

VTW

HANDREIKING

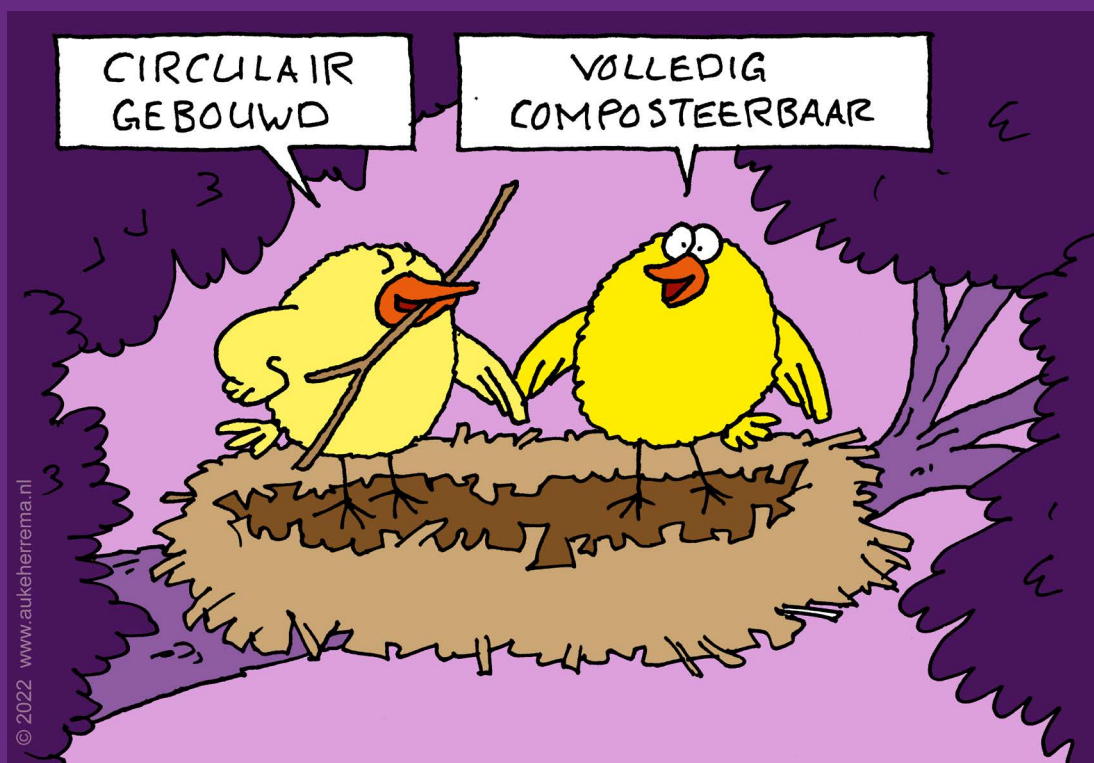


JUNI 2022

TOEZICHT OP DUURZAAMHEID

CIRCULAIRE ECONOMIE EN BIODIVERSITEIT

Auteurs: Gerard van Bortel, Caro Niestijl en Elfrieke van Galen



INHOUD

	VOORWOORD	3
	INLEIDING	4
1	CONTEXT: BREDE VISIE OP DUURZAAMHEID	5
2	FOCUS MET BEHULP VAN MATERIALITEITSMATRIX	8
3	ACTUELE THEMA'S: CIRCULAIRE ECONOMIE EN BIODIVERSITEIT	9
	<i>3.1 Circulaire economie (met praktijkvoorbeelden)</i>	
	<i>3.2 Biodiversiteit (met praktijkvoorbeelden)</i>	
	<i>3.3 Onderlinge samenhang</i>	
4	ROL COMMISSARISSEN: VRAGEN AAN BESTUUR	18
5	PUBLICATIES EN VERWIJZINGEN	20

VOORWOORD

De energietransitie is een complex en langdurig traject: corporaties zijn zich bewust van hun opdracht om de woningen van het aardgas te halen en zijn daarop volop mee aan de slag.

Maar duurzaamheid gaat veel verder dan alleen woningen van het aardgas te halen. De thema's circulaire economie en biodiversiteit hebben bij veel corporaties nog weinig aandacht. Maar deze thema's zijn minstens zo belangrijk om onze planeet op termijn leefbaar te houden.

De VTW-werkgroep duurzaamheid heeft het initiatief genomen om deze handreiking te schrijven, waarin de thema's circulaire economie en biodiversiteit nader worden belicht. Ook staan er in deze handreiking inspirerende praktijkvoorbeelden en vragen die u als RvC kan stellen aan de bestuurder. Er is werk aan de winkel.

We bedanken Elfrieke van Galen, Caro Niestijl en Gerard van Bortel voor hun bijdragen aan deze handreiking en wensen u als toezichthouder veel inspiratie.

*Albert Kerssies,
VTW-directeur
Juni 2022*

INLEIDING

De VTW heeft duurzaamheid al langer op de agenda staan. VTW-leden die deel uitmaken van de werkgroep over dit thema schreven in 2017 een handreiking voor toezichthouders, waarin verschillende onderdelen summier aan bod komen: de energietransitie, circulaire economie en biodiversiteit.

In 2020 publiceerde VTW – samen met de werkgroep - een handreiking over toezicht op de energietransitie, met de actuele stand van zaken. In datzelfde jaar organiseerde VTW een online congres over dit thema. De urgentie is onverminderd groot: iedereen zal een bijdrage moeten leveren aan de noodzakelijke energietransitie. Woningcorporaties hebben zich gecommitteerd aan de afspraken uit het Klimaatakkoord: in 2050 moeten alle 2,4 miljoen corporatiewoningen aardgasvrij zijn.

Duurzaamheid behelst echter meer dan alleen de energietransitie. Bovendien staan de ontwikkelingen niet stil. In deze handreiking schetsen de leden van de werkgroep de veranderende context en gaan zij nader in op de thema's circulaire economie en biodiversiteit. Van belang is deze onderdelen in samenhang te bekijken.

Om als toezichthouder de juiste afwegingen te kunnen maken, moet die brede visie op duurzaamheid onderdeel uitmaken van de missie van de corporatie. Investeren in groene maatregelen hebben immers directe invloed op de betaalbaarheid en de kwaliteit van wonen. Dat vraagt niet alleen om meer kennis bij corporaties, maar ook bij de Raden van Commissarissen. Idealiter moet iedere toezichthouder basiskennis hebben om over het thema duurzaamheid – inclusief circulaire economie en biodiversiteit - de juiste vragen te kunnen stellen aan het bestuur. Met deze handreiking helpen de auteurs u graag op weg.

We verwijzen graag naar de genoemde handreikingen:

Toezicht op duurzaamheid 2017:

<https://www.vtw.nl/publicaties/handreiking/toezicht-op-duurzaamheid/>

Toezicht op de energietransitie 2020:

<https://www.vtw.nl/publicaties/handreiking/toezicht-op-energietransitie/>

1

CONTEXT: BREDE VISIE OP DUURZAAMHEID

De kijk op duurzaamheid verandert door nieuwe inzichten. Wat betekent de veranderende context voor corporaties?

Duurzaamheid, zo schreven de auteurs van de handreiking in 2017, gaat over de samenhang tussen *people, profit en planet*. Waar hebben we het dan over in de corporatiesector? Denk bij *people* (het sociale aspect) aan samenwerking met stakeholders en (tevreden) huurders. Profit (het economische aspect) heeft onder meer betrekking op betaalbaarheid en planet (onze planeet) op energiebronnen, CO2-uitstoot, biodiversiteit en circulaire economie.

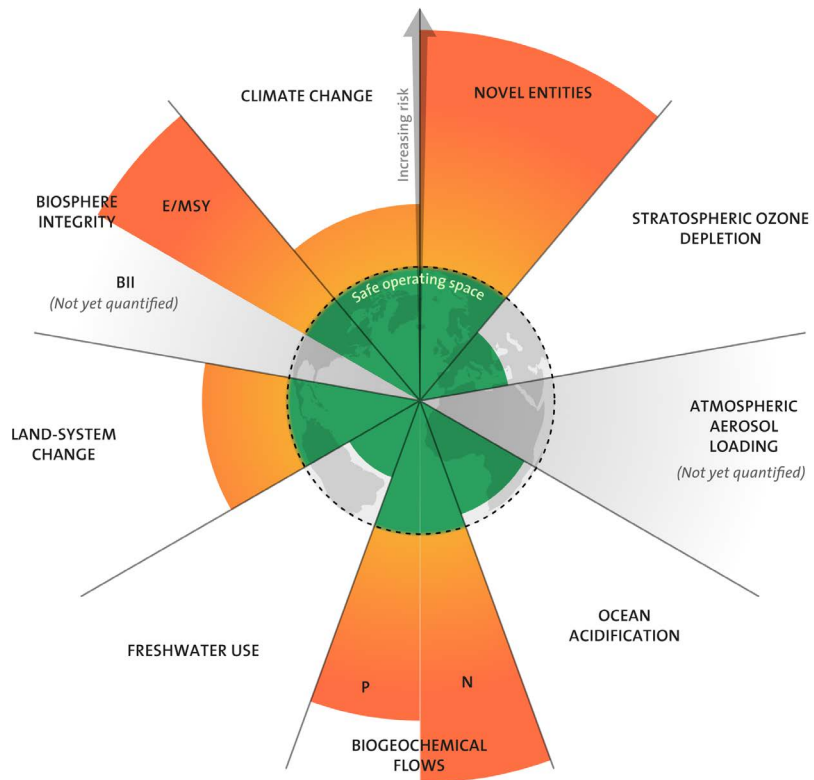
Cruciaal bij duurzaamheid is integraal denken en handelen. Dat is niet veranderd. Maar het denken over dit urgente thema is niet gestopt. In deze paragraaf schetsen we de ontwikkelingen en de veranderende context. We kijken door een andere bril naar het thema duurzaamheid. Wat betekent dit voor corporaties?

GRENZEN VAN DE PLANEET

Hoe kunnen we veilig en comfortabel met elkaar op onze planeet blijven leven, nu en in de toekomst? De planeet is niet onuitputbaar. Als we niet in actie komen loopt niet de planeet, maar lopen wij als mensen gevaar. De planetaire grenzen bepalen de grenzen waarbinnen de aarde in een stabiele toestand blijft. Wetenschappers van het Stockholm Resilience Center in Zweden hebben in 2009 negen grenzen vastgesteld (en daarnaast op welke manier zij de actuele situatie van de negen thema's berekenen). Doel is om de planeet en haar rijkdommen te beschermen, voor het te laat is. En de planeet uit evenwicht raakt. Deze grenzen zijn de volgende:

1. Klimaatverandering (in CO2, in deeltjes per miljoen)
2. Biodiversiteit (verlies aantal soorten per miljoen, per jaar)
3. Biogeochemische kringlopen (stikstof uit de atmosfeer getrokken, en fosfor dat naar de oceanen gaat, in miljoen ton per jaar)
4. Oceaanverzuring (gemeten aan de hand van de verzadigingsgraad van calciumcarbonaat)
5. Landgebruik (percentage van het landoppervlak dat wordt omgezet in akkers)
6. Waterschaarste (menselijke consumptie, in kubieke kilometer per jaar)
7. Gat in de ozonlaag (ozonconcentratie in de stratosfeer)
8. Atmosferische aerosolen (deeltjesconcentratie)
9. Chemische verontreiniging (concentratie van toxische stoffen, plastic, zware metalen en radioactieve stoffen)

Uit onderstaande figuur/update uit 2022 blijkt dat op sommige onderdelen de grenzen al fors zijn overschreden (bron: <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>)



Ter illustratie: de documentaire Planetary boundaries op Netflix licht dit concept goed uit en toont de onderlinge samenhang.

DONUTECONOMIE

De Donuteconomie, ontwikkeld door Oxford-econoom Kate Raworth, neemt de basisbehoeften van mensen (huisvesting, onderwijs, gezondheidszorg) en de planeaire grenzen als uitgangspunt. Hoe kunnen we met elkaar samenleven, met ruimte voor de behoeften van iedereen zonder de grenzen van planeet te overschrijden? Welvaart omschrijft Raworth als 'de veilige en rechtvaardige ruimte voor de mensheid'. Zie onderstaande illustratie:



Bron illustratie: <https://www.kateraworth.com/doughnut/>

DUURZAME ONTWIKKELINGSDOELSTELLINGEN VN

Ook de Verenigde Naties hebben een brede visie op duurzaamheid ontwikkeld. Deze heeft in 2015 geleid tot een duurzaamheidsagenda: de zogeheten Sustainable Development Goals. Daarbij gaat het niet alleen om klimaatmaatregelen om de planeet leefbaar te houden, maar ook om gezondheid en welzijn van mensen wereldwijd, en om economische doelen. Alle 193 landen van de VN, waaronder Nederland, hebben de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen ondertekend. Deze moeten in 2030 zijn gerealiseerd.

De doelen zijn in onderstaande illustratie op een rij gezet:

**WAT BETEKENT DEZE BREDE VISIE OP DUURZAAMHEID VOOR CORPORATIES?**

Waar het accent bij corporaties op dit moment vooral ligt op de energietransitie, en het aardgasvrij maken van alle woningen, gaat het in duurzaamheid om veel meer. De urgentie is groot: de planeet is niet onuitputbaar en wetenschappers slaan niet voor niets regelmatig alarm. Er staat veel op het spel: voedsel, water, grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen zijn van vitaal belang voor het bestaan van de mens op aarde. Dichter bij huis: corporaties kunnen een bijdrage leveren om het tij te keren. Niet alleen in de energietransitie, maar ook op het terrein van circulaire economie en biodiversiteit. Daarbij staan zij ook voor de belangen van de huurders. In die brede visie op duurzaamheid gaat het ook om de gezondheid en welzijn van de huurder in een leefbare wijk.

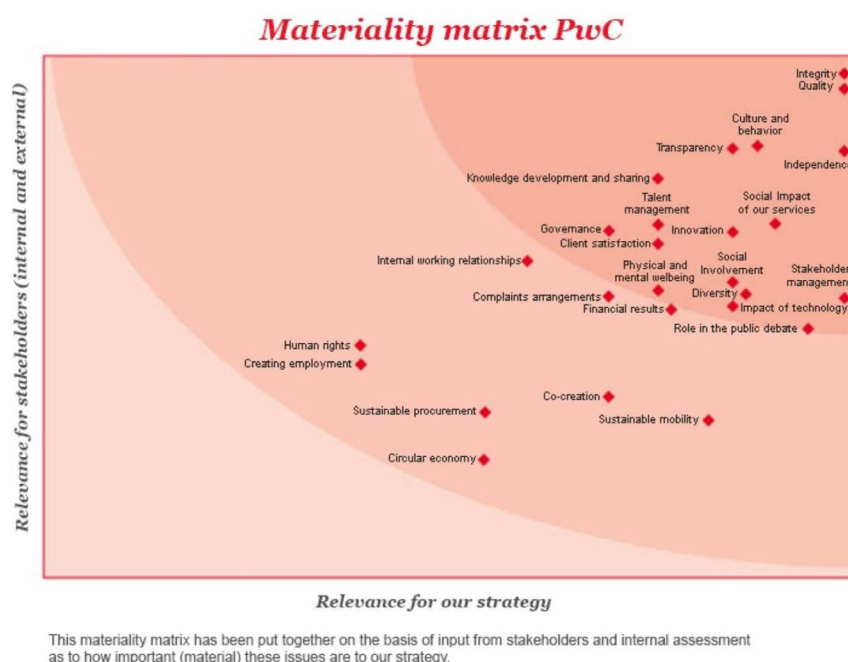
2 FOCUS MET BEHULP VAN MATERIALITEITS-MATRIX

Een brede visie op duurzaamheid is onontbeerlijk. Maar niet alles kan tegelijk: hoe maken we de juiste keuzes?

Duurzaamheid is – zoals besproken - een breed begrip. Corporaties dragen bij aan duurzame woningen, maar ook voor een duurzame en leefbare wijk en de gezondheid en welzijn van huurders. Hoe bepaal je wat belangrijk is, welke keuzes maak je? En hoe verantwoord je ze?

Om focus aan te brengen, kunnen corporaties gebruikmaken van de zogeheten materialiteitsmatrix: De horizontale as van de matrix beschrijft de impact op de organisatie (uiterst rechts op de as geeft aan hoe belangrijk het thema voor de organisatie is). De verticale as beschrijft het belang voor huurders en de overige stakeholders aan (en daarmee de maatschappij). In één oogopslag is te zien welke thema's prioriteit hebben (voor de organisatie én de maatschappij). Deze methode komt uit de GRI (Global Reporting Initiative), een wereldwijde standaard voor duurzaamheid reporting.

Een voorbeeld van een dergelijke matrix zoals PwC die heeft uitgewerkt:



3 ACTUELE THEMA'S: CIRCULAIRE ECONOMIE EN BIODIVERSITEIT

De VTW heeft in 2020 een verdiepende handreiking over toezicht op de energietransitie gepubliceerd. In deze handreiking staan we uitgebreider stil bij de thema's circulaire economie en biodiversiteit (inclusief praktijkvoorbeelden) en hoe deze onderdeel moeten zijn van de brede visie op duurzaamheid. Ook toezichthouders hebben deze kennis nodig om de juiste vragen aan het bestuur te kunnen stellen.

3.1

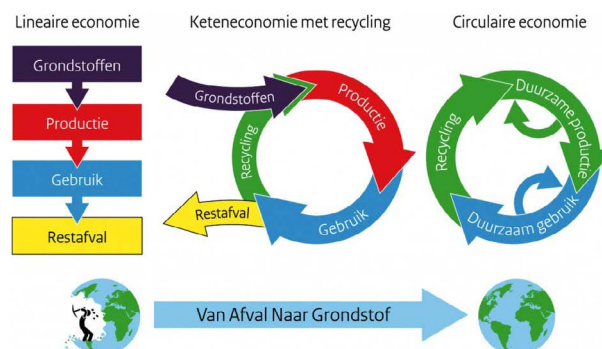
CIRCULAIRE ECONOMIE

WAT IS HET?

De circulaire economie gaat om het verminderen van materiaalverbruik en uiteindelijk tot het stoppen van het gebruik van nieuwe grondstoffen (Zie figuur 1). Alle materialen en componenten voor bijvoorbeeld gebouwen/woningen worden dan hergebruikt. Belangrijk is om ook naar de economische waarde te kijken van de hergebruikte materialen.

WAT IS HET PROBLEEM?

De gebouwde omgeving (bijvoorbeeld woningen) gebruikt wereldwijd 40% van alle grondstoffen, produceert 40% van het afval; 1/3 van alle door mensen geproduceerde emissies zijn afkomstig uit de gebouwde omgeving (Ness en Xing, 2017).



Figuur 1, Drie fasen in de transitie naar een circulaire economie

Bron: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

WAT KUNNEN CORPORATIES DOEN?

De gebouwde omgeving kan een belangrijke bijdrage leveren aan een circulaire economie door het gebruik van grondstoffen, afval en emissies te verminderen. Dat geldt dus ook voor corporaties.

Naast de energietransitie op weg naar een CO₂-neutrale gebouwde omgeving in 2050 is er nog een tweede doelstelling voor dat jaar, waar corporaties een belangrijke rol in kunnen spelen, namelijk een 100% circulaire gebouwde omgeving. Dat betekent dus dat we dan geen nieuwe grondstoffen meer nodig hebben, maar alle materialen en bouwcomponenten hergebruiken.

De Nederlandse overheid heeft met haar Rijksbrede Programma Circulaire Economie een duidelijke stip op de horizon gezet: Nederland is circulair in 2050. Om dit te bereiken, zijn in het Grondstoffenakkoord en de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie bindende afspraken gemaakt. Woningcorporaties krijgen hier ook mee te maken. Zij zullen het grondstoffenverbruik bij renovaties en nieuwbouw moeten beperken. Steeds meer corporaties formuleren doelstellingen voor circulariteit.

Aedes werkt samen met brancheverenigingen Bouwend Nederland, IVBN, Woningbouwers NL en NEPROM aan het Lente-akkoord 2.0: een meerjarig programma om circulair industrieel bouwen te verankeren in de bouwpraktijk. Ze doen dit in nauwe samenwerking met BZK en bestaande programma's op het gebied van circulair bouwen.

Circulariteit stond in de corporatiesector vijf jaar geleden nog in de kinderschoenen, maar veel corporaties zijn met concrete projecten aan de slag gegaan met hun circulaire ambities. In de praktijk ligt de nadruk op dit moment nog sterk op het recyclen van materialen. Echter, vaak worden materialen die voortkomen uit sloop hergebruikt voor een minder waardevolle toepassing. Bijvoorbeeld: bakstenen worden hergebruikt als gravel op een tennisbaan, maar komen niet terug als baksteen.

Daarom is het belangrijk om ook de economische / financiële aspecten mee te nemen, kortom 'circulaire economie'. We moeten grondstoffen zo veel mogelijk hergebruiken en de waarde van die grondstoffen zo hoog mogelijk houden. Dus als het even kan, niet 'down-cyclen' maar 'up-cyclen'.



Een mooi voorbeeld van 'up-cyclen' is 'De Vette Vlam', een initiatief uit de Amsterdamse Kolenkit buurt, een gebied met veel sociale huurwoningen. Doel is om frituurolie opnieuw te gebruiken door er kaarsen van te maken. Op die manier kunnen bewoners voorkomen dat frituurvet door de WC wordt gespoeld en daar verstoppingen veroorzaakt. Dit is een veelvoorkomend en hardnekkig probleem in appartementsgebouwen van woningcorporaties. De Vette Vlam is een mooi voorbeeld om op een positieve manier waarde toe te voegen aan afval.

De Vette Vlam is een initiatief van Cascoland een netwerk van ontwerpers, ondernemers en onderzoekers, dat vooral veel activiteiten ontplooit in kwetsbare Amsterdamse wijken en daarbij samenwerkt met onder andere woningcorporaties. Maar er is meer winst te behalen. Woningcorporaties kunnen als een van de grootste opdrachtgevers bij nieuwbouw, renovatie en onderhoud een grote bijdrage leveren aan het dichterbij brengen van een circulaire economie, door slimme keuzes te maken in alle fasen van de levenscyclus van een woongebouw. Dus niet alleen bij sloop, maar vooral ook bij nieuwbouw, onderhoud en renovatie. Kortom de veelheid aan natuurlijke bouw-, onderhoud en renovatiemomenten in het leven van een woning.

DE R-LADDER: INSTRUMENT VOOR CIRCULAIRE ECONOMIE

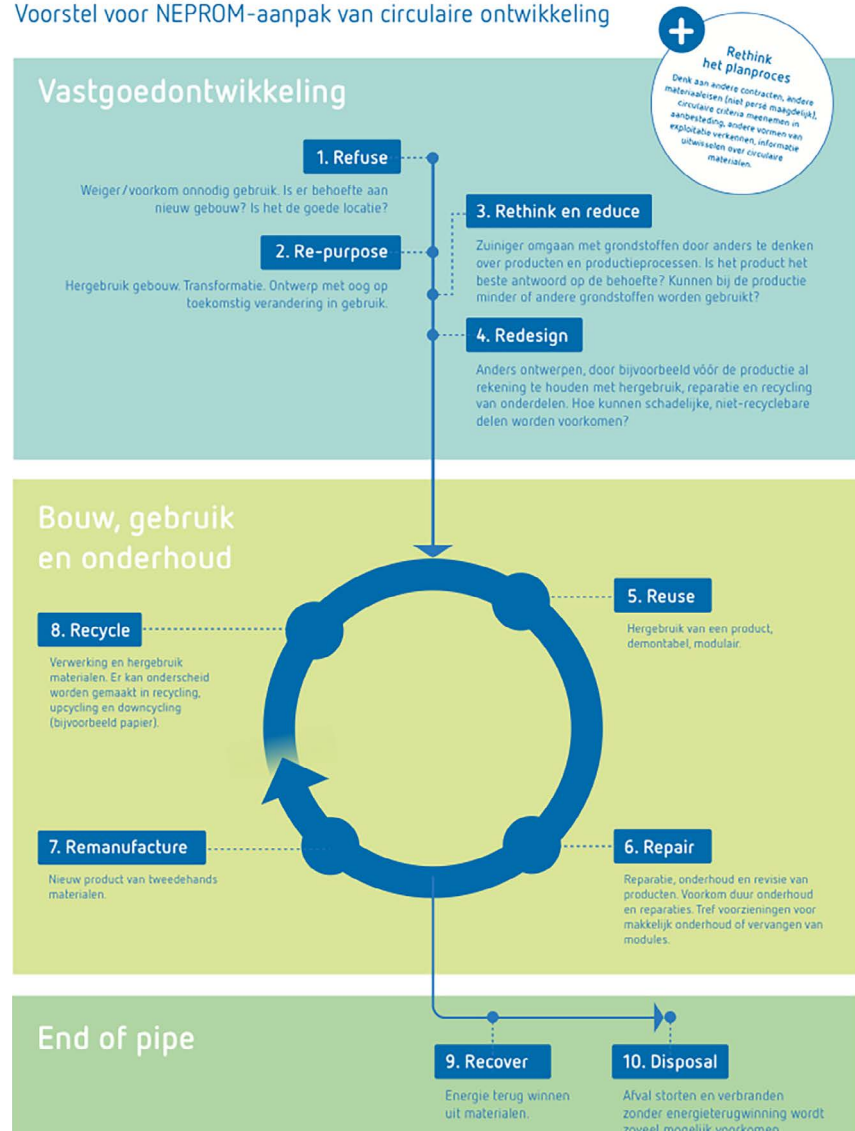
Corporaties kunnen veel betekenen in de circulaire economie, maar juist omdat er zoveel mogelijkheden zijn, is het lastig om tot de goede afwegingen te komen. Een waardevol instrument om corporaties op weg te helpen is de R-ladder. De R-ladder geeft de mate van circulariteit aan. Hoe hoger een strategie op de R-Ladder staat, hoe meer circulair de strategie is.

Die ladder begint bij de meest duurzame optie (namelijk materialen of producten

gewoonweg niet gebruiken) en eindigt bij de minst duurzame optie in de circulaire economie (het recyclen van materialen). Deze laatste optie is het minst duurzaam, omdat vrijwel alle waarde opgeslagen in een product bij recyclen wordt vernietigd en hergebruikte materialen vaak een lagere waarde hebben dan het oorspronkelijke product, zoals in het genoemde voorbeeld van de bakstenen en gravel op de tennisbaan.

Er zijn veel verschillende R-ladders. Sommige hebben meer treden dan anderen of gebruiken andere benamingen voor die treden. De essentie van al die R-ladders is gelijk en een waardevol instrument in handen van toezichthouders die willen doorvragen. In deze handreiking hebben we de R-ladder opgenomen die de NEPROM heeft uitgewerkt. De NEPROM legt een duidelijke link met vastgoedontwikkeling en -beheer (zie figuur 2).

Voorstel voor NEPROM-aanpak van circulaire ontwikkeling



Figuur 2: De R-ladder,

Bron: NEPROM uit 'De niveaus van circulariteit', 2019

DE R-LADDER: CIRCULAIRE MOGELIJKHEDEN VOOR WONINGCORPORATIES

Het is de uitdaging voor corporaties om in de discussie over circulariteit niet bij voorbaat terecht te komen in de minst duurzame treden van de R-ladder (zoals Recycle) maar in te zetten op de meer fundamentele en meer duurzame treden van de ladder (zoals Refuse, Reduce, en Rethink). In dit onderstaande schema staan per onderdeel voorbeelden waar corporaties mee aan de slag kunnen.

1 REFUSE (WEIGEREN)

Kleinere woningen bouwen. Minder parkeerplaatsen voorzien, mogelijk in combinatie met deel-auto concepten. Nederlanders hebben nu per persoon gemiddeld ongeveer 8 keer meer vierkante meters tot hun beschikking dan in 1900 (nu 65m² in 1900 8m²).

2 RE-PURPOSE (HERBESTEMMEN)

Transformeren van andersoortig vastgoed (zoals kantoren) naar woningen. Flexibiliteit van woningen vergroten door principes van 'open bouwen' te gebruiken, zoals architect John Habraken heeft ontwikkeld. Check bijvoorbeeld <https://www.openbuilding.co/>

3 RETHINK AND REDUCE (HEROVERWEGEN / VERMINDEREN)

CO₂-emissies bij nieuwbouw verminderen door bouwen in hout of CO₂ arm-beton. Of door bio-based materialen te gebruiken.
Nieuwe woonconcepten ontwikkelen die minder materialen en minder ruimte vragen. Bijvoorbeeld collaboratieve woonvormen waarin ruimten worden gedeeld.

4 REDESIGN (HERONTWERPEN)

Woongebouwen een andere doelgroep geven. Omzetten van huur naar koop, van sociale huur naar middenhuur. Woningen splitsen of samenvoegen.
Demontabel ontwerpen en bouwen. (Design voor Disassembly)
Minder installaties gebruiken door ontwerpprincipes voor passief bouwen te gebruiken

5 REUSE (HERGEBRUIKEN)

Woningen renoveren in plaats van slopen. Demontabel bouwen. Materialen en componenten hergebruiken.

6 REPAIR (HERSTELLEN)

Woningen op een planmatige manier goed onderhouden. Gebouwen zodanig ontwerpen dat repareren gemakkelijk gaat. (Zie ook 4. Redesign)

7 REMANUFACTURE (REVISEREN)

Woningen renoveren en tijdig aanpassen om bij te blijven bij hedendaagse eisen op het gebied van comfort, veiligheid en duurzaamheid. Bij voorkeur door gebruik te maken van bestaande componenten of materialen.

8 RECYCLE (RECYCLEN)

Componenten of materialen van bestaande woningen hergebruiken. Bij nieuwbouw gerecycleerde componenten gebruiken.

9 RECOVER (HERWINNEN)

Energie terugwinnen uit materialen. Deze optie is het minst duurzaam. Hoe voorkomt de corporatie dit?

PRAKTIJKVOORBEELDEN

Bij elke trede van de R-ladder zijn concrete toepassingen mogelijk. In dit schema staan voorbeelden van corporaties uit de praktijk.

1 REFUSE: TINY HOUSE PROJECT FALGATUINEN DOOR WONINGSTICHTING DEN HELDER
In Nieuw Den Helder realiseert Woningstichting Den Helder onder het motto Klein wonen Groots leven ongeveer 30 tiny houses van 30m ² .
Woningcorporatie: Woningstichting Den Helder
Website: https://falgatuinen.nl
Video: https://www.youtube.com/watch?v=wIhR_IdVfo
2 RE-PURPOSE: TRANSFORMATIE VAN EEN VOORMALIG KANTOOR IN WONINGEN DOOR WONINGCORPORATIE EIGEN HAARD
Starters UP! is gerealiseerd in een voormalig kantoor van Eigen Haard in Amsterdam-Noord. Het kantoor is getransformeerd naar een woongebouw met dertig kleine zelfstandige sociale huurwoningen en gemeenschappelijke ruimten. Het betreft een woonconcept voor zogenaamde kwetsbare doelgroepen, bedoeld voor mensen die opnieuw of voor het eerst een start willen maken op de Amsterdamse sociale huurmarkt.
Woningcorporatie: Eigen Haard, Amsterdam
Website: https://www.facebook.com/StartersUPStrekkerweg
Video: https://www.facebook.com/watch/?v=959978754169146
3 RETHINK AND REDUCE: CO₂-ARM BETON BIJ NIEUWBOUW HUURWONINGEN DOOR WONINGCORPORATIE PARTEON.
In 2021 heeft Parteon 70 nul-op-de-meterwoningen (NOM-woningen) aan de Belgischestraat en Kramerstraat in Zaandam opgeleverd. Dit is ook het eerste woningbouwproject in Nederland waar CO ₂ -arm beton is toegepast. De casco's van vier woningen zijn prefab geproduceerd door de firma Voorbij Prefab met een betonmengsel dat 44% minder CO ₂ uitstoot.
Woningcorporatie: Parteon, Zaanstad
Website: https://www.parteon.nl/over-parteon/actueel/persberichten/persbericht/70-nieuwe-duurzame-huurwoningen-in-zaandam
Video: https://www.youtube.com/watch?v=PKi7E6dwbs
4 REDESIGN: SO YOU THINK YOU CAN BUILD CHALLENGE
Wonen Zuid, Area, Domijn, Tiwos, Zayaz, Maasvallei, Antares, ZOwonen, Wonen Limburg en Alwel hebben zich verenigd in het Netwerk Conceptueel Bouwen (NCB). Samen met Aedes hebben zij marktpartijen uitgedaagd om met innovatieve oplossingen voor de bouw van circa 4.000 betaalbare nieuwbouwwoningen te komen waarbij circulariteit een belangrijke eis was.
Woningcorporatie: Stichting Netwerk Conceptueel Bouwen (NCB) waarin tien woningcorporaties en Aedes samenwerken
Website: https://www.esti.site/soyouthinkyoucanbuild/
Videos van de drie prijswinnaars: https://www.esti.site/soyouthinkyoucanbuild/
5 REUSE: 'GLASKRING', 20 NIEUWE HUURWONINGEN GEMAAKT VAN GEBRUIKTE COMPONENTEN EN MATERIALEN DOOR WOONBEDRIJF EINDHOVEN.
Woonbedrijf ontwikkelt en bouwt 20 circulaire woningen onder de naam 'Glaskring' aan de Glaslaan op Strijp-S in Eindhoven. Het zijn speciale huurwoningen, gebouwd met hergebruikte materialen en producten. Ook gebruikt de corporatie materialen die in de toekomst kunnen worden hergebruikt.
Woningcorporatie: Woonbedrijf Eindhoven
Website: https://wplatform.nl/content/tentoonstelling-glaskring-ddw
Video: https://www.youtube.com/watch?v=Y5V53JpA7qw&t=83s

6 REPAIR: EEN KEUKEN VOOR HET LEVEN

Onderhouden en repareren zit diep in de genen van corporaties. Maar het kan slimmer en meer circulair. In vergelijking met gebouwcomponenten als gevels en daken worden keukens vaak vervangen. Onderdelen van keukens gaan regelmatig kapot of voldoen snel niet meer aan de (esthetische) eisen van de gebruiker. De circulaire keuken is een door de TU Delft samen met corporaties en marktpartijen ontwikkeld concept voor een keuken die een leven lang meegaat.

Woningcorporaties: onder andere Eigen Haard Amsterdam en Woonbedrijf Eindhoven

Website: <https://www.tudelft.nl/decirculairekeuken>

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Z2TY4mZZTsY&t=1s>

7 REMANUFACTURE: CIRCULAIRE GEBIEDSONTWIKKELING DOOR HEEMWONEN KERKRADE

SUPERLOCAL is een voorbeeld van duurzame gebiedsontwikkeling in het Limburgse Kerkrade. Het project verkent de haalbaarheid van verschillende circulaire oplossingen, waaronder het hergebruik van bestaande bouwdeelen (zoals betonnen wanden en vloeren) uit een nabijgelegen sloopflat om nieuwe grondgebonden woningen te maken.

Woningcorporatie: HEEMwonen Kerkrade

Website: <https://www.superlocal.eu/wonen/>

Video: https://www.youtube.com/watch?v=6QhH_DXChPo

8 RECYCLE: HERGEBRUIKEN MATERIALEN BIJ SLOOP- NIEUWBOUW DOOR WONINGCORPORATIE EIGEN HAARD IN STADSTUIN OVERTOOM, AMSTERDAM

In project Stadstuin Overtoom in Amsterdam zijn 352 sociale huurwoningen op een duurzame manier gesloopt en 480 nieuwbouwwoningen gerealiseerd, 99,5 procent van alle herbruikbare materialen opnieuw toegepast in de nieuwbouw. Voor 30 procent zijn deze materialen verwerkt in de nieuwe woningen van Stadstuin Overtoom. Circa 30 procent van de nieuwe bakstenen bestaat uit het baksteenpuingranulaat van de oude bakstenen. Beton is hergebruikt voor de bouwkundige constructie en kalkzandsteen ging terug naar de fabriek.

Woningcorporatie: Eigen Haard, Amsterdam

Website: <https://architectenweb.nl/projecten/project.aspx?ID=36975>

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=N0J4Dppq3z0>

3.2

BIODIVERSITEIT

WAT IS HET?

Biodiversiteit omvat alle soorten die er op aarde zijn, zoals alle planten- en diersoorten én daarnaast alle leefgebieden (ecosystemen).

WAT IS HET PROBLEEM?

Het is slecht gesteld met de biodiversiteit, ook in Nederland. Niet alleen in natuurgebieden, ook in stedelijke gebieden: overal lopen de natuurkwaliteit en de biodiversiteit terug. Dat is een groot probleem, want een vitale natuur is cruciaal voor het tegengaan van klimaatverandering. Natuur is daarnaast essentieel voor de gezondheid en het welzijn van mensen. Bovendien is een goede staat van de natuur van belang voor de beschikbaarheid van onder meer drinkwater, gezond voedsel en schone lucht. De natuur vormt een bestaansvoorwaarde voor de mens. De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) presenteerde in maart 2022 haar advies 'Natuurinclusief Nederland' om het tij te keren. (<https://www.rli.nl/publicaties/2022/advies/natuurinclusief-nederland>)

De Europese unie heeft het economisch effect van biodiversiteit in kaart gebracht. Meer dan de helft van het wereldwijde Bruto Nationaal Product hangt af van de natuur. De EU stelt vast dat 3 sectoren met name afhankelijk zijn van biodiversi-

teit: landbouw, voedsel én de bouw.

De klimaatverandering neemt toe en is onomkeerbaar. De gevolgen zijn voor iedereen zichtbaar. De hittestress neemt toe in de zomer (om het huis te verkoelen neemt de vraag naar airco's toe). De hogere temperaturen zorgen voor verdroging van de grond. Daarnaast zorgen hoosbuien steeds meer voor wateroverlast en overstromingen.

WAT KUNNEN CORPORATIES DOEN?

1. *Natuurinclusief bouwen en renoveren:*

Dat houdt in dat we in de manier waarop we bouwen en renoveren rekening houden met de impact op de natuurlijke leefomgeving en daarnaast functioneel groen integreren in het bouwproces en toepassen in het gebouw, buiten het gebouw en in de omgeving. Daarnaast hebben sommige materialen meer of minder impact op biodiversiteit.

HOE?

Natuur in de woning: in elke woning moeten nestelgelegenheden worden gerealiseerd voor gebouwafhankelijke soorten waaronder de huismus, gierwaluw en vleermuizen.

Natuur op de woning: Alle platte daken dienen dubbel te worden gebruikt, in ieder geval voor zonnepanelen en/of vegetatie.

Natuur in de buurt: Elke woning zou uitzicht moeten hebben op natuurlijk groen, de openbare ruimte zou voor minimaal 30% uit groen moeten bestaan en er moet op wandelafstand toegang zijn tot openbaar groen.

2. *Natuurinclusief wonen*

Dat houdt in dat corporaties in de bestaande gebouwde omgeving samen met gemeente en bewoners zoeken naar oplossingen om de woning en woonomgeving zoveel mogelijk te vergroenen.

Tegels uit de tuintjes: bewoners stimuleren om tuintjes niet 100% te betegelen maar groen laten

Gemeenschappelijke tuinen/groen; Stimuleren van het aanleggen van groen. Samen tuinieren bevordert sociale samenhang

Haak aan bij bestaande initiatieven en bouw dit met bewoners uit.

SAMENWERKING

Corporaties moeten hun eigen verantwoordelijkheid nemen om natuurinclusief te bouwen (in en op de woning). Maar daarnaast moeten zij samen optrekken met de gemeente voor de inrichting van de openbare ruimte. In de bestaande gebouwde omgeving moeten corporaties samen op trekken met de gemeente én de huurders om de woning en woonomgeving zoveel mogelijk te vergroenen.

Bewoners spelen een belangrijke rol in natuurinclusief wonen. Zij moeten het echt willen en zich verantwoordelijk voelen voor de plannen en uitvoering. Dat betekent dat corporaties niet een kant- en klaar plan moeten presenteren, maar bewoners aan de voorkant laten meedenken: wat willen en kunnen zij om hun woning, tuin en woonomgeving zoveel mogelijk te vergroenen?

PRAKTIJKVOORBEELDEN

Gemeenschappelijke binnentuin

Nieuwe bewoners in een bouwproject van Heijmans in deze buurt konden vanaf het begin meedenken over de gemeenschappelijke binnentuin. Alles las nog open, er waren slechts twee voorwaarden: de bewoners moesten de binnentuin samen onderhouden én de tuin moest biodivers worden. Tijdens drie bijeenkomsten konden bewoners hun mening geven. Het uiteindelijke ontwerp is écht van de bewoners zelf.

Bewoners zetten zich in voor groene wijk

In de wijk Lanxmeer in Culemborg zetten de bewoners zich in voor een groene wijk. Zij werken onder meer samen in de gezamenlijke tuin, beheren het openbaar groen en delen auto's. Het project valt onder de noemer EVA, met onder eigen

voedselproductie en natuurlijke kringlopen als uitgangspunten. De bewoners bieden geïnteresseerden een guided tour aan.

<https://www.eva-lanxmeer.nl/>

Bouwen aan klimaatbestendige stad

Onderdeel van RESILIO-project in Amsterdam (bouwen aan klimaatbestendige stad) met woningcorporaties De Alliantie, Stadgenoot en de Key als partners (2020) Bij blauwgroene daken ligt, onder een laag planten (groene laag), een reservoir voor de opslag van regenwater (de blauwe laag). Door continue beschikbaarheid water voor planten -> planten in betere conditie -> goed voor biodiversiteit.

<https://www.stedebouwarchitectuur.nl/artikel/blauwgroene-daken-op-vierlocaties-in-amsterdam>

Natuurdak bij renovatie

Project De Peperklip van voormalige woningcorporatie Vestia samen met groen-partner Van der Tol en ontwerpbureau Hollandsgroen (2020) Renovatie van het dak van een blok van 549 huurwoningen Eindresultaat: natuurdak van 7.600 vierkante meter bestaande uit sedum, kruiden, vaste planten, boomstammen en water-poeltjes waar bijen, vlinders en vogels zich thuis voelen.

<https://www.stichtingmilieunet.nl/andersbekekenblog/natuur/de-peperklip-in-rotterdam-krijgt-langste-natuurdak-op-woongebouw-groen-dak-meer-groen.html>

Tegels eruit, groen erin!

Project van woningcorporatie Ymere samen met stadsdeel Noord en Tegels eruit, groen erin! (2020) In de Amsterdamse wijk Tuindorp Oostzaan kunnen tuineigenaren, huurders, bewoners en bedrijven gratis hun tegels laten ophalen en een gratis professioneel tuinadvies krijgen. Verder krijgen ze, als ze dat willen, gratis gezonde grond, een (of meerdere) bomen, en plantjes

Blokje opnieuw

Project van woningcorporatie Welbions en Dura Vermeer (2021): 16 woningen in Hengelo worden tot aan de fundering circulair gesloopt waarna er binnen enkele weken volledig nieuwe woningen worden gebouwd. Lokale biodiversiteit wordt bevorderd door insectenhôtels, nestkasten, klimplanten en door meegebouwde plantenbakken te plaatsen.

Gratis perenbomen

Initiatief van woningcorporatie Welwonen en meerbomen.nu (2021). Vrijwilligers en welzijnswerkers van Welwonen deelden gratis perenbomen uit aan de inwoners van Enkhuizen en omgeving. Alle 1700 perenbomen werden voor het einde van de dag al opgehaald.

Duurzaamheidspact

De gemeente Eindhoven heeft met de woningcorporaties 'Thuis, Sint Trudo, Woonbedrijf en Wooninc. en de huurdersvertegenwoordiging PEK (Platform Eindhovense Klantenraden) een duurzaamheidspact gesloten waarin biodiversiteit/natuurlijke stad een van de pijlers is

Duursaam Kerkebosch

Kerkebosch is een duurzame wijk in aanbouw, met veel duurzame initiatieven, zoals een moestuin, een initiatief van de buurt en kuilen om het overvloedige regenwater op te vangen. De betrokken corporatie is: Woongood Zeist.

<http://www.kerckeboschzeist.nl>

Groene zone in de stad

Ontwerpers van het project VERTICAL zien het stadsdeel Sloterdijk in Amsterdam als een berglandschap, met onder groene gevels als blikvangers. De groene zone is goed voor de biodiversiteit.

<https://www.stedebouwarchitectuur.nl/artikel/vertical-in-sloterdijk-centrum-natuur-in-de-stad>

3.3

ONDERLINGE SAMENHANG

Corporaties hebben de neiging om de thema's over duurzaamheid - energietransitie, circulaire economie en biodiversiteit - apart te agenderen en te behandelen. Het is goed dat bestuurders én toezichthouders steeds in het achterhoofd te houden dat deze drie thema's onderling samenhangen. Als voorbeeld: zo heeft klimaatverandering een negatief effect op biodiversiteit en heeft het gebruik van non-virgin (secundaire) materialen een positief effect op biodiversiteit.

4

ROL COMMISSARISSEN: VRAGEN AAN BESTUUR

Een brede visie op duurzaamheid is noodzakelijk. Wat is de rol van toezichthouders?

De energietransitie, biodiversiteit, circulaire economie. Al deze thema's die onder het kopje duurzaamheid vallen, hangen met elkaar samen. De urgentie is groot: de planeet loopt tegen grenzen aan, actie is noodzakelijk.

Commissarissen moeten een maatschappelijke antenne hebben: zij moeten zich bewust zijn van de urgentie en de complexiteit van het thema duurzaamheid. Zij moeten kennis hebben over de afzonderlijke thema's, maar deze ook in onderlinge samenhang kunnen beschouwen. Van belang is dat zij de bestuurder op de brede visie op duurzaamheid bevragen. Daarnaast is de werkgeversrol relevant: welke type leiderschap / bestuurder is nodig om deze urgente thema's voortvarend aan te pakken?

1. VRAGEN STRATEGIE > BREDE VISIE OP DUURZAAMHEID

Is duurzaamheid onderdeel van de strategie? In hoeverre neemt de corporatie bij de update van de strategie een update mee op het gebied van duurzaamheid?

Welke thema's kiest corporaties? (Energietransitie, circulaire economie, biodiversiteit) Hoe zijn deze thema's gekozen, wat is het doel? En bekijkt de corporaties de thema's in onderlinge samenhang? Heeft de corporatie een brede visie op duurzaamheid?

Wat zijn de gevolgen van de keuzes voor duurzaamheid voor de financiering?

2. VRAGEN CIRCULAIRE ECONOMIE

STRATEGIE

Wat is de visie van de corporatie op haar bijdrage aan een circulaire economie (CE)? Waar is die visie terug te vinden?

Hoe heeft de corporatie haar CE-visie vertaald in een strategie en acties?

Hoe zorgt de corporatie ervoor dat de levensduur van haar woningen zo lang mogelijk is, bijvoorbeeld door aanpasbaarheid en flexibiliteit?

Hoe waarborgt de corporatie dat de waarde van componenten, materialen en grondstoffen in woningen bij sloop en renovatie zoveel mogelijk behouden blijft?

In de circulaire economie wordt (ten opzichte van de lineaire economie) vaak intensiever en langduriger met externe partners samengewerkt. Hoe heeft de corporatie zich hiervoor toegerust? Heeft de corporatie zicht op de organisatorische en financiële kosten en de opbrengsten?

In welke mate zijn principes uit de circulaire economie ingebed in het strategisch voorraadbeleid van de corporatie?

KANSEN EN RISICO'S

Het implementeren van circulaire bedrijfsmodellen en -processen gaan gepaard met organisatieveranderingen, transactiekosten en mogelijk (nieuwe) vormen van

ketenafhankelijkheid. Anticipeert de corporatie voldoende op de risico die hiermee gepaard?

Heeft de corporatie een beeld van de grondstoffen en materialen in haar woning-bezit (b.v. een materialenpaspoort). Kent de corporatie de waarde van die grondstoffen en materialen en de potentie voor hergebruik?

MAATSCHAPPELIJKE PARTNERS

Welke rol speelt circulariteit bij de overheden (b.v. gemeenten) in het werkgebied van de corporatie? Welke kansen biedt dit de corporatie?

In welke mate zijn ketenpartners van de corporatie bezig met circulariteit? Hoe kan de corporatie aanhaken bij die initiatieven of circulaire oplossingen stimuleren?

In hoeverre is de corporatie bezig met de bewustwording en sensibilisering van bestuur, managers, medewerkers over de kansen en risico's van de circulaire economie? (Deze vraag kunnen toezichthouders overigens ook aan zichzelf stellen).

Hoe ondersteunt de corporatie haar huurders in circulair gedrag?

Hoe gebruikt de corporatie haar inkoopbeleid om ketenpartners uit te dagen in het ontwikkelen van circulaire oplossingen?

Mogelijke vragen voor toezichthouders over de operationalisering van ambities op het gebied van circulariteit:

- In welke mate heeft de corporatie zicht op de kansen die zich voordoen in de levenscycli van haar vastgoed?
- Verkent en gebruikt de corporatie deze kansen? Waarom wel? Waarom niet?
- Heeft de corporatie zicht op de risico's? Hoe gaat zij daarmee om?
- Hoe geeft de corporatie vorm aan samenwerkingsverbanden rond circulariteit

3. VRAGEN BIODIVERSITEIT

STRATEGIE EN BELEIDSNIVEAU

Is vergroening van de woonomgeving/biodiversiteit een thema?

Heeft de corporatie een strategie? Hoe is die uitgewerkt? Wat staat er over in de koersdocumenten?

Heeft de corporatie budgetten toegekend? Is het thema onderdeel van de bredere duurzaamheidsstrategie? Zijn er KPI's geformuleerd?

Is dit een thema tijdens gesprekken of convenanten met de gemeente? Staat er iets over in de woonvisie van de gemeente? Is dit een thema wat besproken wordt met de huurdersvereniging?

INVESTERINGSVOORSTELLEN

Op welke wijze is groen/biodiversiteit in het plan opgenomen? Wat betekent dit voor de financiering?

RAPPORTAGE

Op welke wijze wordt er verantwoording over afgelegd bijvoorbeeld in het jaarverslag?

5

PUBLICATIES EN VERWIJZINGEN

CIRCULAIRE ECONOMIE

C-creators (2021). Handboek Circulair Renoveren Woningcorporaties (in opdracht van ministerie van BZK)

<https://c-creators.org/doe/kennisdeling/handboek-circulair-renoveren>

Neprom (2019). De niveaus van Circulariteit

<https://www.neprom.nl/Downloads/De-niveaus-van-circulariteit.pdf>

Ness, D. A., & Xing, K. (2017). Toward a resource-efficient built environment: A literature review and conceptual model. *Journal of Industrial Ecology*, 21(3), 572–592.

Planbureau voor de Leefomgeving (2019), Circulaire economie in kaart

<https://www.pbl.nl/publicaties/circulaire-economie-in-kaart>

Planbureau voor de Leefomgeving met praktijkvoorbeelden

<https://www.pbl.nl/publicaties/beelden-van-circulaire-economie-in-de-bouw>

Lenteakkoord 2.0 <https://www.lente-akkoord.nl/>

De circulaire bouweconomie <https://circulairebouweconomie.nl/>

BIODIVERSITEIT

Meer informatie over natuurinclusieve verstedelijking:

Checklist groen bouwen, initiatief van Vogelbescherming en Zoogdier vereniging:

<https://www.checklistgroenbouwen.nl/>

Organisatie die helpt bij het vergroenen van openbaar terrein:

Stichting Steenbreek is opgericht met een missie: de trend van de verstening te stoppen, zowel in de publieke als private ruimte, en onze leefomgeving in Nederland duurzaam te vergroenen.

<https://steenbreek.nl/>