

Ambitiedocument Duurzaamheid

Voor de nieuwe ontwikkeling van de Vrije Schoollocatie op Texel is een hoge duurzaamheidsambitie gesteld. Het moet hét groen(st)e verpleeghuis van Nederland worden. Het verpleeghuis draagt bij aan het algehele welbevinden van de Texelaar, zowel voor de gebruikers van het gebouw (bewoners, medewerkers en bezoekers) als voor het eiland Texel. Omring vindt dat de zorg moet bijdragen aan de verduurzaming van de samenleving. De Green Deal duurzame zorg is ondertekend en het brede duurzaamheidsprogramma Omringgroen is gestart. Met deze nieuwbouw wil Omring een showcase op het gebied van duurzaamheid en gezondheid neerzetten. Omring wil met dit project actief werken aan onze maatschappelijke verantwoordelijkheid en daarmee ook andere organisaties inspireren om met de transitie naar een nieuwe economie aan de slag te gaan.

Begin 2021 heeft Omring besloten het voortouw te nemen in de sector door voor de nieuwbouwontwikkeling op Texel de lat hoog te leggen en hier het groen(st)e verpleeghuis van Nederland te realiseren. De duurzame ambitie is opgedeeld in vier verschillende thema's. Per thema zijn er vervolgens onderwerpen benoemd met ieder haar eigen Kritische Prestatie Indicator. De prestatie-indicatoren maken het mogelijk om (meetbare) ambities in de markt te zetten. De thema's zijn als volgt:



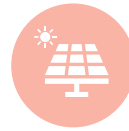
Groen



Gezond & Sociaal



Circulair



Energie

Voor het realiseren van de groene ambitie is bewust niet gekozen voor een bepaald keurmerk, maar zal gebruik worden gemaakt van het goede van meerdere keurmerken en certificeringen. Daarbij is door Omring vastgesteld dat het behalen van een keurmerk niet het doel is, maar wel een mooie bijkomstigheid kan zijn. En laat dit gebouw vooral een keurmerk worden voor anderen! Gebruikte referenties zijn:

1. WELL Building Standard v2.0
2. BREEAM Nieuwbouw 2020
3. Puntensysteem Natuurinclusief bouwen Amsterdam
4. Strategieklimaatadaptief Noordkop 2021-2026
5. Integrale Toegankelijkheid Standaard 2018
6. Building Circularity Index (BCI)
7. CB'23 leidraad materialenpaspoorten
8. Het Nieuwe Normaal v0.2
9. Onderzoek rapportage Natasha (Omring) - juni 2021



Groen

Een groene en gezonde leefomgeving

Het veranderende klimaat, de toenemende verharding en grote mobiliteit in het land leiden tot ernstige problemen in stad en land. Groen kan een belangrijke rol spelen in de oplossingen. Zo heeft groen een positieve impact op verhitting, luchtkwaliteit en waterberging, én maakt de natuur mensen gezonder, zowel fysiek als mentaal. Er zijn veel oplossingen denkbaar om natuur en biodiversiteit toe te voegen in de huidige maatschappij en bij Het Groene Verpleeghuis. Zo kun je het gebouw met natuurlijke, groene, duurzame en circulaire materialen ontwerpen en bouwen. Ook kun je met groene daken en groene muren de leefomgeving van bewoners, medewerkers en bezoekers sterk bevorderen. Het Groenste Verpleeghuis zet vol in op een groene omgeving.

I. Natuurlijk ontwerp en biodiversiteit

Toegang tot de natuur

Mensen leven steeds vaker in omgevingen waar ze onvoldoende in aanraking komen met de natuur. Natuurlijke elementen, zoals planten en daglicht, zijn in verband gebracht met gezondheid bevorderende voordelen, waaronder verminderde niveaus van depressie en angst, verhoogde aanpassingscapaciteit, beter herstel van werkstress en ziekte, verhoogde pijntolerantie en verhoogd psychologisch welzijn. De integratie van planten in de leefomgeving hangt samen met een verbeterd moreel van de werknemer, werktevredenheid en objectieve en subjectieve metingen van productiviteit en met verminderd ziekteverzuim. Ook voor de bewoners is het belangrijk dat zij in relatie staan tot de natuur zowel binnen als buiten.

Eis	• Het project integreert natuurlijke materialen, patronen, vormen, kleuren, afbeeldingen of geluiden in alle ruimtes, inclusief gemeenschappelijke circulatieroutes, gedeelde zitgedeeltes, kamers en werkplaatsen. • Ten minste 75% van alle ruimtes en zitplaatsen in gedeelde ruimtes en kamers, gemeenschappelijke ruimtes, hebben een directe zichtlijnen naar buiten/natuur, zoals bomen, waterpartijen, tuin, planten e.d.
------------	---

Natuurinclusief bouwen

De gebouwde omgeving en natuur zijn de laatste decennia steeds verder uit elkaar gegroeid. Het groen maakt plaats voor bebouwd gebied en de natuur wordt continu verminderd. Natuurinclusief bouwen biedt hiervoor een oplossing. Natuurinclusief bouwen gaat over de maatregelen die worden genomen voor het integreren van de natuur bij het realiseren van gebouwen. Het kijkt naar de toegevoegde waarde van Het Groene Verpleeghuis op de natuur door bijvoorbeeld te ontwerpen met een groen dak, verticaal groen, insectenmuren, aanleg van waterberging en andere natuurlijke ingrepen. Natuurinclusief bouwen heeft ook een directe relatie met klimaatbestendig bouwen en biodiversiteit. Om ervoor te zorgen dat de natuur een volwaardige plaats krijgt bij de ontwikkeling van nieuwbouw is een puntensysteem ontwikkeld. De totstandkoming van deze punten is gebaseerd op een aantal verschillende thema's die belangrijk zijn voor een toekomstbestendige, bio diverse, duurzame en kwalitatieve leefomgeving van mens en dier en is toepasbaar voor bebouwing en inrichting van de aan de bebouwing aangrenzende (groene) ruimte.

Eis	• 60 natuurinclusiviteitspunten o.b.v. het puntensysteem Natuurinclusief bouwen gemeente Amsterdam. De volgende aspecten zijn bepalend voor de hoeveelheid punten die behaald kunnen worden; ○ Bijdrage aan de biodiversiteit ○ Bijdrage aan duurzaamheid ○ CO2 opslag
------------	---

	○ Voorkomt hittestress ○ Bijdrage waterberging ○ Belevingswaarde
--	--

II. Klimaatadaptief

Hittebestendig

Veel woningen in Nederland zijn zo gebouwd dat ze zoveel mogelijk zon binnenlaten, zoals de naoorlogse doorzonwoning. Maar door de toenemende hitte is zo'n zonnige woning niet meer ideaal en zelfs problematisch: in de zomer kunnen woningen te heet worden. Omdat hitte pas sinds kort een aandachtspunt is in de woonsector, zijn er nog weinig hittebestendige woningen in Nederland. Het Groene Verpleeghuis wil hier vooroplopen. Daarom heeft Omring een hoge ambitie op het gebied van hittebestendig bouwen.

Eis	• Min. 50% van de daken zijn warmtewerend en/of verkoelend ingericht • TOjuli (kans op temperatuuroverschrijding) max 1,20 • Het temperatuurverschil tussen de bebouwde omgeving en de omringende/groene omgeving is niet meer dan 2gr C.
------------	---

Wateroverlast en droogte

De Noordkop staat onder druk door een veranderend klimaat. Hevige neerslag, langdurige droogte, extreme hitte en zeespiegelstijging kunnen schade toebrengen aan economie, gezondheid en veiligheid in de regio. Klimaatadaptatie is het proces waarbij de samenleving zich aanpast aan een veranderend klimaat, de schadelijke gevolgen probeert te beperken en kansen gaat benutten. Het groene verpleeghuis is een project wat een bijdrage kan leveren aan de strategieklimaatadaptief Noordkop 2021-2026.

Eis	• De neerslag van een hevige bui (1/100 jaar, 70 mm in een uur) wordt op dit terrein opgevangen en vertraagd afgevoerd. De berging wordt de eerste 24 uur niet gelegeerd en is daarna in maximaal 60 uur weer beschikbaar. • 30% van het hemelwater wordt vastgehouden en hergebruikt • Maatregelen die getroffen moeten worden voor het voorkomen van schade bij overstroming: a. Bij overstromingen treedt beperkt schade op aan gebouwen en elektrische installaties in de openbare ruimte. b. Er dienen maatregelen genomen te worden om schade te beperken in een geval van een overstroming, mits deze doelmatig zijn. c. Er moeten maatregelen getroffen worden om veilig te kunnen schuilen of te evacueren in het geval van een overstroming. • Bij 50% van het (on)verharde oppervlak van het perceel krijgt water de ruimte en tijd om te infiltreren. Paden in de tuin dienen te allen tijden begaanbaar te blijven voor bewoners.
------------	--



Gezond & Sociaal

Positieve gezondheid

Voor Omring moet HGV een bijdrage leveren aan de weg die zij met Positieve Gezondheid is ingeslagen. In de gezondheidszorg is Positieve Gezondheid een nieuwe beweging, gestart door Machteld Huber. Positieve gezondheid gaat over het vermogen om je aan te passen en zelf te beslissen over hoe om te gaan met de fysieke, mentale en sociale uitdagingen in het leven. Voor de bewoners van het verpleeghuis is gezond zijn en gezonde omgeving belangrijk. De leefomgeving is schoon, groen en aantrekkelijk en stimuleert gezond gedrag en ontmoeting. Bewoners, bezoekers en werknemers hebben inzicht in eigen gezondheid en in de kwaliteit van de leefomgeving.

Positieve Gezondheid is een bredere kijk op gezondheid uitgewerkt in zes dimensies die bijdrage aan fysieke, emotionele en sociale uitdagingen in het leven:

- i) Lichaamsfuncties
- ii) Mentaal welbevinden
- iii) Zingeving
- iv) Kwaliteit van leven
- v) Meedoen
- vi) Dagelijks functioneren

Onder het thema Gezond en Sociaal worden verschillende ambities benoemd die bijdrage aan deze zes dimensies. Zo heeft luchtkwaliteit van het gebouw, hoeveelheid daglicht, temperatuur en ook de manier van inrichting van het gebouw een effect op gezondheid van medewerkers, bewoners en bezoekers.

I. Comfort

Lucht

In HGV is luchtkwaliteit ontzettend belangrijk, zeker in tijden van COVID-19. De luchtkwaliteit in een gebouw is belangrijk onderdeel van het binnenmilieu. Een verminderde luchtkwaliteit kan lijden tot gezondheidsklachten en ziekte van bewoners en medewerkers én verhoogt het ziekteverzuim en verlaagd de productiviteit van medewerkers. Onder andere een gebrekkige ventilatie en de aanwezigheid van micro-organismen in de lucht, kunnen een negatieve invloed hebben op de bewoners, medewerkers en bezoekers.

Eis	• Voldoen aan de volgende drempelwaardes luchtkwaliteit bij ingebruikname: ○ PM2.5: 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ PM10: 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Acetaldehyde: 140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Acrylonitril: 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Benzeen: 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Caprolactam: 2,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Formaldehyde: 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Naftaleen: 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Tolueen: 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager ○ Koolmonoxide: 7 mg/m^3 [6 ppm] of lager ○ Stikstofdioxide: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [21 ppb] of lager • 60% extra ventilatie capaciteit (o.b.v. Programma van Eisen)
------------	---

Licht

HGV gaat in de toekomst veel dementiepatiënten huisvesten. Omring heeft daarom een hoge ambitie op het onderwerp licht. Dementiepatiënten ondervinden vaak een tekort aan natuurlijk daglicht, bijvoorbeeld omdat ze veelal binnenshuis verblijven. Dat gebrek aan daglicht is van negatieve invloed op hun biologische klok: ze zijn onrustig en slapen slecht. Een goede nachtrust bevordert hun herstel van lichaam en geest, waardoor ze minder neuro-psychiatrische symptomen vertonen. Bovendien zijn medisch personeel en mantelzorgers minder belast als patiënten doorslapen en overdag minder onrustig zijn.

Eis	• Daglicht voor tenminste 70% van vloeroppervlakte voldoet aan sDA300,50% • Zonwering volledig geautomatiseerd en aangepast aan het circadiaans systeem (dag/nacht) en voor 30% van de uren handmatig te bedienen (bijv. de Slide gordijnsystemen)
------------	--

Geluid

Pas de afgelopen jaren is vastgesteld dat blootstelling aan geluidsbronnen, zoals verkeer en vervoer, op verschillende manieren een belemmering vormt voor de gezondheid van mensen. Ook is aangetoond dat geluid in afgesloten ruimte afkomstig van bronnen, zoals LBK's en andere bewoners, de gezondheid, focus en geheugenbehoud negatief beïnvloeden. Omring wil daarom met HGV maximaal inzetten op een geluidsvriendelijke omgeving. Daarnaast geven galm en echo veel onnodige prikkels. Om dit tegen te gaan kunnen geluiddempende materialen verwerkt worden in de wand en plafondafwerking, maar ook in het interieur. Planten absorberen geluid bijvoorbeeld heel goed en kunnen ook andere positieve effecten hebben op bijvoorbeeld luchtvochtigheid of huiselijkheid. Mensen met dementie kunnen ook te weinig prikkels krijgen; muziek op de achtergrond kan dan bijvoorbeeld prettig zijn. Ook de natuur geeft rustige, positieve prikkels. Uitzicht op buiten bijvoorbeeld een tuin, waar vogels fluiten en kippen rondlopen, creëert een gevoel van veiligheid en gemoedelijkheid.

Eis	• Het gemiddelde achtergrondgeluidsniveau in slaapkamers, gemeten over een periode van minimaal 12 uur (waaronder de uren van 22:00 uur tot 7:00 uur), mag niet hoger zijn dan 35 dBA. • Het project voldoet aan de volgende minimale geluidsisolatieklasse (NIC) of gewogen verschilniveau (Dw) én aan de volgende waarden voor geluidsoverdrachtsklasse (STC) of gewogen geluidsreductie (Rw) voor elk wandtype, indien van toepassing. Als een binnenmuur aan meerdere vermelde categorieën voldoet, gebruikt u de hoogste waarde. <table><tr><th>Type binnenmuur</th><th>NIC/Dw STC/Rw</th></tr><tr><td>Tussen luide zones en gezamenlijke ruimtes</td><td>Dw=55 Rw=60</td></tr><tr><td>Tussen ruimtes voor vergaderen of slapen en andere gezamenlijke ruimtes</td><td>Dw=50 Rw = 55</td></tr><tr><td>Tussen aangrenzende stille ruimtes</td><td>Dw=45 Rw = 50</td></tr><tr><td>Tussen kamers voor concentratie en gezamenlijke ruimtes</td><td>Dw=40 Rw = 45</td></tr><tr><td>Tussen circulatiezones en gezamenlijke ruimtes</td><td>Dw=35 Rw = 40</td></tr></table> • Het project voldoet aan de volgende nagalmtijd: ○ Ruimtes voor vergaderen $t \leq 0,6s$ ○ Gezamenlijke ruimtes $t \leq 1,0s$ ○ Slaapkamers $t \leq 1,5s$	Type binnenmuur	NIC/Dw STC/Rw	Tussen luide zones en gezamenlijke ruimtes	Dw=55 Rw=60	Tussen ruimtes voor vergaderen of slapen en andere gezamenlijke ruimtes	Dw=50 Rw = 55	Tussen aangrenzende stille ruimtes	Dw=45 Rw = 50	Tussen kamers voor concentratie en gezamenlijke ruimtes	Dw=40 Rw = 45	Tussen circulatiezones en gezamenlijke ruimtes	Dw=35 Rw = 40
Type binnenmuur	NIC/Dw STC/Rw												
Tussen luide zones en gezamenlijke ruimtes	Dw=55 Rw=60												
Tussen ruimtes voor vergaderen of slapen en andere gezamenlijke ruimtes	Dw=50 Rw = 55												
Tussen aangrenzende stille ruimtes	Dw=45 Rw = 50												
Tussen kamers voor concentratie en gezamenlijke ruimtes	Dw=40 Rw = 45												
Tussen circulatiezones en gezamenlijke ruimtes	Dw=35 Rw = 40												

Temperatuur en luchtvochtigheid

Oudere mensen hebben meer moeite met het op temperatuur houden van het lichaam. Daarnaast hebben mensen met dementie moeite met het herkennen van warmte en kou-signalen van hun lichaam. Zowel koeling per unit-niveau als op persoonsniveau is daarom erg belangrijk. Omringt een goed geconditioneerd en goede regeling van temperatuur en luchtvochtigheid en wil voor haar bewoners maximaal comfort.

Eis	• De temperatuur ligt tussen 21-25 °C gedurende ten minste 90% van de standaard bezette uren gedurende het jaar. De luchtsnelheid is niet meer 0,2 m/s op 1,7 m boven de vloer. • Het mechanische systeem is in staat om de relatieve vochtigheid te allen tijde tussen 30% en 60% te houden door vocht toe te voegen of te verwijderen uit de lucht. • Alle bewoners hebben een individuele thermostaat en kunnen per kamer aanpassingen maken. Badkamer wordt centraal geregeld i.v.m. vloerverwarming op min. 21 gr.
-----	---

Gezonde werk-/leefomgeving

Mensen met dementie moeten zich goed kunnen oriënteren in een ruimte. Symbolen, tekens of objecten kunnen hierbij helpen. Een lampje bij de badkamer kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat iemand met dementie op tijd het toilet kan vinden. De kleur van de vloer, moet contrasteren met de muren. Het beste is om kleuren te vermijden die verward kunnen worden met echte dingen, zoals blauw met water of groen met gras. In badkamers wordt veel wit gebruikt. Dit kan voor mensen met dementie met slecht zicht verwarrend werken. Het aanbrengen van kleurcontrasten werkt vaak goed, bijvoorbeeld met gekleurde tegels bij de wasbak en het toilet.

HGV moet netjes zijn, maar mag niet ogen als een ziekenhuis. Ook al zijn er ruimten die mensen met dementie moeten delen, ze moeten zich er wel thuis voelen. Dit kan alleen als de ruimten ogen als woonkamer, eetkamer of keuken van een 'gewoon' huis, niet als een restaurant of eetzaal. De schaalgrootte is daarbij dus van belang, net als het plaatsen van herkenbare objecten in een ruimte.

Eis	• Centrale plaatsing van trappen en het verbergen van de lift voor promoten beweging bewoners en medewerkers • Het realiseren van wandel- en rolstoelvriendelijke voetpaden en bijbehorend (zit)meubilair • Er is ten minste één drinkwaterdispenser (minimaal één per verdieping) binnen 30 m loopafstand van alle regelmatig bezette vloeroppervlakken en in alle eetruimtes (behalve in gebieden waar de aanwezigheid van drinkwaterdispensers is verboden door bouwvoorschriften of toepasselijke regelgeving).
Ambitie	• Het realiseren van (multifunctionele) ruimtes voor: ○ Actieve beweging zoals fitness en yoga ○ Het kolven ○ Het bidden

II. Community

Lokale verbinding

Het is voor Omring erg belangrijk dat HGV een bijdrage levert aan de lokale community. Het verpleeghuis dient een plek te zijn waar bewoners, omwonende en werknemers samenkomen. Het terrein en het gebouw moet een verbindingsplek zijn die het mogelijk maakt om een bijdrage te leveren aan de omgeving.

Eis	Een bijdrage leveren aan de omgeving
------------	--

III. Mobiliteit

Beweging

Voor medewerkers die woonachtig zijn op het eiland Texel, wil Omring het aantrekkelijk te maken om op de fiets naar werk te komen. Op het moment dat er zowel douches, omkleedruimtes als lockers aanwezig zijn, maakt dit het gebouw extra uitnodigend. Zij kunnen hier dan voor het werk even opfrissen en hun spulletjes opbergen.

Eis	20 fietsparkeerplaatsen waarvan een deel met elektrische aansluiting 3 duofietsparkeerplaatsen
Ambitie	Plus faciliteiten in het gebouw zoals douches (m/v), omkleedruimtes (m/v) en lockers 20st.

IV. E-health & domotica

Domotica

Digitalisering is een van de strategische speerpunten van Omring voor de komende jaren. Het ontwerp en de inrichting zouden dat nadrukkelijk moeten ondersteunen d.m.v. zorgtechnologie en technologische hulpmiddelen. Het Smart Building concept is hierin geen doel op zich, maar wel een hulpmiddel om technologie slim in te zetten in HGV. Een smart building is een gebouw waarin slimme, innovatieve technieken zijn geïntegreerd die de werk- en leefomgeving verbeteren. De doelmatige inrichting en alle daarin toegepaste slimme technieken samen zorgen ervoor dat de gebruikers optimaal kunnen functioneren en presteren.

Eis	Sensoren zijn toegepast in het gebouw én op het terrein waardoor bewoners en medewerkers op een veilige manier kunnen bewegen.
------------	--

V. Diversiteit & inclusiviteit

HGV dient toegankelijk te zijn voor eenieder. Omring stelt inclusiviteit als doel en stelt daarom als eis dat het gehele gebouw toegankelijk is voor mensen met een fysieke/mentale functiebeperking. Daarnaast heeft Omring gendergelijkheid als speerpunt aangemerkt binnen haar organisatie. Onder gendergelijkheid verstaat Omring de gelijkstelling en gelijke behandeling van mensen met een verschillend geslacht, gender of seksuele geaardheid.

Eis	Genderneutrale toiletten
------------	--



Circulair

Ontwerp en materiaalgebruik

Bij circulair (bouwen) gaat het er voor Omring om de eigenschappen van het gebouw en hoe die bijdragen aan het verminderen en voorkomen van afvalstromen en uitputting van natuurlijke grondstoffen moet tegengaan. Indicatoren die hierbij gedefinieerd zijn, gaan dan ook bijvoorbeeld over goed nadenken bij het ontwerp, het minimaliseren van grondstoffen en materialen (beperken milieu-impact), losmaakbare constructies/bouwmethode en zoveel mogelijk het gebruiken van lokale grondstoffen, zoals bijvoorbeeld schapenwol.

I. Circulair ontwerp

Ontwerp met minimale hoeveelheid materialen

Circulariteit gaat volgens Omring allereerst om het minimaliseren van het materiaalgebruik. Datgene dat Omring bouwt willen we met zo min mogelijk materialen doen. Dit kan door slim en slank te ontwerpen, ruimtes multifunctioneel te maken en door na te denken hoe het gebouw gebruikt gaat worden voor nu en in de toekomst. Bouw niet meer dan nodig en voorkom materiaalverspilling.

Ambitie	• -10% reductie van m ³ materiaal t.o.v. standaard PvE o.b.v. materialenstaat
----------------	--

Ontwerp voor maximale functionele levensduur

Het is voor Omring erg belangrijk dat het gebouw zo lang mogelijk meegaat in haar functie en meegroeit met de toekomst. Het gebouw dient toekomstbestendig en veerkrachtig te zijn. Door het gebouw flexibel te ontwerpen en het gebouw klaar te maken voor: veranderende functies, behoeftes, indelingen, zorgverlening en medewerkers. Op deze manier wordt het waardebehoud van het gebouw richting de toekomst gemaximaliseerd.

Eis	• Flexibel / demontabel gebouwontwerp
------------	---------------------------------------

Ontwerp voor meerdere levenscycli

Op het moment dat het gebouw niet meer kan voldoen in haar functie of dat de wereld er over tig jaar helemaal anders uit ziet, wil Omring dat HGV voorbereid is op een eventuele dismanteling van het gebouw. Producten en materialen kunnen dan in de toekomst hoogwaardig worden hergebruikt. Door het gebouw losmaakbaar te ontwerpen en bijvoorbeeld geen natte verbindingen te gebruiken, kunnen producten eenvoudig uit het gebouw worden gehaald. Ook vastlegging van het gebouw in een materialenpaspoort maakt de kans op hergebruik vele malen groter. Op die manier weet men wat er in het gebouw zit en kan er in de toekomst, op basis van bijv. een BIM-model, ontworpen worden met de materialen van HGV.

Eis	• Een score van 0,4 op de losmaakbaarheidsindex voor het gebouw • 100% vastlegging van materialen in het materialenpaspoort
------------	--

II. Circulair materiaalgebruik

Minimaliseer milieu impact materialen

Een nieuwe bouwontwikkeling, zo ook HGV, heeft een impact op de ecologische- en sociale systemen. Deze milieu-impact ontstaat door grondstoffen te winnen, producten te produceren, producten te transporteren, de ontwikkeling te realiseren en het respectievelijke energiegebruik, watergebruik, stikstofuitstoot, etc. welke nodig is om het proces te doorlopen. Omring wenst een minimale milieu-impact te behalen met de nieuwe ontwikkeling. Door gebruik te maken van natuurlijke (hout) materialen (biobased) en hergebruikte producten, is het mogelijk de impact te minimaliseren.

Eis	• MPG van 0,50
------------	----------------

Herkomst van materialen

In een wereld met een afnemende hoeveelheid grondstoffen betekent dit dat we niet langer ongeremd gebruik kunnen maken van primaire grondstoffen. We moeten op zoek naar manieren die gericht zijn op het zo efficiënt en optimaal mogelijk inzetten en hergebruiken van grondstoffen. Door maximaal in te zetten op hergebruik, zonder toenemende onderhoudskosten, wil Omring hergebruik optimaliseren. Daarnaast kan er ook nagedacht worden over de materialen die gebruikt worden tijdens de realisatie en het hergebruik ervan in het openbare gebied.

Eis	• 30% van materialen (m ³ of kg) met een secundaire en/of biobased materialen
------------	--

Lokale materialen

Omring heeft een onderzoek laten uitvoeren naar de mogelijkheden voor het gebruik van Texelse grondstoffen in lokale, biobased en biologisch afbreekbare materialen. Uit de resultaten blijkt dat de acht grondstoffen die gebruikt kunnen worden zijn: hout, stro, schelpen, riet, zeewier, schapenwol en (in de toekomst) vlas. Op basis van deze grondstoffen kunnen de volgende producten worden ontwikkeld: houtbouw, strobalembouw en massieve leembouw. De isolatiematerialen houtvezel wol en vlaswol. Ook plaatmaterialen als houtvezelplaten, leemplaten en later vlassechepaten kan gedacht worden. Tot slot gevelafwerking op basis van hout, bio composiet (op basis van vlas, stro en riet), kalkstuc, riet en de waddensteen mogelijk.

Eis	• 1% van de totale kosten moeten (oorspronkelijke) materialen van Texel zijn.
Ambitie	• 35% van de totale kosten moeten (oorspronkelijke) materialen van Texel zijn.

Gezonde materialen

Vanuit de gezonde zorg die Omring verleend, is ook de keuze voor gezonde materialen voor Omring erg belangrijk. De enorme hoeveelheid en verscheidenheid aan chemicaliën die door de wereldeconomie stromen, maakt het uiterst moeilijk om mogelijke gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid op te sporen. Als reactie op de groeiende bezorgdheid over gevaarlijke stoffen en productingrediënten, zijn er een aantal screening- en certificeringsprogramma's op de markt geïntroduceerd om te helpen bij het differentiëren van veiligere alternatieven.

Ambitie	15 verschillende producten voor de binnenafwerking en meubilair moet gezond zijn gecertificeerd. Hierbij valt te denken aan: - REACH certificaat - C2C Material Health Certificaat - Cradle to Cradle Certified™ producten met een Zilver, Goud of Platinum level - Living Building Challenge Red List Free, verklaring van: Living Building Challenge Compliant or Living Product Challenge label.
----------------	---

III. Minimaliseer afval tijdens realisatie

Afval management realisatie

Tijdens de realisatie is vaak het afvalpercentage hoog. Om dit te voorkomen wil Omring dat er nauwelijks afval vrij gaat komen en het afval dat vrij komt zo goed mogelijk wordt heringezet. Het nadenken over prefab bouwen, hergebruik van materialen zoals bekisting én verantwoord hergebruik door een gecertificeerd bedrijf zorgt voor een afname in het bouwafval.

Eis	Afval op de bouwplaats wordt geminimaliseerd en gescheiden in verschillende stromen
------------	---



Energie

Gebruik en opwek

In dit laatste thema zijn de prestatie-eisen gericht op het beperken en compenseren van het energieverbruik. Dit moet ook al binnen het wettelijk kader van de BENG, maar de ambitie ligt hier hoger. Maar ook het groen opwekken van de benodigde energie en waar mogelijk die energie ook opslaan voor later, gebruik en/of levering aan andere functies (bijv. laadpalen voor elektrische auto's) wordt benoemd. In de huidige situatie komen steeds meer broeikasgassen zoals CO₂ in de lucht waardoor de temperatuur op aarde stijgt en het klimaat verandert. Door gebruik te maken van duurzame energiebronnen, energiebeperkende maatregelen en een duurzaam intelligent ontwerp kan de ontwikkeling een positieve impact gaan hebben op de luchtkwaliteit.

I. Energieverbruik van het gebouw

(Bijna) Energie Neutraal Gebouw ((B)ENG)

Voor Bijna Energie Neutraal (BENG) worden eisen gesteld aan isolatiewaarde, ontwerp en bijdrage aan duurzame opwek. Door het gebouw zo te ontwerpen dat oververhitting wordt voorkomen (bijv. overstek aan zuidzijde), dat daglicht het onnodig gebruik van elektrische verlichting tegengaat, dat ruimten in de woning op logische plaats worden gesitueerd draagt het ontwerp bij aan inzet van hernieuwbare en zelfs gratis energie. Indicator hierbij is BENG, onderverdeeld in ambitie per pijler BENG 1, 2 en BENG 3.

Omring wil HGV Energieneutraal te realiseren. Kenmerken van een energieneutraal verpleeghuis is dat de energie (gebouwgebonden) die je gebruikt in 100% bestaat uit energie die je zelf opwekt. Die balans bereik je door je energieverbruik zo laag mogelijk te houden én het overige op te wekken met duurzame energie.

Eis	-10% kWh/ m²/ jr. gebouwgebonden t.o.v. BENG 1 (reductie) 0 kWh/ m²/ jr. primair fossiele energie t.o.v. BENG 2 100% duurzame opwek van energie voor eigen gebruik bij BENG 3
-----	---

Gebruikersgebonden energieverbruik

Het gebruikersgebonden energieverbruik is het energieverbruik voor 'huishoudelijke' apparatuur (keuken- en kantineapparatuur, Tv's, computers, kopieerapparaten, printers enz.) maar exclusief (forfaitair) verlichting (verlichting hoort bij het gebouwgebonden energieverbruik). Omring heeft de ambitie om in de gebruiksfase haar gebruikersgebonden energieverbruik te reduceren.

Eis	-10% kWh/ m²/ jaar energiebehoefte gebruik o.b.v. theoretische berekening
-----	--

II. Duurzame energie opwek en opslag terrein/gebied

Duurzame energie-opwek op gebiedsniveau

Grootschalige ondergrondse energieopslag is een belangrijke voorwaarde voor een toekomstbestendig energiesysteem en het slagen van de energietransitie. Om de energietransitie te voltooien moeten we overproductie van energie en tekorten met elkaar in balans kunnen brengen. Om wisselingen in vraag en aanbod op te kunnen vangen op een schaal van dagen tot zelfs maanden, en d.m.v. conversie in energiedragers en synthetische brandstoffen duurzaam opgewekte energie zo efficiënt mogelijk te benutten, spelen grootschalige opslag van energie ondergronds, in zoutcavernes en lege gasvelden, en opslag bovengronds, in tanks, een belangrijke rol.

Eis	100% duurzame opwekking van energie ten gunste van de openbare ruimte
Ambitie	50% opslag van zelf opgewekte benodigde energie