

\* Sommige uitgangspunten zijn door de wet of door het gemeentelijk beleid reeds verankerd. Zie in het kader daarvan ook de Haarlemse 'Richtlijnen Duurzaam Bouwen'. Bij bepaalde thema's is meer sprake van een beleidsambitie. Er wordt daarom in deze richtlijn onderscheid gemaakt in randvoorwaarden (eisen) en doeleinden (wensen).

Thema	Resultaat	Maatregel	Toelichting	Wens of eis *	Meetbaarheid	Indicator	Referentie
<b>Algemeen</b>							
Algemeen	Duurzaamheidsprestatie gebouw	BREEAM of LEED of GPR	BREEAM is een beoordelingsmethode om de duurzaamheidsprestatie van een gebouw te bepalen. BREEAM staat voor Building Research Establishment Environmental Assessment Method en is gemaakt door de Dutch Green Building Council. LEED is een evaluatie en certificeringssysteem, waarmee je de duurzaamheidsprestatie van een gebouw kan bepalen. Het systeem is opgericht door de US Green Building Council. Het systeem maakt gebruik van een checklist en hiermee wordt de score 'zilver', 'goud' en 'platinum' gegeven. Deze score kan gebruikt worden voor nieuwbouw alswel renovatie en transformatie van bestaande gebouwen. in GPR geeft rapportcijfer inzicht in hoe duurzaam het gebouw is. Op 5 thema's wordt gescoord van 1 tot 10: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Hiervoor moet een licentie aangevraagd worden.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	Toepassing van een bouwcertificaat is verplicht. Koper kan een keuze maken uit de systematiek van BREEAM, LEED of GPR	<a href="https://www.dgbc.nl/">https://www.dgbc.nl/</a>  <a href="https://www.breem.nl/">https://www.breem.nl/</a> <a href="https://www.rvo.nl/sites/default/files/bijlagen/LEED.pdf">https://www.rvo.nl/sites/default/files/bijlagen/LEED.pdf</a>  <a href="https://new.usgbc.org/">https://new.usgbc.org/</a> <a href="https://www.gprsoftware.nl/gpr-gebouw/">https://www.gprsoftware.nl/gpr-gebouw/</a>
<b>Mobiliteit</b>							
Mobiliteit	Emissiearme mobiliteit	Elektrische laadpalen	Het groeiende aantal elektrische auto's vereist een flinke toename van het aantal laadpalen. De aanwezigheid van laadpalen stimuleert de ontwikkeling en toename van elektrisch vervoer en het duurzaam management van mobiliteit. Hieraan verbonden is de maatregel 'plaatsing van zonnepanelen' om de palen van hernieuwbare energie te voorzien.	Wens (Doeleinde)	Kwantitatief	Prepareren van parkeerplaatsen op elektrisch vervoer. Dit betekent dat de elektra, bekabeling gereed zijn voor het plaatsen van laadpalen. Mantelbuizen worden geplaatst ter voorbereiding van de plaatsing van laadpalen. Natuurlijk tellen daadwerkelijk gerealiseerde laadpalen ook mee. De koper kan punten verdienen gerelateerd aan het percentage van het totale aantal plaatsen dat gereed wordt gemaakt voor elektrisch vervoer. Bv. 4 parkeerplaatsen gereed voor elektrisch vervoer op een totaal van 20 plaatsen = 20% = 2 punten	SADC circulaire werklocaties rapportage
Mobiliteit	Gezondere werknemers	Toegankelijke fietsenstalling	Het gebruik van de fiets is goed voor de gezondheid en beter voor het milieu. Om dit te stimuleren is het belangrijk goede voorzieningen te verschaffen. Daarnaast leidt een fietsenstalling tot efficiënter ruimtegebruik.	Wens (Doeleinde)	Kwantitatief	Aantal fietsenplekken in een fietsenstalling is gelijk aan aantal werknemers -> maximaal aantal punten	BREEAM-NL Nieuwbouw en Renovatie september 2014
Mobiliteit	Gezondere werknemers	Oplaadfaciliteiten fiets	Stimuleren van het nemen van de elektrische fiets voor het woon-werkverkeer voor met name de langere afstanden	Wens (Doeleinde)	Kwantitatief	Wanneer voor de helft van het aantal fietsparkeerplekken laadfaciliteiten voor de elektrische fiets wordt geboden dan geldt de maximale score	
Mobiliteit	Gezondere werknemers	Douchefaciliteiten	Het voorzien in de douchefaciliteiten stimuleert de medewerkers te kiezen voor alternatief vervoer: men komt bijvoorbeeld met de fiets in plaats van de auto. Dit draagt bij aan de mobiliteit en bovendien beperkt de uitstoot van CO2. Ook bevordert dit de gezondheid van de medewerkers.	Wens (Doeleinde)	Kwalitatief	Voorziening om te douchen	BREEAM-NL Nieuwbouw en Renovatie september 2014
<b>Energie</b>							
Energie	Besparing energieverbruik	Smart verlichting in bedrijfsgebouw en buitenterrein	Het automatiseren van de slimme verlichting doet men o.a. door het plaatsen van sensoren, waarbij de lamp alleen aangaat als er beweging is in de ruimte. Daarnaast kan nog gekozen worden voor een motion sensor, waarbij gekozen kan worden voor een 2- of 3-fase uitvoering. Het licht schijnt dan standaard op 20%, maar bij beweging schakelt de motion sensor de lamp naar 100%. Sensorische verlichting draagt bij aan energiebesparing en goede verlichting kan het welzijn van medewerkers beïnvloeden.  De besparing op het energieverbruik kan 10-90% zijn afhankelijk van het gebruikerspatroon (hoe vaak en hoe lang het licht blijft branden). De kosten voor de installatie liggen rond 100 euro inclusief armatuur. In een lichtgroep worden de kosten op 10 euro per armatuur geschat. Onder bepaalde voorwaarden komt het bedrijf in aanmerking voor de Energie Investering Aftrek (EIA). Er mag dan 45% van het investeringsbedrag ten laste gebracht worden van de winst. Over het algemeen verdient de maatregel zich binnen 5 jaar terug.	Wens (Doeleinde)	Kwalitatief	Deze maatregel kan in samenhang worden gezien met de maatregel 'gebruik natuurlijk daglicht'. Een indicator is de belofte om de maatregel toe te passen. Dus smart verlichting en optimaal gebruik van natuurlijk daglicht. Hierbij kan een uitnodiging worden toegevoegd om andere technische maatregelen aan te bieden om energieverbruik te reduceren.	Roadmap circulaire gronduitgifte  ledsgogreener.nl  <a href="http://www.duurzaammb.nl/tips/tip/431/ruimte-leeg-licht-uit-door-sensor/">http://www.duurzaammb.nl/tips/tip/431/ruimte-leeg-licht-uit-door-sensor/</a>
Energie	Besparing energieverbruik	Gebruik daglicht voor natuurlijke belichting om benodigde lumen in lichtplan te reduceren	Deze maatregel zorgt voor de stimulans om natuurlijk daglicht als verlichting in een gebouw te laten binnentreden. Zo hoeven minder lampen in het gebouw aan te staan om te voorzien in verlichting.	Wens (Doeleinde)	Kwalitatief	Bepalingen Bouwbesluit zijn wettelijk minimaal vereiste. Bij aantoonbaar extra toevoeging van vensters of lichtstraten kunnen punten worden verdiend. Elke 5% boven het minimum vereiste is 2 extra punten.	<a href="https://www.bouwbesluitonline.nl/inhoud/docs/wet/bb2012_nvt/artikelsgewijs/hfd3/afd3-11">https://www.bouwbesluitonline.nl/inhoud/docs/wet/bb2012_nvt/artikelsgewijs/hfd3/afd3-11</a>
Energie	Besparing energieverbruik	Reductie gemiddeld energieverbruik utiliteitsbouw	Energieverbruik bij utiliteitsgebouwen kan als gemiddelde worden opgenomen. De koper van de kavel kan worden verleid om het energieverbruik te reduceren.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwantitatief	kWh/m2, NEN 8800 - BENG norm, 3 eisen: 1. De maximale energiebehoefte in kWh per m2 gebruiksoppervlak per jaar. 2. Het maximale primair fossiel energiegebruik, eveneens in kWh per m2 gebruiksoppervlak per jaar. 3. Het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten.	<a href="https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels-gebouwen/nieuwbouw/energieprestatie-beng/beng-utiliteitsbouw">https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels-gebouwen/nieuwbouw/energieprestatie-beng/beng-utiliteitsbouw</a>  NTA 8800_2019 nl.pdf

Energie	Besparing energieverbruik	Gasloos bouwen	Gasloos bouwen is bouwen gericht op de toekomst: in 2050 moet de hele woningvoorraad verduurzaamd zijn. Voor 2022 moeten 1 miljoen gebouwen van het gas af en nieuw te bouwen gebouwen mogen niet meer op het gasnet aangesloten worden.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	Uit de bouwtekeningen moet blijken dat het gebouw niet wordt aangesloten op het gasnet.	Deze maatregel staat al in de standaard koopakte, maar de inschrijver wordt er op deze manier extra op gewezen.
Energie	Hernieuwbare energie inzetten	Gebruik van energie opgewekt door zonnepanelen op eigen terrein	Maximalisatie van het aantal zonnepanelen past in de ambitie om zoveel als mogelijk duurzame energie lokaal op te wekken.	Wens (Doelinde)	Kwalitatief	Minimaal 70% van het beschikbaar dakoppervlakte wordt voorzien van zon PV panelen.	Roadmap circulaire gronduitgifte
<b>Water</b>							
Water	Waterverbruik verminderen	Waterbesparende kranen	Er stroomt minder water door waterbesparende kranen. Er zijn verschillende typen: volumestroombegrenzer, mengkranen, elektronische kranen en zelfsluitende kranen. Ter voorbeeld: een volumestroombegrenzer levert zo'n 50 tot 75% waterbesparing op en heeft een terugverdientijd van 1 jaar.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	De inschrijver geeft zijn visie over de wijze waarop het waterverbruik binnen de ontwikkeling zoveel mogelijk kan worden gereduceerd.	
Water	Cascadering waterstromen	Watercompensatie	Indien een terrein dat onverhard was, wordt verhard, kan het zijn dat hiervoor compenserende maatregelen moeten worden getroffen. Of dit aan de orde is, is afhankelijk van de wijze waarop het hemelwater wordt afgevoerd. Gaat dit via hemelwaterafvoeren. De watertoets is een wettelijke verplichting bij planvorming en moet uitwijzen of/hoeveel gecompenseerd dient te worden. (Richtlijn : 100% van het verlies wateroppervlak en 15% van de toename van verhard oppervlak.) De watertoets is geen toets achteraf, maar een proces waarmee de waterbeheerder vroegtijdig wordt betrokken bij het ontwerp.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	Watercompensatie wordt gedaan op gebiedsniveau en in afstemming met de gemeente, Rijnland en Parkmanagement Waarderpolder	<a href="https://www.rijnland.net/regels/keur-en-uitvoeringsregels-september-2017/versnelde-afvoer-bij-toename-verhard-oppervlak-uitvoeringsregel-11/view">https://www.rijnland.net/regels/keur-en-uitvoeringsregels-september-2017/versnelde-afvoer-bij-toename-verhard-oppervlak-uitvoeringsregel-11/view</a>  <a href="#">Waterschap Rijnland: Regel 11 Toename verharding incl. verlenging houdbaarheid compensatiewater - zwart</a>
Water	Cascadering waterstromen	Gebruik regenwater tweede watercircuit	Bij een circulaire economie is het belangrijk dat de waarde/kwaliteit van in dit geval water behouden blijft. Dit betekent dat drinkwater uitsluitend voor drinkwater gebruikt wordt. Zo kan regenwater gebruikt worden voor het doorspoelen van het toilet, omdat hier niet de hoge kwaliteit van drinkwater voor nodig is of bijvoorbeeld voor het besproeien van het groen.	Wens (Doelinde)	Kwalitatief	Tweede watercircuit aanleggen, inclusief: - Ondergrondse opvangtank - Filtersysteem - Pomp om regenwater rond te pompen	BREEAM WAT 5 en roadmap circulaire gronduitgifte  De eisen m.b.t. water worden nog beoordeeld door collega Joram.
<b>Gezondheid, welzijn en relatie tot omgeving</b>							
Gezondheid, welzijn en relatie tot omgeving	Inclusief personeelsbeleid	Gebruik maken van Werkgever Servicepunt	Bij vacatures	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	Op zoek naar geschikte kandidaten raadpleegt het bedrijf ook de bestanden van het Werkgeversservicepunt Zuid-Kennemerland & IJmond	
Gezondheid, welzijn en relatie tot omgeving	Samenwerking met partners uit de omgeving gericht op de circulaire ontwikkeling van de Waarderpolder	Delen van kennis en data over circulaire maatregelen en innovaties	Kennisdeling en samenwerking met gemeente, ondernemersvereniging, Parkmanagement Waarderpolder, e.a. gericht op de circulaire ontwikkeling van het bedrijventerrein. Het delen van data over welke maatregelen werken en welke niet gericht op de verschillende thema's helpt andere bedrijven in het eigen verduurzamingsproces. Op verzoek van Parkmanagement en de gemeente werkt het bedrijf mee met het organiseren van een informatiebijeenkomst over het circulaire plan. Dit geldt tot twee jaren na oplevering.	Wens (Doelinde)	Kwalitatief	Intentie om samenwerking op te zoeken op het gebied van: - Energie-uitwisseling - Materiaaluitwisseling - Eventuele gedeelde mobiliteit  Aansluiten bij het programma van de gemeente 'Beter op weg'. Hiermee kunnen punten verdiend worden, waardoor de werknemer gemotiveerd wordt vaker op de fiets te komen.	<a href="http://www.waarderpolder.nl">www.waarderpolder.nl</a>
<b>(Materialen) Circulariteit</b>							
Circulariteit	Verminderen vraag naar grondstoffen en belasting op het milieu	Milieu Prestatie Gebouwen (MPG)	Voor nieuwbouw dienen de waardes gehanteerd te worden conform bouwbesluit 2018. De MilieuPrestatie Gebouwen (MPG)4 geeft aan wat de milieubelasting is van de materialen die in een gebouw worden toegepast. De MPG is bij elke aanvraag voor een omgevingsvergunning verplicht.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwantitatief	Er geldt voor de MPG een maximum grenswaarde van 1,0. Dat is een norm voor de 'schaduwkosten' van de toegepaste materialen. De MPG is opgebouwd uit vier pijlers: (1) de milieubelasting van de productie van het materiaal, (2) de milieubelasting van het gebruik van het materiaal, (3) de milieubelasting van het afval na de sloop of vervanging van het materiaal en (4) de milieuwinst of -verlies van het materiaal door hergebruik. (Het gaat hierbij om nieuwbouwwoningen en nieuwe kantoorgebouwen die groter zijn dan 100m²)	
Circulariteit	Hoogwaardige kwaliteit gebruikte materialen	Registratie van gebruikte materialen via een materialenpaspoort per kavel	Hiermee kan worden voorkomen dat er te veel i.p.v. het strikt noodzakelijke materiaal wordt gebruikt bij de bouw op de kavel. Daarnaast kan gedurende de levenscyclus van het gebouw het paspoort gebruikt worden om te bepalen hoeveel materiaal er nodig is in het geval van reparatie of vervanging. Tot slot wordt het paspoort gebruikt om bij het einde van levenscyclus van het gebouw te weten welk materiaal zich waar in het gebouw bevindt, zodat dit gemakkelijker hergebruikt kan worden. Om te bepalen welke materialen waar en hoe worden gemonteerd wordt er gebruik gemaakt van het dynamische BIM.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	Kwalitatieve inschatting van het materialenpaspoort en monitoringssysteem + toepassing van BIM.	Roadmap circulaire gronduitgifte

Circulariteit	Afvalbeleid	Gescheiden afvalsystemen	Afval wordt bij de bron gescheiden. Bedrijfsafval kan meer zuivere afvalstromen hebben, vergeleken met huishoudelijk afval. Denk aan plastic of papierstromen. Scheiden bij de bron leidt tot een meer zuivere vorm van deze stromen, vergeleken met nascheiding.	Eis (Randvoorwaarde) (in Richtlijn is dit een Doeleinde)	Kwantitatief	Afsluiten van contracten voor het scheiden van verschillende grondstofstromen. 1. Plastic en/of PMD 2. Glas 3. Papier 4. GFT	SADC circulaire werklocaties rapportage
Circulariteit	Herbruikbaarheid materialen	Materialen van bedrijfsgebouwen zijn herbruikbaar, demontabel en modulair	In een circulaire economie worden materialen en producten zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt. Hierbij moet van tevoren gedacht worden over het type materiaal, maar ook over het ontwerp voor modulariteit vooraf. Een modulair gebouw is makkelijk aan te passen aan nieuwe functies of wijzigingen in het bedrijf. Hier heeft de eigenaar van het gebouw baat bij, doordat het gebouw niet na verloop van tijd is afgeschreven, maar een restwaarde behoudt. Demontabel zijn materialen die uit elkaar gehaald moeten kunnen zijn zo gemonteerd dat dat kan zonder te slopen (bijvoorbeeld geen gebruik van lijm, maar van spijkers). Hierdoor kunnen materialen opnieuw toegepast worden en behouden gebouwen een restwaarde in de vorm van materiaalwaarde.	Wens (Doeleinde)	Kwalitatief	Er zijn acht belangrijke principes voor demontabel bouwen: 1. Documentatie van materialen en methode voor demontage 2. Hoge kwaliteit materialen 3. Toegankelijke verbindingen 4. Minimaliseer chemische verbindingen 5. Geboute, geschroefde en gespijkerde verbindingen 6. Systemen gescheiden houden 7. Eenvoudige structuur en vorm 8. Uitwisselbaarheid Aantonen van modulaire componenten in het ontwerp. Visie die van deze acht principes tenminste vier principes meeneemt in het ontwerp.	Roadmap circulaire gronduitgifte
<b>(Biodiversiteit) Groen en Ecologie</b>							
Groen en Ecologie	Behoud van de ecologische waarden en biodiversiteit	Natuurtoets en compensatiemaatregelen ecologie	Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet deze met een natuurtoets beoordeeld worden op ecologische effecten. Een quickscan ecologie maakt standaard deel uit van de uit te voeren onderzoeken. Deze quickscan kan als basis dienen voor een mitigatie- of compensatieplan in het kader van een ontheffingsaanvraag. Het ontwerp houdt rekening met uitkomsten van de quickscan en wordt hierop aangepast en past, als behoud niet mogelijk is, compenserende maatregelen toe. De compenserende maatregelen worden genomen voor de aangetroffen (beschermde) soorten.	Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief		
Groen en Ecologie	Versterken regionale biodiversiteit	Plaatsen van bijenkast	Men kan geïnspireerd raken om lokale biodiversiteit te stimuleren. Dit kan door kleine maatregelen, zoals het plaatsen van een bijenkast of vogelhuisje. Bijen bestuiven de bloesems en inheemse soorten kunnen zich nestelen. Er kan samengewerkt worden met Imkerij Haarlem.	Wens (Doeleinde)	Kwalitatief	Plaatsen van bijenkast op eigen terrein	imkerijhaarlem.nl
Groen en Ecologie	Versterken regionale biodiversiteit	Plaatsen van vogelhuis of vleermuiskast		Eis (Randvoorwaarde)	Kwalitatief	Plaatsen van vogelkast en/of vleermuiskast op eigen terrein	
Groen en Ecologie	Versterken regionale biodiversiteit	Plaatsen van bomen & planten	Op het terrein worden bomen geplant, om de biodiversiteit te stimuleren, CO2 op te vangen, hittestress te verminderen en een gezondere leefomgeving te creëren.	Wens (Doeleinde)	Kwalitatief	De koper verschaft een plan van aanpak met de bevestiging van een (erkend) ecooloog. Daarin staat onder andere: - Een (ecologische) beschrijving van de locatie - Aanbevelingen voor het creëren van ecologische meerwaarde. - Een selectie van welke aanbevelingen worden uitgevoerd.	<a href="https://www.bijenhouders.nl/files/Biodiversiteit2010/Biodiv-tuin+plantsoen.pdf">https://www.bijenhouders.nl/files/Biodiversiteit2010/Biodiv-tuin+plantsoen.pdf</a>