



Een duurzame woonoplossing voor BAUh Projectontwikkelaars

Daiwa House Modular Europe

26 mei 2026

www.daiwahousemodular.eu

GC1 – Onderhoud / kwaliteit

Onze onderhoudsvisie voor het project aan de Winterdijk in Gouda waar 112 appartementen worden gerealiseerd, richt zich op kostenminimalisatie. Vanaf de allereerste schets van het project is er in samenspraak met onze onderhoud & service afdeling en ons consortium bewust gekozen voor een aanpak die gericht is op betaalbaarheid en onderhoudsgemak. We streven ernaar zowel op korte als lange termijn de kosten te verlagen, zonder concessies te doen aan kwaliteit. In de aanbestedingsfase van het project 'Flexwoningen Winterdijk' is er gekozen voor hoogwaardige, onderhoudsarme- en zelfs onderhoudsvrije materialen. De toepassing van deze materialen resulteren tot lagere exploitatiekosten.

Onderhoudsstrategie | DHME past een integrale onderhoudsstrategie toe die gebaseerd is op meer dan 60 jaar ervaring binnen modulaire huisvestingsoplossingen en specifiek is afgestemd op de toegepaste materialen voor het project Winterdijk. Door de hoge mate van prefabricage, standaardisatie en losmaakbaarheid wordt gestuurd op een minimale Total Cost of Ownership (TCO) over de volledige levenscyclus van de flexwoningen, inclusief eventuele verplaatsing en hergebruik.

Onze onderhoudsstrategie is gebaseerd op ons modulaire bouwsysteem en is op basis van de onderstaande onderdelen integraal bedacht en toegepast in ons ontwerp:

- Industrialisatie en prefabricage**, Doordat modules onder geconditioneerde omstandigheden in de fabriek worden geproduceerd, is de kwaliteit constant en de foutkans minimaal. Dit resulteert in een lagere onderhoudsbehoefte en voorspelbare prestaties gedurende de levensduur.
- Standaardisatie van componenten**, Installaties, kozijnen, badkamers, keukens, hang- en sluitwerk zijn gestandaardiseerd en seriematig toegepast. Hierdoor zijn onderdelen eenvoudig uitwisselbaar en breed beschikbaar, wat leidt tot lagere onderhoudskosten en kortere herstellijden.
- Losmaakbaarheid en vervangbaarheid**, Modules en componenten zijn ontworpen voor demontage. Dit maakt het mogelijk om onderdelen efficiënt te vervangen of te hergebruiken zonder ingrijpende werkzaamheden.
- Verplaatsbaarheid van de woningen**, Het concept houdt expliciet rekening met meerdere levenscycli en mogelijke verplaatsing van de woningen. Materialen en detailleringen zijn hierop afgestemd.



Toegepaste materialen | De TCO-benadering is integraal onderdeel van het ontwerp. Door de toepassing van onderhoudsarme materialen met een bewezen lange levensduur wordt het aantal onderhoudsinterventies zoveel als mogelijk binnen de uitvraag beperkt. Binnen het ontwerp zijn keuzes gemaakt op basis van eerder gerealiseerde projecten en prestaties over meerdere levenscycli. Hierbij is telkens de afweging gemaakt tussen initiële investering en onderhouds- en vervangingskosten, met als doel een optimale TCO, dit resulteert in elementen, die bestaan uit robuuste materialen met een aantoonbare levensduur die vragen om minimaal onderhoud. Dit hebben we zowel op woning als gebouw niveau voor meest voorkomende elementen inzichtelijk gemaakt:

WONINGEN			
Element	Materiaal	Levensduur	Onderhoud
Hoofddraagconstructie	80% gerecycled RVS	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Vloeren	Beton	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Wanden	Houtskelet	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Daken	Houtskelet	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Raamkozijnen	Kunststof	50 - 75 jaar	Onderhoudsvrij
HR++ glas	Glas	50 – 75 jaar	Onderhoudsvrij
Hang- en sluitwerk	RVS	15 – 25 jaar	Onderhoudsarm

Keukenblok	Hout / HPL	20 jaar	Onderhoudsarm
Prefab Badkamer	Staal	15 - 20 jaar	Onderhoudsarm
Warmtepomp	-	20 - 25 jaar	Onderhoudsarm
GEBOUW			
Element	Materiaal	Levensduur	Onderhoud
Galerijconstructie & hekwerk	Staal	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Galerij en corridor bordessen	Beton	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Buitentrap	Staal	75+ jaar	Onderhoudsvrij
Gevel	Minerale Steenstrips	50 jaar	Onderhoudsarm
Gevel	Stalen beplating	50 jaar	Onderhoudsarm
Dakafwerking	Bitumen	30 jaar	Onderhoudsvrij
Fundering	Beton	75 jaar	Onderhoudsvrij
Hydrofoor installatie	-	18 jaar	Onderhoudsarm

Monitoring en continue optimalisatie | Dankzij de gestandaardiseerde en repeteerbare opbouw van het modulaire systeem is het voor onze afdeling Service en onderhoud afdeling mogelijk om onderhoudsdata project overstijgend te verzamelen en te analyseren. Dit maakt continue verbetering van onderhoudsstrategieën mogelijk met nauwkeurige voorspelling van kosten en prestaties om verdere optimalisatie van de TCO bij toekomstige projecten te kunnen verbeteren.

Door het modulaire bouwsysteem centraal te stellen in de onderhoudsstrategie realiseert de Inschrijver een hoge mate van voorspelbaarheid, flexibiliteit en kostenefficiëntie. De combinatie van losmaakbaarheid en standaardisatie leidt tot aantoonbaar lagere onderhoudskosten over meerdere levenscycli.

Flexibiliteit en transformatie van woningtypen | Het modulaire bouwsysteem van DHME biedt daarnaast flexibiliteit voor toekomstige aanpassingen van het woonprogramma. De woningen zijn opgebouwd uit gestandaardiseerde modules die in de toekomst kunnen worden aangepast of getransformeerd.

Binnen het huidige ontwerp kan bijvoorbeeld een 3-kamerappartementen in de toekomst worden getransformeerd naar een 2-kamerappartementen. Wij demonteren hiervoor de keuken en kamerscheidende wand van de tweede slaapkamer in de PMC13.

Daarnaast biedt ons modulair concept ook vrijheid voor de Studio's. Onze woningscheidende wanden zijn niet dragend omdat de draagkracht in onze stalen constructie opgelost is. Wanneer wij in de planontwikkelingsfase opnemen dat we de studio's in de toekomst wensen te transformeren naar 2- of 3-kamerwoningen, kunnen wij de windverbanden slim positioneren zodat we woning scheidende wanden kunnen demonteren en er kamer scheidende wanden van kunnen maken. Hierdoor ontstaat een 2- of 3-kamerappartement uit twee studio's. Hierdoor kan het woonprogramma inspelen op veranderende woonbehoeften van de toekomst zonder grote of ingrijpende bouwkundige aanpassingen. Deze flexibiliteit sluit aan bij de circulaire en toekomstgerichte visie van DHME.

GC3 – Flexibiliteit en afhankelijkheden

NUTS aansluitingen en netbewust bouwen

Verkrijgen nutsaansluiting(en) | Het tijdig aanleggen van nutsvoorzieningen is een cruciaal aandachtspunt voor de haalbaarheid en oplevering van Winterdijk. Nutsvoorzieningen zijn een bekend knelpunt, mede door afhankelijkheden van externe partijen en door lange levertijden zorgt dit voor een onzekerheid. Om dit aandachtspunt te beheersen zullen wij (mede door onze ervaringen in het project BEFU) direct na de aanbestedingsfase afstemming de netbeheerder met Stedin waardoor wij dit proces direct bij de start van de ontwikkeling efficiënt kunnen coördineren zonder impact op de planning. Onze projectmanager stemt gedurende de planuitwerking de nutsvoorzieningen af met BAUh, Stedin en de gemeente Gouda. Hij zorgt er in samenspraak met BAUh en de gemeente voor dat de benodigde procedures doorlopen worden en houdt onze toekomstige projectleider actief op de hoogte van de ontwikkelingen, afspraken en planningen.

Na ontvangst omgevingsvergunning en huisnummerbesluit vraagt DHME / Van Es Architecten namens BAUh de huisaansluitingen aan bij de netbeheerder. Onze Projectleider neemt in de realisatiefase de coördinatie met de netbeheerder over en bewaakt de planning, afspraken en uitvoering. Hij zorgt voor continue afstemming in de bouwvergaderingen en voert daarnaast overleg met de netbeheerder en de gemeente Gouda. Wanneer er knelpunten ontstaan signaleert en escaleert de projectleider deze tijdig en treft in overleg met BAUh waar nodig mitigerende maatregelen om de planning te bewaken.

Beperking netcapaciteit | Gezien de lange doorlooptijden op het verkrijgen van een groot verbruikaansluiting, en dus voldoende netcapaciteit om te woningen in gebruik te kunnen stellen heeft DHME ook ervaring met het realiseren van een accu-opslagsysteem dat ervoor zorgt dat de woningen in combinatie met een kleinverbruik netaansluiting (over het algemeen 60kW) alsnog bewoond kunnen worden.

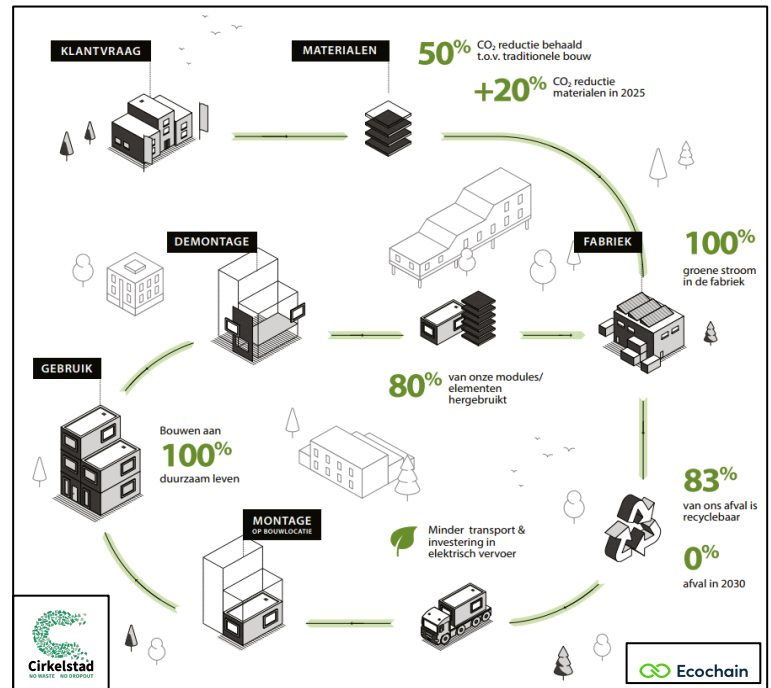
In vele gevallen is het namelijk wel mogelijk, als deze niet al aanwezig is, om op korte termijn een kleinverbruik netaansluiting aan te vragen en te ontvangen. Indien dit het geval is stemt DHME het ontwerp en beheer van de elektrische installaties nauw af met de netbeheerder om de capaciteit (van de kleinverbruik aansluiting) optimaal te benutten en overschrijding te voorkomen. Alle ontwerpen en instellingen worden vooraf afgestemd en gevalideerd binnen de technische kaders van de netbeheerder. Recent hebben wij dit nog toegepast voor een project in Dalfsen (zie recht het accu systeem afgebeeld in Dalfsen). Dat betrof de realisatie van 96 appartementen t.b.v. 250 personen, deze woningen worden al ruim 6 maanden bewoond en draaiende gehouden op een accu-opslagsysteem. Alle gegevens over netbelasting, accustatus en PV-opbrengst zijn realtime inzichtelijk via het EMS. Hiermee wordt zowel voor de netbeheerder als voor de gemeente Gouda aantoonbaar dat het systeem stabiel functioneert en binnen de vermogensgrens blijft.



GC4 – Duurzaamheid en Circulariteit

Verplaatsingskosten en restwaarde na 30 jaar | Modulair bouwen is ten alle tijden verplaatsbaar bouwen, deze manier van bouwen zit verweven in ons DNA. Bij onze modulaire woningen worden nooit natte verbindingen gebruikt, waardoor de woningen op module-niveau kunnen worden ontkoppeld, gedemonteerd en verplaatst of hergebruikt.

Winterdijk is ontworpen voor een gebruiksperiode van circa 15 jaar, met een technische levensduur van 75+ jaar. De modulaire opbouw maakt het mogelijk om de woningen demontabel te realiseren zodat deze na een periode van 15 jaar naar een tweede locatie verplaatst kunnen worden. Door deze verplaatsbaarheid behouden de woningen hun waarde na de eerste exploitatieperiode en ontstaat een reële restwaarde, daarbij is er een groeiende tweedehandsmarkt voor verplaatsbare woningen, waarin vraag en aanbod actief worden gematcht.



DHME werkt samen met partijen zoals Capital Value en Cushman Wakefield, die actief zijn in restwaardebepalingen en het aanbieden en positioneren van dergelijke "tweedehands" woonproducten. Door de inzet van energiezuinige installaties, onderhoudsarme en vrije materialen en een robuuste hoofdconstructie heeft het gebouw na een periode van 15 jaar nog een aanzienlijke restwaarde, naar verwachting zal deze tussen de 25% - 35% van de netto bouwkosten bedragen.

Aanpak verplaatsing na 15 jaar | De woningen voor Winterdijk zijn ontworpen om na een exploitatieperiode van 30 jaar volledig verplaatsbaar te zijn. Verplaatsbaarheid is daarbij geen theoretisch uitgangspunt, maar integraal onderdeel van het ontwerp, de engineering en de materialisatie van de woningen. Binnen DHME hebben wij ruime ervaring met het demonteren, transporteren en heropbouwen van modulaire gebouwen in verschillende functies. Deze ervaring vertalen wij in dit plan naar een robuust en uitvoerbaar concept, waarbij zowel de technische als logistieke haalbaarheid is geborgd. In ons ontwerp is bewust gekozen voor oplossingen die verplaatsing in de toekomst eenvoudig en beheersbaar maken. Dit betreft onder andere de toepassing van droge, losmaakbare verbindingen, een modulaire opbouw per woning en het vermijden van complexe, collectieve installatiekanalen en -verbindingen.

Daarnaast is bij de algehele engineering van onze modules rekening gehouden met uitvoerbaarheid door derden. Zo zijn de kolommen in de modules voorzien van gestandaardiseerde tapdraden waarin hijsogen in de stalen draagconstructie kunnen worden bevestigd. Hierdoor zijn demontage (met mobiele kraan) en transport niet afhankelijk van specifieke DHME-middelen of -systemen, maar ook door andere partijen uitvoerbaar. Tegelijkertijd biedt uitvoering in samenwerking met DHME duidelijke voordelen in efficiëntie, beschikbaarheid van materialen en kennis van het systeem, waardoor snelheid en kwaliteit tijdens de verplaatsing worden geborgd.

Hiermee ontstaat een flexibel en toekomstbestendig woonproduct dat niet alleen technisch verplaatsbaar is, maar ook praktisch en economisch inzetbaar blijft na de eerste exploitatieperiode. De verplaatsbaarheid is in het plan uitgewerkt aan de hand van de volgende concrete ontwerp- en uitvoeringsprincipes:

Technische verplaatsbaarheid en demontage

De woningen zijn opgebouwd uit modulaire units met droge, losmaakbare verbindingen, waardoor volledige demontage mogelijk is zonder constructieve schade;

- Alle bouwonderdelen zijn volledig demontabel, inclusief modules, galerijconstructies en corridor constructies;
- De modules worden na demontage opgehesen via geïntegreerde bevestigingspunten door hijsogen in de stalen draagconstructie en getransporteerd naar een nieuwe locatie;
- De hoofddraagconstructie van het gebouw bestaat uit (gerecycled) staal, wat zorgt voor maatvastheid en stabiliteit bij herplaatsing. In tegenstelling tot hout treedt geen werking op, waardoor toleranties behouden blijven en risico's bij heropbouw van bijvoorbeeld de galerij- constructies worden geminimaliseerd;
- De keuze voor stalen galerijconstructies is bewust gemaakt met het oog op verplaatsbaarheid en herbruikbaarheid.

Installatietechnische losmaakbaarheid

- Het installatieconcept is woning gebonden en standalone, zonder overschrijding van woning scheidende constructies;
- Water- en rioleringsleidingen, evenals hemelwaterafvoeren, zijn eenvoudig te ontkoppelen en bij herplaatsing opnieuw aan te sluiten;
- Er zijn geen kritische collectieve dakdoorvoeren of centrale installaties, wat demontage en herplaatsing aanzienlijk vereenvoudigt;

Proces en ervaring DHME

- DHME heeft aantoonbare ervaring met het demonteren, verplaatsen en heropbouwen van modulaire gebouwen in uiteenlopende functies;
- DHME heeft ruime ervaring met het demonteren, verplaatsen en heropbouwen van modulaire gebouwen in uiteenlopende functies, variërend van woningbouw tot tijdelijke voorzieningen zoals scholen. Deze ervaring is mede gebaseerd op een omvangrijke module verhuurvloot (circa 22.000 modules) van onze organisatie Jan Snel B.V., waarin dagelijks demontage en herplaatsing plaatsvinden. Hiermee is de verplaatsbaarheid van gebouwen geen theoretisch uitgangspunt, maar een bewezen praktijk;
- DHME kan het volledige proces verzorgen: logistieke voorbereidingen, demontage, transport, herplaatsing en afbouw;



Onze ervaring in modulaire en circulaire woningbouw is de basis van onze aanpak rondom de verplaatsbaarheid. Deze aanpak is niet alleen technisch mogelijk en onderbouwd, maar ook daadwerkelijk praktisch uitvoerbaar, bewezen in het verleden en economisch verantwoord. Verplaatsbaar bouwen zit in ons DNA sinds 1960. De woningen behouden hun waarde na de eerste exploitatieperiode en kunnen flexibel opnieuw worden ingezet, passend bij de toekomstige woningbehoefte. Hiermee bieden wij Hef Wonen een toekomstbestendige oplossing, waarbij investering, flexibiliteit en duurzaamheid samenkomen.

Energie en duurzaamheid

Materialen en circulariteit | Daiwa House heeft concrete duurzaamheidsambities en -criteria die wij hebben opgenomen in ons modulaire concept. Hierbij focussen wij ons op de materialen en circulariteit. In ieder project rekenen wij onze modules en prestaties door met onze partners/ adviseurs Cirkelstad (Nieuwe Normaal) en Alba Concepts. In 2024 hebben wij door de beide adviesbureaus een volledige doorrekening laten maken van ons project BEFU Utrecht. Het modulaire bouwprincipe van het referentieproject BEFU is gelijk aan de modulaire modules die we zullen realiseren voor het project Winterdijk. Hierdoor geven de resultaten een goed beeld van de scores welke wij beogen te behalen in het project Winterdijk.

Duurzaamheids criterium	Ambitie waarde DHME (EU Taxonomy)	BEFU resultaat (referentieproject)	Toelichting DHME
-------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	------------------

Materiaal gebonden CO2 uitstoot	< 240 kg CO ₂ -eq/m ²	207 kg CO ₂ -eq/m ²	Materialen in het project BEFU, met name hoe modules opgebouwd zijn, zijn gelijk aan de materialen voor Winterdijk
MCI (Material Circularity Indicator)	> 20% gestapelde bouw	48%	Door hoge circulariteit en droge verbindingen in ons concept behalen we deze ambitie. <i>N.B. exclusief fundering scoort dit vele malen hoger.</i>
Losmaakbaarheid (LI)	> 50% gestapelde bouw	85%	Droge verbindingen zorgen voor losmaakbaarheid van 85% in het project BEFU.
Hergebruikpotentieel	70% gewenst	80 %	Boven gemiddelde score.
CO ₂ -uitstoot (Construction Stored Carbon)	> 190 kg CO ₂ -eq/m ²	195 kg CO ₂ -eq/m ²	De score bleef bij BEFU met 195 kg CO ₂ -eq/m ² net boven de streefwaarde, voornamelijk door toepassing van staal en Rockpanel in de gevel en zware fundering. In Winterdijk passen wij een aanzienlijk lichtere fundering toe dan in BEFU, waardoor deze score naar verwachting hoger uit zal komen uitkomen.
Materiaalgebruik % biobased	> 20%	22%	Gebaseerd op volume biobased in het gebouw excl. Fundering.
Materiaal gebruik hergebruikt	> 50%	-	Hiervoor zal in overleg met BAUh moeten bepaald worden in hoeverre hergebruikte materialen wenselijk zijn om toe te passen in het gebouw. Vanuit een gerealiseerd gebouw van Daiwa House kan ten minste 80% hergebruikt worden in een toekomstig scenario.
Materiaal gebruik gerecycled	> 35%	35%	In onze modules is in de vloeren 35% betongranulaat (gerecycled) verwerkt en in de constructies is 80% gerecycled staal toegepast.

Met deze resultaten tonen wij aan dat ons modulaire bouwconcept voor woningbouw aantoonbaar voldoet aan de circulaire en materiaalgebonden duurzaamheidsambities van DHME welke wij baseren op de EU Taxonomy. Waar bij BEFU de Construction Stored Carbon door gevelmaterialen nog net onder de EU Taxonomy doelstelling bleef (>200 kg), is de verwachting dat dit voor Winterdijk beter zal scoren dankzij een lichtere funderingsconstructie. Daarmee bieden wij niet alleen zekerheid over een duurzaam concept, maar ook een daadwerkelijke onderbouwing om de circulaire doelstellingen te kunnen behalen.

Ambitie MPG-score | DHME komt op basis van referenties conform de A1 dataset uit tussen de 0,60 en 0,65. Vanuit deze gedachte is er door onze projectengineer een QuickScan uitgevoerd om te zien waar mogelijkheden zijn om deze score verder omlaag te kunnen brengen.

Indien gewenst, zien wij mogelijkheden onze score omlaag te brengen met enkele aanpassingen in materiaalkeuzes. De onderdelen waarbij een duurzamer materiaal zorgt voor een lagere score zijn de galerijen, constructie van het trappenhuis en kozijnen. Waar deze nu zijn uitgevoerd en berekend in staal en kunststof zou dit allemaal in hout gerealiseerd kunnen

worden, wat zorgt voor een positieve score in de berekening. Echter hebben deze materiaalkeuzes wel weer een negatieve invloed op het onderhoudsaspect.

Daarnaast werkt het verlagen van energieverbruik door de toepassing van zonnepanelen ook positief op de berekening. Tijdens de planuitwerking bespreken wij deze mogelijkheden graag om te zien waaraan meer waarde (duurzaamheid vs. Onderhoud) wordt gehecht voor het plan, daarbij kunnen we dan ook de totale meerkosten inzichtelijk maken.

Installatieconcept – individueel, energiezuinig en beheersbaar | Het installatieconcept voor appartementen is all-electric, energiezuinig (volgens NZEB) en betaalbaar en levert bewoners een comfortabel binnenklimaat. De woningen zijn standaard voorzien van koeling, verwarming en een PV-installatie.

Installatieconcept in de woningen bestaat uit:

Lucht-lucht warmtepomp (Metro Therm Combi Blueline): compacte geveloplossing, geen dak units nodig, geschikt voor verwarming en koeling, eenvoudig in bediening.

Warmtapwater: Metro Therm Combi Blue met 185 liter buffervat, capaciteit en comfort en geeft voldoende capaciteit voor huishoudens tot 5 personen.

Ventilatie: gebalanceerd ventilatiesysteem met WTW en CO₂-gestuurde regeling, voor gezonde lucht en energiebesparing.

Zonder dak doorvoeren, individueel per woning aangesloten, aan- en afvoer via de gevels. Deze oplossing zorgt ervoor dat de verplaatsbaarheid eenvoudiger kan.

Oververhitting wordt voorkomen door een combinatie van passieve maatregelen, zoals goede isolatie en actieve koeling via de installaties. Daarmee wordt in alle seizoenen een aangenaam en stabiel binnenklimaat gerealiseerd in de woningen. Op het gebied van geluidcomfort in de woningen voldoen de woningen ruimschoots aan de geldende eisen. Woning-scheidende wanden (dubbele HSB-wand elementen met spouw) en vloeren (staal-beton met geïntegreerde isolatie) waarborgen een minimaal lucht- en contactgeluid. Met deze maatregelen wordt een gezond, comfortabel en stil binnenklimaat geborgd met oog op het wooncomfort en duurzaam gebruik van de toekomstige bewoners.

Het gekozen installatieconcept is compact, efficiënt en geschikt voor toepassing binnen het modulaire bouwsysteem van DHME. Door de individuele opbouw per woning zijn de installaties eenvoudig te beheren, te onderhouden en geschikt voor toekomstige verplaatsing van de woningen.

Energieprestatie woningen | Voor dit project is het, indien gewenst, mogelijk om een nZEB-berekening op te stellen (nZEB = nearly Zero Energy Building), Europees standaard om de energiebehoefte van gebouwen vast te stellen. Deze methodiek biedt een betrouwbaar beeld van zowel het verwachte verbruik in kWh als de vertaling naar woonlasten voor de bewoner.

Wij hebben deze nZEB berekeningen vaker opgesteld. Zo ook in het project BEFU in Utrecht (135 modulaire woningen, studio's, tweekamer- en driekamerwoningen. Deze resultaten tonen aan dat ons installatieconcept in combinatie met onze woonconcepten en bouwfysische eigenschappen voldoet aan de geldende eisen. Het verwachte elektriciteitsverbruik voor verwarming en koeling bedraagt gemiddeld **25–40 kWh/m²jr.**

Warmtapwater wordt geleverd door de Metro Combi Blue, terwijl de standaard toegepaste zonnepanelen een groot deel van dit verbruik compenseren.

De uitkomst is als volgt:

- o Verwarming en koeling: ca. 25–40 kWh/m²jr;
- o Inclusief warmtapwater via de Metro Combi Blue;
- o Rekening houdend met de gemiddelde opbrengst jaar van de PV-panelen;
- o Gemiddelde netto woonlasten voor de appartementen: €45–70 per maand*;



** De kWh berekening is omgerekend naar euro's met een gemiddeld tarief (prijsspeil 2025) van €0,31 per kWh*

In ons referentieproject met permanente woningen op een tijdelijke locatie, **BEFU Utrecht**, is een vergelijkbaar all-in installatieconcept toegepast. Hieruit hebben wij alle berekeningen en kerngetallen/ prestaties van de installaties gehaald. De praktijkervaring daar bevestigt dat dit systeem betrouwbaar, efficiënt en vooral betaalbaar is voor bewoners. Daarmee is de betaalbaarheid voor de eindgebruiker ook in Hof aan de Wetering geborgd, terwijl de gemeente de zekerheid heeft dat de woningen ruimschoots voldoen aan de actuele energieprestatie-eisen en toekomstbestendig zijn.

Bijlage ter onderbouwing GC 4

P.01829_Datasheet Warmtepomp Metro Combi blueline_DHME