dat is heel bijzonder. Meestal zijn het complexen die al een paar keer van eigenaar gewisseld zijn of die zeg maar, waar ze al aan het uitpanden zijn. Kijk daar kun je het effect van een, daar kun je het effect van de modernisering beter bekijken door het eventueel aanpassen van modernisering. Die sprong ga je dan vaker zien maar eh normaal gesproken hebben de institutionele het wel op orde met hun investeringen en labels.

Onderzoeker: Dus eigenlijk de conclusie die we kunnen trekken is dat we het nog niet in de markt terug zien?

Nee nee, kijk op het moment dat je 2 complexen naast elkaar zet en de ene is verduurzaamd en de ander niet en het zijn dezelfde complexen: ja dan heeft iemand de investering al ingezet en dan zie je veel beter die sprong. Een huurder gaat uiteindelijk nog steeds, hij zal kiezen voor het complex dat duurzamer is in the end maar daar gaat die ook meer voor betalen. Maar ook voor deze appartementen: er is gewoon, het ligt in Eindhoven, er is gewoon vraag naar.

Respondent 12 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	27.500.000	Belastingen	€ 100.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		3,0%	Leegwaarde per woning	€	275.000	Beheerkosten	€ 40.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		3,5%	Leegwaarde per m²	€	4.583	Onderhoud	€ 110.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,5%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 7.500
				Exit yield v.o.n.		5,0%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,0%	Correctie	€	-	Verhuur/mutatiekosten	€ 3.500
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		80,06%	Eindwaarde v.o.n.		€ 28.354.647	Totaal	€ 261.000
	Markthuur per m² per maand	€	15,00	BAR k.k. THI		4,77%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 23.996.517		
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,91%	Kosten koper		€ 1.981.364		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,16%	Marktwaaarde k.k.		€ 22.015.153		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.080.000	% exploitatielasten van HI		25,59%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.669		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.050.600	€ 1.082.118	€ 1.114.582	€ 1.148.019	€ 1.182.460	€ 1.217.933	€ 1.254.471	€ 1.292.105	€ 1.330.869	€ 1.370.795
Aantal mutaties		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 77.868	€ 80.204	€ 82.610	€ 85.088	€ 87.641	€ 90.270	€ 92.978	€ 95.768	€ 98.641	€ 101.600	€ 104.600
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 977.058	€ 1.006.370	€ 1.036.561	€ 1.067.658	€ 1.099.687	€ 1.132.678	€ 1.166.658	€ 1.201.658	€ 1.237.708	€ 1.274.839	€ 1.312.195
Totale huurinkomsten	€ 1.054.926	€ 1.086.574	€ 1.119.171	€ 1.152.746	€ 1.187.329	€ 1.222.948	€ 1.259.637	€ 1.297.426	€ 1.336.349	€ 1.376.439	€ 1.416.395
Bruto operationeel inkomen	€ 1.054.926	€ 1.086.574	€ 1.119.171	€ 1.152.746	€ 1.187.329	€ 1.222.948	€ 1.259.637	€ 1.297.426	€ 1.336.349	€ 1.376.439	€ 1.416.395
Belastingen	€ 102.500	€ 105.063	€ 107.689	€ 110.381	€ 113.141	€ 115.969	€ 118.869	€ 121.840	€ 124.886	€ 128.008	€ 131.195
Beheerkosten	€ 41.000	€ 42.025	€ 43.076	€ 44.153	€ 45.256	€ 46.388	€ 47.547	€ 48.736	€ 49.955	€ 51.203	€ 52.490
Onderhoud	€ 112.750	€ 115.569	€ 118.458	€ 121.419	€ 124.455	€ 127.566	€ 130.755	€ 134.024	€ 137.375	€ 140.809	€ 144.290
Verzekering	€ 7.688	€ 7.880	€ 8.077	€ 8.279	€ 8.486	€ 8.698	€ 8.915	€ 9.138	€ 9.366	€ 9.601	€ 9.839
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 3.588	€ 3.677	€ 3.769	€ 3.863	€ 3.960	€ 4.059	€ 4.160	€ 4.264	€ 4.371	€ 4.480	€ 4.590
Exploitatiekosten	€ 267.525	€ 274.213	€ 281.068	€ 288.095	€ 295.298	€ 302.680	€ 310.247	€ 318.003	€ 325.953	€ 334.102	€ 342.350
Netto operationeel inkomen	€ 787.401	€ 812.361	€ 838.103	€ 864.651	€ 892.031	€ 920.268	€ 949.390	€ 979.423	€ 1.010.395	€ 1.042.337	€ 1.074.287
Contante waarde	€ 766.602	€ 749.670	€ 733.105	€ 716.898	€ 701.042	€ 685.529	€ 670.353	€ 655.506	€ 640.981	€ 626.890	€ 613.231

Respondent 12 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)			
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal		€ 29.000.000	Belastingen		€ 105.000	
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		3,0%	Leegwaarde per woning		€ 290.000	Beheerkosten		€ 40.000	
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		3,5%	Leegwaarde per m²		€ 4.833	Onderhoud		€ 100.000	
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		5,0%	% kosten koper		9%	Verzekering		€ 7.500	
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig			
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		7,0%	Correctie		€ -	Verhuur/mutatiekosten		€ 3.500	
	Gem. markthuur (woningen)		€ 925	Marktwaaarde/Leegwaarderatio			85,52%	Eindwaarde v.o.n.		€ 31.569.760	Totaal		€ 256.000
	Markthuur per m² per maand		€ 15,42	BAR k.k. THI		4,24%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 27.031.946				
	Huurpotentie		8,8%	BAR k.k. MH		4,48%	Kosten koper		€ 2.231.996				
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		2,83%	Marktwaaarde k.k.		€ 24.799.950				
	Totale markthuur per jaar		€ 1.110.000	% exploitatielasten van HI			25,10%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.133			
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.050.600	€ 1.082.118	€ 1.114.582	€ 1.148.019	€ 1.182.460	€ 1.217.933	€ 1.254.471	€ 1.292.105	€ 1.330.869	€ 1.370.795		
Aantal mutaties		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
Aantal eenheden oude huur		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93		
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 80.031	€ 82.432	€ 84.905	€ 87.452	€ 90.076	€ 92.778	€ 95.561	€ 98.428	€ 101.381	€ 104.422	€ 107.475		
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 977.058	€ 1.006.370	€ 1.036.561	€ 1.067.658	€ 1.099.687	€ 1.132.678	€ 1.166.658	€ 1.201.658	€ 1.237.708	€ 1.274.839	€ 1.311.873		
Totale huurinkomsten	€ 1.057.089	€ 1.088.802	€ 1.121.466	€ 1.155.110	€ 1.189.763	€ 1.225.456	€ 1.262.220	€ 1.300.086	€ 1.339.089	€ 1.379.261	€ 1.418.268		
Bruto operationeel inkomen	€ 1.057.089	€ 1.088.802	€ 1.121.466	€ 1.155.110	€ 1.189.763	€ 1.225.456	€ 1.262.220	€ 1.300.086	€ 1.339.089	€ 1.379.261	€ 1.418.268		
Belastingen	€ 107.625	€ 110.316	€ 113.074	€ 115.900	€ 118.798	€ 121.768	€ 124.812	€ 127.932	€ 131.131	€ 134.409	€ 137.737		
Beheerkosten	€ 41.000	€ 42.025	€ 43.076	€ 44.153	€ 45.256	€ 46.388	€ 47.547	€ 48.736	€ 49.955	€ 51.203	€ 52.480		
Onderhoud	€ 102.500	€ 105.063	€ 107.689	€ 110.381	€ 113.141	€ 115.969	€ 118.869	€ 121.840	€ 124.886	€ 128.008	€ 131.131		
Verzekering	€ 7.688	€ 7.880	€ 8.077	€ 8.279	€ 8.486	€ 8.698	€ 8.915	€ 9.138	€ 9.366	€ 9.601	€ 9.837		
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -		
Verhuurkosten	€ 3.588	€ 3.677	€ 3.769	€ 3.863	€ 3.960	€ 4.059	€ 4.160	€ 4.264	€ 4.371	€ 4.480	€ 4.590		
Exploitatiekosten	€ 262.400	€ 268.960	€ 275.684	€ 282.576	€ 289.641	€ 296.882	€ 304.304	€ 311.911	€ 319.709	€ 327.702	€ 335.800		
Netto operationeel inkomen	€ 794.689	€ 819.842	€ 845.782	€ 872.534	€ 900.122	€ 928.574	€ 957.916	€ 988.175	€ 1.019.380	€ 1.051.560	€ 1.083.737		
Contante waarde	€ 775.537	€ 761.984	€ 748.661	€ 735.563	€ 722.686	€ 710.028	€ 697.585	€ 685.353	€ 673.328	€ 661.403	€ 649.578		

Respondent 12 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - Bijna 20 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 52 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Middel
- In welke regio bent u actief?
 - Nederland
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed, Groot Zakelijk

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Markthuur verhoogd van €900 naar €925, disconteringsvoet verlaagd van 5,5% naar 5,3%. Exit yield verlaagd van 5% naar 4,8%, leegwaarde verhoogd van €275.000 naar € 290.000, onderhoudskosten verlaagd van €110.000 naar €100.000, belastingen verhoogd (omdat WOZ waarde omhoog gaat) van € 100.000 naar €105.000.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Ehm energielabel is eigenlijk wel een soort van paraplu daarvoor want dat komt overal terug. We komen met enige regelmaat nul-op-meter-woningen tegen natuurlijk. Het energielabel is van belang en als je een inspectie doet, maar dat komt ook terug in je label, de isolatie pakketten die aanwezig zijn in de ramen, gevels, vloeren en daken. Ook in je installaties natuurlijk, maar dat komt ook weer terug in je label. Het is eigenlijk voor een groot deel op te hangen aan je hoge of lage label. En wat we nog met die installaties nog moeilijk vinden is dat ze een stuk duurder zijn in onderhoud, we weten alleen nog niet zo goed hoe lang ze het gaan uithouden allemaal.

Onderzoeker: Die duurzame warmtepompen enzo?

Ja ja, dat soort dingen.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Ehm ja beetje afhankelijk van het taxatiedoel maar als je voor zo'n handboek taxeert, dan taxeer je echt complexen en voor leegwaarde en markthuren zakken we nog wel af tot het niveau van de eenheden alleen dat doen we op een rekenkundige manier. Ik kan me voorstellen als jij dit voor een institutionele belegger taxeert, dat je ook onderscheid maakt in een hoekwoning en tussenwoning als het gaat om energielabels en energetische maatregelen. Wat we bijvoorbeeld ook niet doen bij die handboek taxaties is onderscheid maken in kaveloppervlaktes en dat soort dingen, dat zijn redelijk grove taxaties. Maar dat zou hier wel moeten als je die informatie hebt. Ja er zitten wel wat nuances verschillen tussen maar of dat nu hele grote effecten gaat opleveren weet ik niet.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Taxatie voor balansdoeleinden? Zoals in deze casus? Het energielabel is zeer van belang, als ik deze taxatie zou doen, zou ik ook 1 woning van binnen willen zien. Dan doen we in het kader van handboek ook zelden maar voor dit soort taxaties is dat... mogen jullie dat? Mogen jullie hier naar binnen? Dus bij de inspectie zou ik willen waarnemen welke installaties er zijn en welke isolatie er is toegepast voor zover dat visueel zichtbaar is en als dat niet zichtbaar is, zou ik alle informatie die daarover beschikbaar is wel graag willen ontvangen. Het is toch ook wel prettig om dat label een beetje te checken want je liet net zien dat je met vrij eenvoudige middelen van F naar A bent gegaan, dat zou ik dan toch wel betwijfelen. Of dit een A label heeft met alleen kunststof kozijnen en dubbel glas.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dat komt bij ons vrij regelmatig voor, dan gaan we het internet op. Daar kun je altijd wel een label vinden als het gaat om woningen. Of mag dat ook niet dan?

Onderzoeker: jawel tuurlijk, gewoon energielabel.nl denk ik?

Respondent: Ja ja precies.

Onderzoeker: en die vind je dan ook meestal?

Respondent: Ja eigenlijk altijd wel. Dat is dan zo'n voorlopig label vaak. Dan kun je over de kwaliteit discussiëren maar als je niks hebt en dat lijkt redelijk te kloppen bij het bouwjaar, dat wil je ook weten dan, dan een inschatting maken van wat er wel aanwezig is maar wat je niet ziet bijvoorbeeld in gevelisolatie en vloerisolatie

Respondent: Dus je zoekt zelf nog een check op basis van bouwjaar enzo?

Ja, een soort plausibiliteitscheck op de informatie. Dat doe je als taxateur altijd wel even.

Respondent 13 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,3%	Leegwaarde totaal	€	27.000.000	Belastingen	€ 27.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	270.000	Beheerkosten	€ 27.500
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		1,8%	Leegwaarde per m²	€	4.500	Onderhoud	€ 95.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,8%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 5.400
				Exit yield v.o.n.		4,5%				Overig	€ 2.700
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 9.200
	Gem. markthuur (woningen)		€ 950	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		88,13%	Eindwaarde v.o.n.	€	28.448.404	Totaal	€ 166.800
	Markthuur per m² per maand	€	15,83	BAR k.k. THI		4,37%	Marktwaaarde v.o.n.	€	25.937.589		
	Huurpotentie		11,8%	BAR k.k. MH		4,79%	Kosten koper		€ 2.141.636		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,29%	Marktwaaarde k.k.	€	23.795.953		
	Totale markthuur per jaar	€	1.140.000	% exploitatielasten van HI		16,35%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	3.966		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 93.024	€ 94.884	€ 96.782	€ 98.718	€ 100.692	€ 102.706	€ 104.760	€ 106.855	€ 108.992	€ 111.172	€ 113.356
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	€ 1.166.332
Totale huurinkomsten	€ 1.050.192	€ 1.071.196	€ 1.092.620	€ 1.114.472	€ 1.136.762	€ 1.159.497	€ 1.182.687	€ 1.206.340	€ 1.230.467	€ 1.255.077	€ 1.279.708
Bruto operationeel inkomen	€ 1.050.192	€ 1.071.196	€ 1.092.620	€ 1.114.472	€ 1.136.762	€ 1.159.497	€ 1.182.687	€ 1.206.340	€ 1.230.467	€ 1.255.077	€ 1.279.708
Belastingen	€ 27.608	€ 28.229	€ 28.864	€ 29.513	€ 30.177	€ 30.856	€ 31.551	€ 32.260	€ 32.986	€ 33.728	€ 34.488
Beheerkosten	€ 28.119	€ 28.751	€ 29.398	€ 30.060	€ 30.736	€ 31.428	€ 32.135	€ 32.858	€ 33.597	€ 34.353	€ 35.115
Onderhoud	€ 97.138	€ 99.323	€ 101.558	€ 103.843	€ 106.179	€ 108.568	€ 111.011	€ 113.509	€ 116.063	€ 118.674	€ 121.338
Verzekering	€ 5.522	€ 5.646	€ 5.773	€ 5.903	€ 6.035	€ 6.171	€ 6.310	€ 6.452	€ 6.597	€ 6.746	€ 6.897
Overig	€ 2.761	€ 2.823	€ 2.886	€ 2.951	€ 3.018	€ 3.086	€ 3.155	€ 3.226	€ 3.299	€ 3.373	€ 3.447
Verhuurkosten	€ 9.407	€ 9.619	€ 9.835	€ 10.056	€ 10.283	€ 10.514	€ 10.751	€ 10.992	€ 11.240	€ 11.493	€ 11.746
Exploitatiekosten	€ 170.553	€ 174.390	€ 178.314	€ 182.326	€ 186.429	€ 190.623	€ 194.912	€ 199.298	€ 203.782	€ 208.367	€ 212.951
Netto operationeel inkomen	€ 879.639	€ 896.805	€ 914.306	€ 932.146	€ 950.333	€ 968.874	€ 987.774	€ 1.007.043	€ 1.026.685	€ 1.046.710	€ 1.067.135
Contante waarde	€ 859.464	€ 836.502	€ 814.153	€ 792.401	€ 771.228	€ 750.620	€ 730.561	€ 711.038	€ 692.035	€ 673.556	€ 654.602

Respondent 13 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,3%	Leegwaarde totaal	€	28.500.000	Belastingen	€ 27.000
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	285.000	Beheerkosten	€ 27.500
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		1,8%	Leegwaarde per m²	€	4.750	Onderhoud	€ 95.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,8%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 5.400
				Exit yield v.o.n.		4,2%				Overig	€ 2.700
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 9.200
	Gem. markthuur (woningen)	€	1.000	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		88,14%	Eindwaarde v.o.n.	€	30.622.533	Totaal	€ 166.800
	Markthuur per m² per maand	€	16,67	BAR k.k. THI		4,14%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.379.166		
	Huurpotentie		17,6%	BAR k.k. MH		4,78%	Kosten koper		€ 2.260.665		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,12%	Marktwaaarde k.k.	€	25.118.501		
	Totale markthuur per jaar	€	1.200.000	% exploitatielasten van HI		16,35%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.186		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 97.920	€ 99.878	€ 101.876	€ 103.913	€ 105.992	€ 108.112	€ 110.274	€ 112.479	€ 114.729	€ 117.023	€ 119.273
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	€ 1.166.377
Totale huurinkomsten	€ 1.055.088	€ 1.076.190	€ 1.097.714	€ 1.119.668	€ 1.142.061	€ 1.164.902	€ 1.188.200	€ 1.211.964	€ 1.236.204	€ 1.260.928	€ 1.285.651
Bruto operationeel inkomen	€ 1.055.088	€ 1.076.190	€ 1.097.714	€ 1.119.668	€ 1.142.061	€ 1.164.902	€ 1.188.200	€ 1.211.964	€ 1.236.204	€ 1.260.928	€ 1.285.651
Belastingen	€ 27.608	€ 28.229	€ 28.864	€ 29.513	€ 30.177	€ 30.856	€ 31.551	€ 32.260	€ 32.986	€ 33.728	€ 34.488
Beheerkosten	€ 28.119	€ 28.751	€ 29.398	€ 30.060	€ 30.736	€ 31.428	€ 32.135	€ 32.858	€ 33.597	€ 34.353	€ 35.114
Onderhoud	€ 97.138	€ 99.323	€ 101.558	€ 103.843	€ 106.179	€ 108.568	€ 111.011	€ 113.509	€ 116.063	€ 118.674	€ 121.338
Verzekering	€ 5.522	€ 5.646	€ 5.773	€ 5.903	€ 6.035	€ 6.171	€ 6.310	€ 6.452	€ 6.597	€ 6.746	€ 6.897
Overig	€ 2.761	€ 2.823	€ 2.886	€ 2.951	€ 3.018	€ 3.086	€ 3.155	€ 3.226	€ 3.299	€ 3.373	€ 3.447
Verhuurkosten	€ 9.407	€ 9.619	€ 9.835	€ 10.056	€ 10.283	€ 10.514	€ 10.751	€ 10.992	€ 11.240	€ 11.493	€ 11.750
Exploitatiekosten	€ 170.553	€ 174.390	€ 178.314	€ 182.326	€ 186.429	€ 190.623	€ 194.912	€ 199.298	€ 203.782	€ 208.367	€ 213.050
Netto operationeel inkomen	€ 884.535	€ 901.799	€ 919.399	€ 937.342	€ 955.633	€ 974.279	€ 993.288	€ 1.012.667	€ 1.032.422	€ 1.052.561	€ 1.073.101
Contante waarde	€ 864.247	€ 841.160	€ 818.689	€ 796.817	€ 775.529	€ 754.808	€ 734.639	€ 715.009	€ 695.902	€ 677.307	€ 659.134

Respondent 13 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

- *Onderdeel 1: Algemeen*
- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 4,5 jaar CBRE en 2,5 jaar Savills
- Wat is uw leeftijd?
 - 33
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Groot
- In welke regio bent u actief?
 - Landelijk, kantoor in Amsterdam
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig vastgoed – Grootzakelijk

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

Markthuur wordt verhoogd van € 950 naar € 1.000, exit yield wordt verscherpt van 4,5% naar 4,2% omdat je een beter product hebt, leegwaarde wordt verhoogd van € 270.000 naar € 285.000,

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Ehm energielabel bedoel je dan? Ik vind het zo'n breed begrip. Ehm dus de hoogte van je energielasten, ja... duurzaamheidskenmerken ja meer de gebouw technische aspecten: dus dubbel glas, zonnepanelen, isolatie, dat soort zaken.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

De systematiek is gewoon hetzelfde. Ik denk dat het bij eengezinswoningen... Nee ja ik denk eigenlijk gewoon hetzelfde.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Energielabels is volgens mij het enige wat wij opvragen, dat checken we eigenlijk gewoon zelf en vragen we niet eens op bij de opdrachtgever.

Onderzoeker: je bedoelt op energielabel.nl zoek je het op?

Respondent: ja ja, en we hebben Rabobank duurzaamheidsparagraaf en dat soort zaken. Ja we vragen het niet specifiek op.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan schat je het in op basis van je inspectie, grove inschatting op basis van bouwjaar en je zal tijdens inspectie zien of het enkel of dubbel glas is en dat soort zaken.

Respondent 14 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	28.200.000	Belastingen	€ 61.200
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	282.000	Beheerkosten	€ 15.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,0%	Leegwaarde per m²	€	4.700	Onderhoud	€ 100.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		3,8%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 10.200
				Exit yield v.o.n.		4,8%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 6.000
	Gem. markthuur (woningen)		€ 990	Marktwaaarde/Leegwaarderatio		87,29%	Eindwaarde v.o.n.		€ 27.051.637	Totaal	€ 192.400
	Markthuur per m² per maand	€	16,50	BAR k.k. THI		4,23%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 26.831.228		
	Huurpotentie		16,5%	BAR k.k. MH		4,83%	Kosten koper		€ 2.215.422		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,08%	Marktwaaarde k.k.		€ 24.615.806		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.188.000	% exploitatielasten van HI		18,86%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 4.103		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 96.941	€ 98.880	€ 100.857	€ 102.874	€ 104.932	€ 107.030	€ 109.171	€ 111.355	€ 113.582	€ 115.853	€ 118.125
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	€ 1.166.429
Totale huurinkomsten	€ 1.054.109	€ 1.075.191	€ 1.096.695	€ 1.118.629	€ 1.141.001	€ 1.163.821	€ 1.187.098	€ 1.210.840	€ 1.235.056	€ 1.259.758	€ 1.284.283
Bruto operationeel inkomen	€ 1.054.109	€ 1.075.191	€ 1.096.695	€ 1.118.629	€ 1.141.001	€ 1.163.821	€ 1.187.098	€ 1.210.840	€ 1.235.056	€ 1.259.758	€ 1.284.283
Belastingen	€ 62.730	€ 64.298	€ 65.906	€ 67.553	€ 69.242	€ 70.973	€ 72.748	€ 74.566	€ 76.430	€ 78.341	€ 80.292
Beheerkosten	€ 15.375	€ 15.759	€ 16.153	€ 16.557	€ 16.971	€ 17.395	€ 17.830	€ 18.276	€ 18.733	€ 19.201	€ 19.680
Onderhoud	€ 102.500	€ 105.063	€ 107.689	€ 110.381	€ 113.141	€ 115.969	€ 118.869	€ 121.840	€ 124.886	€ 128.008	€ 131.200
Verzekering	€ 10.455	€ 10.716	€ 10.984	€ 11.259	€ 11.540	€ 11.829	€ 12.125	€ 12.428	€ 12.738	€ 13.057	€ 13.382
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 6.150	€ 6.304	€ 6.461	€ 6.623	€ 6.788	€ 6.958	€ 7.132	€ 7.310	€ 7.493	€ 7.681	€ 7.871
Exploitatiekosten	€ 197.210	€ 202.140	€ 207.194	€ 212.374	€ 217.683	€ 223.125	€ 228.703	€ 234.421	€ 240.281	€ 246.288	€ 252.340
Netto operationeel inkomen	€ 856.899	€ 873.051	€ 889.501	€ 906.255	€ 923.318	€ 940.696	€ 958.395	€ 976.419	€ 994.775	€ 1.013.469	€ 1.032.600
Contante waarde	€ 841.270	€ 826.147	€ 811.290	€ 796.695	€ 782.357	€ 768.272	€ 754.435	€ 740.842	€ 727.488	€ 714.375	€ 701.500

Respondent 14 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		2,5%	Leegwaarde totaal	€	28.200.000	Belastingen	€ 61.200
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,0%	Leegwaarde per woning	€	282.000	Beheerkosten	€ 15.000
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,0%	Leegwaarde per m²	€	4.700	Onderhoud	€ 70.000
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		3,7%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 10.200
				Exit yield v.o.n.		4,7%				Overig	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		8,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 4.800
	Gem. markthuur (woningen)		€ 990	Marktwaaarde/Leegwaardratio		90,30%	Eindwaarde v.o.n.	€	27.633.392	Totaal	€ 161.200
	Markthuur per m² per maand	€	16,50	BAR k.k. THI		4,09%	Marktwaaarde v.o.n.	€	27.755.869		
	Huurpotentie		16,5%	BAR k.k. MH		4,67%	Kosten koper		€ 2.291.769		
	Huurinkomsten	€	1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,09%	Marktwaaarde k.k.	€	25.464.100		
	Totale markthuur per jaar	€	1.188.000	% exploitatielasten van HI		15,80%	Marktwaaarde per m² (k.k.)	€	4.244		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.040.400	€ 1.061.208	€ 1.082.432	€ 1.104.081	€ 1.126.162	€ 1.148.686	€ 1.171.659	€ 1.195.093	€ 1.218.994	€ 1.243.374
Aantal mutaties		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Aantal eenheden oude huur		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 96.941	€ 98.880	€ 100.857	€ 102.874	€ 104.932	€ 107.030	€ 109.171	€ 111.355	€ 113.582	€ 115.853	€ 118.134
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 957.168	€ 976.311	€ 995.838	€ 1.015.754	€ 1.036.069	€ 1.056.791	€ 1.077.927	€ 1.099.485	€ 1.121.475	€ 1.143.904	€ 1.166.338
Totale huurinkomsten	€ 1.054.109	€ 1.075.191	€ 1.096.695	€ 1.118.629	€ 1.141.001	€ 1.163.821	€ 1.187.098	€ 1.210.840	€ 1.235.056	€ 1.259.758	€ 1.284.512
Bruto operationeel inkomen	€ 1.054.109	€ 1.075.191	€ 1.096.695	€ 1.118.629	€ 1.141.001	€ 1.163.821	€ 1.187.098	€ 1.210.840	€ 1.235.056	€ 1.259.758	€ 1.284.512
Belastingen	€ 62.730	€ 64.298	€ 65.906	€ 67.553	€ 69.242	€ 70.973	€ 72.748	€ 74.566	€ 76.430	€ 78.341	€ 80.292
Beheerkosten	€ 15.375	€ 15.759	€ 16.153	€ 16.557	€ 16.971	€ 17.395	€ 17.830	€ 18.276	€ 18.733	€ 19.201	€ 19.680
Onderhoud	€ 71.750	€ 73.544	€ 75.382	€ 77.267	€ 79.199	€ 81.179	€ 83.208	€ 85.288	€ 87.420	€ 89.606	€ 91.838
Verzekering	€ 10.455	€ 10.716	€ 10.984	€ 11.259	€ 11.540	€ 11.829	€ 12.125	€ 12.428	€ 12.738	€ 13.057	€ 13.384
Overig	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Verhuurkosten	€ 4.920	€ 5.043	€ 5.169	€ 5.298	€ 5.431	€ 5.567	€ 5.706	€ 5.848	€ 5.995	€ 6.144	€ 6.296
Exploitatiekosten	€ 165.230	€ 169.361	€ 173.595	€ 177.935	€ 182.383	€ 186.943	€ 191.616	€ 196.407	€ 201.317	€ 206.350	€ 211.441
Netto operationeel inkomen	€ 888.879	€ 905.830	€ 923.100	€ 940.694	€ 958.618	€ 976.879	€ 995.482	€ 1.014.433	€ 1.033.740	€ 1.053.408	€ 1.073.422
Contante waarde	€ 873.088	€ 858.406	€ 843.967	€ 829.766	€ 815.800	€ 802.065	€ 788.556	€ 775.271	€ 762.206	€ 749.350	€ 736.693

Respondent 14 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

Onderdeel 1: Algemeen

- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 8 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 37 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Klein
- In welke regio bent u actief?
 - Nederland
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

De onderhoudskosten worden verlaagd met 30% van € 100.000 naar € 70.000, de verhuur/mutatiekosten worden verlaagd,

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex?

Ehm de Co2 uitstoot die het heeft bij de bouw en exploitatie, is het zelfvoorzienend? Heeft het zonnepanelen, heeft het koude-warmte opslag? De isolatie van het gebouw.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen?

Ik zou nog een keer naar de leegwaarde kijken, bij EGW heb je meer particuliere eigenaar

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie?

Ehm energielabel, alle investeringen die zijn gedaan om het pand duurzaam te maken op dat niveau, en als er plannen zijn om te verduurzamen of ze die willen delen.

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Dan moet je dat vermelden in je rapport dat je geen duurzaamheidsinformatie hebt. En waar kun je dat op af gaan? Bouwjaar en onderhoudsstaat, daar
Je kunt geen uitspraken doen, je kunt geen oordeel vellen, het is geen beoordelingscriterium dan.

Respondent 15 – uitwerking casus 1 (taxatie wooncomplex met energielabel F)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)			
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		3,0%	Leegwaarde totaal		€ 26.100.000	Belastingen		€ 27.964	
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,5%	Leegwaarde per woning		€ 261.000	Beheerkosten		€ 33.275	
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,5%	Leegwaarde per m²		€ 4.350	Onderhoud		€ 84.700	
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,5%	% kosten koper		9%	Verzekering		€ 6.970	
				Exit yield v.o.n.		5,3%				Overig		€ 25.000	
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten		€ 10.200	
	Gem. markthuur (woningen)		€ 900	Marktwaaarde/Leegwaarderatio			86,28%	Eindwaarde v.o.n.		€ 25.641.922	Totaal		€ 188.108
	Markthuur per m² per maand		€ 15,00	BAR k.k. THI		4,64%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 24.546.787				
	Huurpotentie		5,9%	BAR k.k. MH		4,80%	Kosten koper		€ 2.026.799				
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,39%	Marktwaaarde k.k.		€ 22.519.988				
Totale markthuur per jaar		€ 1.080.000	% exploitatielasten van HI			18,44%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.753				
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.045.500	€ 1.071.638	€ 1.098.428	€ 1.125.889	€ 1.154.036	€ 1.182.887	€ 1.212.459	€ 1.242.771	€ 1.273.840	€ 1.305.686		
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90		
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 110.700	€ 113.468	€ 116.304	€ 119.212	€ 122.192	€ 125.247	€ 128.378	€ 131.588	€ 134.877	€ 138.249			
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 940.950	€ 964.474	€ 988.586	€ 1.013.300	€ 1.038.633	€ 1.064.599	€ 1.091.214	€ 1.118.494	€ 1.146.456	€ 1.175.118			
Totale huurinkomsten	€ 1.051.650	€ 1.077.941	€ 1.104.890	€ 1.132.512	€ 1.160.825	€ 1.189.845	€ 1.219.592	€ 1.250.081	€ 1.281.333	€ 1.313.367			
Bruto operationeel inkomen	€ 1.051.650	€ 1.077.941	€ 1.104.890	€ 1.132.512	€ 1.160.825	€ 1.189.845	€ 1.219.592	€ 1.250.081	€ 1.281.333	€ 1.313.367			
Belastingen	€ 28.802	€ 29.667	€ 30.557	€ 31.473	€ 32.417	€ 33.390	€ 34.392	€ 35.423	€ 36.486	€ 37.581			
Beheerkosten	€ 34.273	€ 35.301	€ 36.360	€ 37.451	€ 38.575	€ 39.732	€ 40.924	€ 42.152	€ 43.416	€ 44.719			
Onderhoud	€ 87.241	€ 89.858	€ 92.554	€ 95.331	€ 98.191	€ 101.136	€ 104.170	€ 107.295	€ 110.514	€ 113.830			
Verzekering	€ 7.179	€ 7.394	€ 7.616	€ 7.844	€ 8.080	€ 8.322	€ 8.572	€ 8.829	€ 9.094	€ 9.367			
Overig	€ 25.750	€ 26.523	€ 27.318	€ 28.138	€ 28.982	€ 29.851	€ 30.747	€ 31.669	€ 32.619	€ 33.598			
Verhuurkosten	€ 10.506	€ 10.821	€ 11.146	€ 11.480	€ 11.825	€ 12.179	€ 12.545	€ 12.921	€ 13.309	€ 13.708			
Exploitatiekosten	€ 193.751	€ 199.564	€ 205.551	€ 211.717	€ 218.069	€ 224.611	€ 231.349	€ 238.290	€ 245.438	€ 252.802			
Netto operationeel inkomen	€ 857.899	€ 878.377	€ 899.339	€ 920.795	€ 942.756	€ 965.234	€ 988.242	€ 1.011.792	€ 1.035.895	€ 1.060.565			
Contante waarde	€ 839.224	€ 822.255	€ 805.625	€ 789.325	€ 773.350	€ 757.693	€ 742.348	€ 727.309	€ 712.570	€ 17.577.081			

Respondent 15 – uitwerking casus 2 (taxatie wooncomplex met energielabel A)

Waardepeildatum:	Objectkenmerken			Parameters			Waarden			Kosten (€ per jaar)	
1 december 2021	Totaal aantal woningen		100	Indexatie kosten		3,0%	Leegwaarde totaal	€	26.700.000	Belastingen	€ 28.606
	% aantal leegstaande VHE's		0%	Indexatie huur		2,5%	Leegwaarde per woning	€	267.000	Beheerkosten	€ 33.275
	Totaal GO (m²)		6000	Indexatie leegwaarde		2,5%	Leegwaarde per m²	€	4.450	Onderhoud	€ 84.700
	Gem. GO per unit (m²)		60	Disconteringsvoet		4,3%	% kosten koper		9%	Verzekering	€ 6.970
				Exit yield v.o.n.		5,0%				Overig	€ 25.000
	Gem. maandhuur (woningen)		850	Mutatiegraad		10,0%	Correctie			Verhuur/mutatiekosten	€ 10.200
	Gem. markthuur (woningen)		€ 960	Marktwaaarde/Leegwaardratio		89,60%	Eindwaarde v.o.n.		€ 27.112.959	Totaal	€ 188.751
	Markthuur per m² per maand	€	16,00	BAR k.k. THI		4,37%	Marktwaaarde v.o.n.		€ 26.076.212		
	Huurpotentie		12,9%	BAR k.k. MH		4,82%	Kosten koper		€ 2.153.082		
	Huurinkomsten		€ 1.020.000	NAR v.o.n. THI		3,19%	Marktwaaarde k.k.		€ 23.923.130		
	Totale markthuur per jaar		€ 1.152.000	% exploitatielasten van HI		18,50%	Marktwaaarde per m² (k.k.)		€ 3.987		
Jaar	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bruto huurinkomsten	€ 1.020.000	€ 1.045.500	€ 1.071.638	€ 1.098.428	€ 1.125.889	€ 1.154.036	€ 1.182.887	€ 1.212.459	€ 1.242.771	€ 1.273.840	€ 1.305.686
Aantal mutaties		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Aantal eenheden oude huur		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Markthuur van gemuteerde woningen	€ 118.080	€ 121.032	€ 124.058	€ 127.159	€ 130.338	€ 133.597	€ 136.937	€ 140.360	€ 143.869	€ 147.466	€ 151.063
Huurinkomsten woningen oude huur	€ 940.950	€ 964.474	€ 988.586	€ 1.013.300	€ 1.038.633	€ 1.064.599	€ 1.091.214	€ 1.118.494	€ 1.146.456	€ 1.175.118	€ 1.203.882
Totale huurinkomsten	€ 1.059.030	€ 1.085.506	€ 1.112.643	€ 1.140.459	€ 1.168.971	€ 1.198.195	€ 1.228.150	€ 1.258.854	€ 1.290.325	€ 1.322.583	€ 1.354.849
Bruto operationeel inkomen	€ 1.059.030	€ 1.085.506	€ 1.112.643	€ 1.140.459	€ 1.168.971	€ 1.198.195	€ 1.228.150	€ 1.258.854	€ 1.290.325	€ 1.322.583	€ 1.354.849
Belastingen	€ 29.465	€ 30.349	€ 31.259	€ 32.197	€ 33.163	€ 34.158	€ 35.182	€ 36.238	€ 37.325	€ 38.445	€ 39.596
Beheerkosten	€ 34.273	€ 35.301	€ 36.360	€ 37.451	€ 38.575	€ 39.732	€ 40.924	€ 42.152	€ 43.416	€ 44.719	€ 46.060
Onderhoud	€ 87.241	€ 89.858	€ 92.554	€ 95.331	€ 98.191	€ 101.136	€ 104.170	€ 107.295	€ 110.514	€ 113.830	€ 117.146
Verzekering	€ 7.179	€ 7.394	€ 7.616	€ 7.844	€ 8.080	€ 8.322	€ 8.572	€ 8.829	€ 9.094	€ 9.367	€ 9.640
Overig	€ 25.750	€ 26.523	€ 27.318	€ 28.138	€ 28.982	€ 29.851	€ 30.747	€ 31.669	€ 32.619	€ 33.598	€ 34.606
Verhuurkosten	€ 10.506	€ 10.821	€ 11.146	€ 11.480	€ 11.825	€ 12.179	€ 12.545	€ 12.921	€ 13.309	€ 13.708	€ 14.117
Exploitatiekosten	€ 194.414	€ 200.246	€ 206.253	€ 212.441	€ 218.814	€ 225.379	€ 232.140	€ 239.104	€ 246.277	€ 253.666	€ 261.273
Netto operationeel inkomen	€ 864.616	€ 885.260	€ 906.390	€ 928.019	€ 950.157	€ 972.817	€ 996.010	€ 1.019.750	€ 1.044.048	€ 1.068.918	€ 1.094.351
Contante waarde	€ 846.809	€ 831.681	€ 816.817	€ 802.214	€ 787.867	€ 773.771	€ 759.923	€ 746.317	€ 732.949	€ 719.816	€ 707.016

Respondent 15 – Onderdeel 1 en 3 van de casus

- *Onderdeel 1: Algemeen*
- Hoeveel jaar heeft u ervaring als taxateur?
 - 30 jaar
- Wat is uw leeftijd?
 - 63 jaar
- Hoe groot is het kantoor waarvoor u werkt? Klein (<5), middel (6-30), groot (>30)
 - Middel
- In welke regio bent u actief?
 - Nederland
- In welke kamer(s) bent u ingeschreven?
 - Bedrijfsmatig Vastgoed en Grootzakelijk

Onderdeel 3: Toelichting op de casus

Kunt u aangeven wat het verschil is tussen waardering 1 en 2? Welke parameters zijn verschillend en waarom?

De markthuur wordt verhoogd van € 900 naar € 960, Disconteringsvoet verlaagd van 4,5% naar 4,3% Exit yield van 5,3% naar 5%, Leegwaarde verhoogd van € 261.000 naar € 267.000.

Welke duurzaamheidskenmerken moeten volgens jou meegenomen worden in een taxatie van een verhuurd wooncomplex? Ehm energielabel, zonnepanelen eventueel, de verwarmingssituatie, warmtepomp of zonder of met gas, de mechanische ventilatie met of zonder terugwinning en de ledverlichting in de algemene ruimtes.

Deze casus ging over meergezinswoningen, zou je iets anders gedaan hebben bij eengezinswoningen? Nee, is het hetzelfde.

Welke informatie of documenten vraagt u op met betrekking tot de duurzaamheid van een taxatie? Ja energielabel, welke maatregelen er al genomen zijn, de specificaties van de ketel van de warmtepomp en de zonnepanelen, het bouwjaar

Wat doet u als er geen energielabel beschikbaar is en er geen verdere info over de duurzaamheid van het complex door de eigenaar of opdrachtgever worden aangeleverd?

Aan de installaties zelf kun je zelf een jaartal vinden maar dan moet je gaan zoeken maar dat maakt het wel lastig. Dan maak je een inschatting van de ouderdom van het complex en als er niks is, moet je zelf wat inschatten.