

Duurzaamheidsparagraaf Tender Hanzepark fase 2:

1. Inleiding duurzaamheid - algemene doelstellingen

- Minimaal brons “Convenant Toekomstbestendige Woningbouw”
- Ontwikkelingen moeten bijdragen aan
 - CO₂ neutraliteit in 2050
 - Circulair materiaal gebruik
 - Klimaatadaptatie
 - Duurzame mobiliteit

1.1 CO₂ neutraliteit

- Geen aanleg van een aardgasnet (ook niet voor grootaansluitingen).
- Er zijn in Lelystad grote kansen voor de toepassing van geothermie door middel van een warmtenet (zoals eerder besproken). Ook het moment is zeer geschikt, HVC hanteert een realisatietermijn gericht op 2028-2029.
- Rekening houden met een sterke groei van de vraag naar koude en afname van de vraag naar warmte.
- Elke woning en daken van voorzieningen in ruime mate voorzien van zonnepanelen.

1.2 Klimaatadaptatie

Toepassing doelstellingen uit de LAS volgens 5 leidende principes:

Klimaat adaptieve maatregelen en het versterken van biodiversiteit gaan hand in hand. We gaan uit van ‘groen, tenzij’: alleen waar noodzakelijk passen we elementen verharding (tegels, klinkers) of gesloten verharding (asfalt, beton) toe.

We realiseren onze doelen door samen te werken. De gemeente kan een adaptieve omgeving niet alleen realiseren. We stimuleren en ondersteunen inwoners, ondernemers en andere stakeholders met voorlichting en subsidies om hun eigen eigendom klimaatbestendig te maken.

We gaan voor maximale effectiviteit. We gebruiken de logische momenten om klimaatbestendig te worden, zoals nieuwbouw, renovatie, herontwikkeling en groot onderhoud. We brengen de kosten en baten van klimaat adaptieve inrichting en ontwikkeling zo goed mogelijk in beeld.

We hanteren een integrale aanpak. Een klimaat adaptieve inrichting wordt integraal opgepakt met andere opgaves zoals water- en riolering, beheer en onderhoud, groenbeheer, vastgoed, energie transitie, gezondheid en mobiliteit. Op deze manier maken we werk-met-werk, zijn de kosten beperkter en is er minder overlast van werkzaamheden.

We hanteren het principe van comply or explain. Bij de toepassing van deze doelstellingen hanteren we het principe comply or explain: we hebben de intentie om ons hieraan te houden, maar voor specifieke projecten of ontwikkelingen kan een andere keuze echter logischer zijn. We leggen dan uit waarom we ons niet aan een specifieke doelstelling kunnen houden. De doelstellingen zijn dus geen keiharde regels, maar hebben als doel om klimaatadaptatie zo effectief mogelijk vorm te geven.

1.3 Duurzame mobiliteit

- Stimuleren van gebruik OV, fiets en wandelen boven gebruik van de auto:
 - Snelle fietsroutes naar stadshart en kustzone.
 - Goede fietsparkeervoorzieningen bij strategische bestemmingen (stadshart, station, kust, etc).
 - Busbanen, hoogwaardig OV in het stadsdeel.
 - Dicht netwerk van bushaltes.
- Grootschalige mogelijkheden voor het opladen van elektrische auto's (op eigen terrein bij vrijstaande/hoekwoningen).
- Ruimte bieden aan deelmobiliteit
- Laadpleinen voor rijtjeswoningen, te combineren met gecentreerd parkeren (parkeerhofjes):
 - Auto niet standaard bij huis waar parkeren op eigen terrein geen optie is. Stimuleert ook fietsgebruik.

1.4 Kadernota Duurzaamheid 2016-2025

- Deze kaders zijn in februari 2016 door de gemeenteraad vastgesteld. Uit de tussenrapportage 2019 (opgeleverd in voorjaar 2020 blijkt dat de Nota nog actueel is).
- Dit speerpunt richt zich op de kwaliteit van de leefomgeving. Hierbij denken we aan een leefomgeving die:
 - Schoon en veilig is.
 - Uitnodigt tot bewegen, spelen en sporten.
 - Fietsen, wandelen en OV-gebruik stimuleert en zorgt voor goede bereikbaarheid.
 - Er voor zorgt dat mensen elkaar kunnen ontmoeten.
 - Rekening houdt met de behoeften van de (toekomstige) bewoners en specifieke bevolkingsgroepen (kinderen, ouderen, chronisch zieken, gehandicapten, lagere inkomensgroepen).
 - Een goede milieukwaliteit (geluid, lucht, bodem, externe veiligheid) heeft.
 - Voldoende groen, natuur, biodiversiteit en water en aandacht voor klimaatadaptatie heeft.
 - Gezonde en duurzame bebouwing heeft.
 - Een aantrekkelijke en gevarieerde openbare ruimte heeft.
 - Een gevarieerd aanbod aan voorzieningen (bijvoorbeeld woningen, scholen, winkels, cultuur, bedrijven, openbaar vervoersvoorzieningen, sport) heeft.

2. Te behalen punten voor duurzaamheid

Het plan wordt gescoord op twee onderdelen:

2.1 Convenant Toekomstbestendige Woningbouw

- Dit convenant heeft als doel de bouw- en verstedelijkingsopgave in de MRA te realiseren op een toekomstbestendige manier met behoud van volume, snelheid en betaalbaarheid.
- Met toekomstbestendig wordt bedoeld: "een integrale aanpak op de thema's circulair, energie, klimaatadaptatie, natuurinclusief, duurzame mobiliteit en een gezonde leefomgeving."
- Door dit convenant te gebruiken kunnen alle gemeenten op dezelfde wijze op dezelfde thema's sturen op basis van gemeenschappelijke doelen en prestatie-indicatoren.
- Voor de tender geldt dat brons de basis vormt en geen punten oplevert. Deze score moet worden bereikt voor alle onderdelen van het convenant, er mag niet worden gemiddeld. Wanneer het plan in zijn geheel zilver of goud behaalt, verhoogt dat de score.

2.2 Keuze energiesysteem

Het energiesysteem is onderdeel van de basiseisen van de ontwikkeling. Er kunnen punten gescoord worden voor betere BENG scores, als onderdeel van de uitwerking van het convenant Toekomstbestendige woningbouw MRA.

Eisen voor de aansluiting op het collectieve warmte-koude systeem in de gebiedsontwikkeling

1. **Primair zelfstandig systeem:** Het gebouw dient bij oplevering te beschikken over een volledig operationeel, duurzaam warmte-koude systeem, zelfstandig functionerend en gereed voor toekomstige aansluiting op het collectieve warmtenet.
 - a. **Zelfstandig:** Het systeem moet kunnen voldoen aan de warmte- en koelbehoefte van het gebouw tot de koppeling met het collectieve systeem gerealiseerd is.
 - b. **Lage warmtevraag:** Het systeem is ontworpen voor woningen met een zeer beperkte warmtevraag. De wettelijke BENG eisen zijn minimaal, een beter prestatie wordt hoger gewaardeerd. E.e.a. conform toekomstbestendig bouwen en de puntenverdeling die daarbij hoort.
 - c. **Warmte:** Het systeem is ontworpen voor lage temperatuurafgifte ruimteverwarming en voor tapwater.
 - d. **Koude:** Het systeem voorziet in de koudebehoefte van de woningen.
 - e. **Demarcatie:** De installatiecomponenten "achter" de warmteset, zoals woning distributieleidingen en pompen, afgiftesystemen en temperatuurregelingen behoren tot de huisinstallatie en blijven eigendom van de gebouweigenaar.
2. **Collectieve warmte en koude systeemcomponenten:** Het warmte-koude systeem dient de volgende onderdelen te omvatten:
 - a. **Warmte-Koude Opslag (WKO):** Voor efficiënte en duurzame energieopslag. De afmeting van de WKO is ingericht op de grootste vraag (zeer waarschijnlijk warmte)

- b. **Collectieve warmtepomp:** Voor centrale warmteopwekking voor ruimteverwarming en warm tapwater.
 - c. **Vierpijpsdistributiesysteem:** Het netwerk van leidingen en pompen voor distributie van warmte van en naar woningen.
 - d. **Warmteset per woning:** Elke woning dient te worden voorzien van een individuele warmteset die integratie met het collectieve systeem mogelijk maakt.
 - e. **Thermische buffer:** De buffer moet voldoende groot zijn om de piekbelasting van de warmtevraag gedurende korte periodes (bijv. koude ochtenden) te kunnen opvangen zonder overbelasting van de warmtepomp, het warmtenet en het elektranet.
 - f. **Slimme regeltechnologie:** Het systeem is voorzien van een energiemonitoringssysteem.
 - g. **Optionele regeneratiesystemen:** Het systeem dient uitgerust te zijn met regeneratieopties, zoals een droge koeler of lucht-water warmtepomp (LW-WP), om de bodemtemperatuur te herstellen, piekbelasting af te toppen en energiebesparing te ondersteunen.
3. **Aansluitbaarheid op collectief systeem:** Het opgeleverde warmte-koude systeem moet aansluitbaar zijn op een groter collectief systeem. Dit wordt meermaals beoordeeld tijdens de verificatierondes.
- a. **Technisch.** Het technische ontwerp en de uitvoering dienen tekening te houden met technische en praktische eisen die aansluiten bij het integratieproces met het collectieve systeem, inclusief toekomstige uitbreiding van functionaliteiten.

Ter informatie worden onderstaande vereisten 3b en 3c meegegeven, deze producten maken geen onderdeel uit van de beoordeling in het kader van deze tender.

- b. **Juridisch.** Bij het opstellen van contracten van collectieve warmte tussen de verschillende entiteiten (w.o. warmteleveranciers en warmteafnemers) wordt reeds melding gemaakt van aansluitopties op een groter collectief systeem. Er moet een duidelijk instaprecht zijn om de installatie over te laten nemen door het toekomstige warmtebedrijf Lelystad.
- c. **Businesscase.** Er moet helderheid zijn over de prijsstelling, ondersteund door een transparante businesscase die inzicht geeft in zowel de CAPEX (investeringskosten) als de OPEX (operationele kosten). Deze businesscase moet herleidbaar en verifieerbaar zijn.