

## Bijlage | Vragenlijst interviews

	onderwerp	vraag
1	Interviewpartner	Wat is je eigen rol of functie?
2		Over wat voor type project hebben we het? (campus)
3		Met welk type projecten of opdrachtgevers ben je bezig? (extern)
4	Circulariteit	Wat betekent circulariteit voor jou, wat zijn de associatie en het idee bij het begrip? (eigen kennis/scope/doel)
5		Heb je in het kader van eigen werk met vraagstellingen hierover te maken gehad? In welk verband?
6		Is circulariteit een actueel onderwerp in de organisatie? Waarbij ligt dan de focus?
7		Pas je op een andere manier duurzaamheid toe in projecten, heb je ervaring daarmee?
8		Hoe zie je de verhouding tussen de begrippen circulariteit en duurzaamheid?
9		Wat is de ambitie van het bedrijf op het gebied van duurzaamheid en circulariteit? (extern) Zijn er concrete projecten? Hoever zijn opdrachtgevers?
11		In hoeverre speelt duurzaamheid of circulariteit een rol op de campus (visie) of in het project?
10		Waar komt de vraag naar circulariteit vandaan – eigen initiatief/management/opdrachtgever?
11		Waar zit de grootste uitdaging met de blik op circulaire projecten? Wat zijn de issues? (ketenintegratie/systeemintegratie/betalen voor gebruik/eigendom materiaal van derden?)
12		Wat is het lastigst, wat zijn de belemmeringen bij het toepassen van circulaire principes?
13		In hoeverre worden circulaire principes toegepast (in het kader van eigen werk/campus/projecten)?
14		Heb je al voortgang geboekt met het onderwerp circulariteit, waar zie je de kansen? Wat helpt verder om de doelstellingen te bereiken?
15		Heeft het wel/geen succes – waarom/niet?
16		Waar loop je tegen aan – wat zou anders moeten om het beter te doen?
17		Waarom worden circulaire principes nog niet toegepast (in het kader van eigen werk/campus/projecten)?
18	Campus-ontwikkeling	Zie jij een verband tussen circulariteit en campusontwikkeling? Op welk niveau?
19	Visie/ ambitie	Speelt het onderwerp duurzaamheid/circulariteit een rol in de campusvisie?
20	Strategie	Hoe wordt dat vertaald naar een strategie binnen projecten?
21	Beleid	Welk beleid bestaat er ten opzichte van duurzaamheid/circulariteit?
22	Proces	Hoe wordt duurzaamheid of circulariteit integraal meegenomen in de huidige of toekomstige fase? - ontwikkeling/realisatie (productie)/gebruik/beheer/verwijderingsproces/sloop
23	Besluitvorming	Wie is maatgevend in de besluitvorming over circulariteit/project?

24	Eigenaarschap	Wie is eigenaar van: grond/kavel/gebouw/constructie/installatie/inbouw/meubilair
25		Zijn leaseconstructies denkbaar?
26	Beheer	Is hergebruik van materiaal mogelijk bij reparatie/vervanging/herstel?
27	Vraagspecificatie	Welke methodiek wordt toegepast bij de vraagspecificatie (bestek, functioneel specificeren)?
28		Wanneer in het proces en door wie worden eisen gespecificeerd?
29		Is het programma van eisen maatgevend of het ontwerp?
30	Duurzaamheids-aspecten:	Welke/hoe/door wie worden daarbij duurzaamheidseisen of circulariteit gedefinieerd?
31		Welke onderwerpen spelen daarbij een rol: - klimaatbestendigheid/energiezuinig – hernieuwbare energie - beperken materiaal verbruik – beperken afval – gebruik secundair materiaal – reductie van de ‘vraag’ - ontwerp voor demontage en hergebruik - LCA en milieubelasting (toxische stoffen) – producteisen met blik op schaarste - sociale en economische aspecten
32	Ruimtegebruik/ functies	Wat bepaalt de kwantiteit (efficiency, oppervlak/gebruiker)? Wat bepaalt de kwaliteit (multifunctioneel/monofunctioneel/flexibel)?
33	Gebruiksduur	Hoe/door wie wordt bepaald of sprake is van tijdelijk gebruik/langdurig gebruik/permanent gebruik?
34	Ontwerpcriteria	Door wie of wat worden criteria voor het ontwerp bepaald? (Esthetisch, duurzaam, efficiënt, budgettair – hergebruik/ nieuwbouw) Wie maakt de keuze? Wie neemt het besluit?
35	Materiaal/ producten	Door wie of wat worden criteria voor materiaal en producten bepaald? Wie maakt de keuze? Wie neemt het besluit?
36	Ontwerpproces	Hoe worden de betrokken architect, constructeur, installatieadviseur geselecteerd, op basis van welke criteria vindt de selectie plaats?
37	Duurzaamheid	Worden specifieke duurzaamheidseisen of circulariteitseisen mee gegeven aan de ontwerpers? Welke?
38		Worden eisen gesteld aan het constructieprincipe (casco/inbouw/modulair/demontabel)?
39	Systeemintegratie	Hoe wordt rekening gehouden met duurzaamheidseisen ten opzichte van de verschillende schaalniveaus?
40		Worden specifieke systeemeisen geformuleerd zoals: (hergebruik, energie-efficiëntie, modulair/adaptief/demontabel/andere?)
41		Hoe vlieg je het aan? Hoe doe je het: toepassen van een stromenanalyse van grondstoffen? Wat is belangrijk? Ruimtelijk verband en systeemdenken? Hergebruik? Synergie? Organisatie en proces?
42	Stromen	Welke stromen zijn relevant met het oog op circulariteit? Hoe worden deze verduurzaamd? Wordt een nulmeting gedaan om synergie-effecten te zoeken?
43		Wordt per schaal ernaar gekeken? product/componenten/constructie/gebouw/kavel/campusgebied
44		Welke onderwerpen en criteria spelen een rol: - niet toxisch - grondstoffen - sparen - hergebruik/hernieuwbaar - energie/CO <sub>2</sub>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- klimaatadaptief</li> <li>- diversiteit</li> <li>- sociaal evenwicht</li> </ul>
45	Eisen bouwproces	Worden eisen gesteld ten opzichte van het bouwproces? Zo ja, welke? pre-fab, modulair, materiaal (producteisen duurzaamheid)
46	Eisen sloop	Worden eisen gesteld ten opzichte van het (toekomstige) verwijderingsproces? Zo ja, welke?
47	LCA eisen	Worden eisen gesteld met het oog op de levenscyclusanalyse (LCA)?
48	Informatie	Wordt gebruikgemaakt van Bouw Informatie Management (BIM), 3D, platforms voor informatiebeheer, links met andere projecten, materialenbanken enzovoort?
49	Borging eisen	Hoe worden duurzaamheids- en circulariteitseisen geborgd? (verificatie, validatie, kwaliteitscontrole, KPI's)
50	Actoren	Welke actoren zijn relevant? Welke hebben de meeste invloed in het proces? (gebruikers, interne afdelingen, externe partijen zoals architect, adviseur)
51	Gebruiker	Wordt gebruiksgedrag/worden eisen actief gestuurd – Zo ja, hoe?
52	Samenwerking	Welke samenwerkings- en contractvormen worden gehanteerd met <ul style="list-style-type: none"> <li>- architecten en adviseurs</li> <li>- aannemers</li> </ul> bouwteam/D&B/DBM et cetera?
53	Uitvoering	Hoe verlopen selectie/inkoop/aanbesteding – hoe wordt het in de markt gezet?
54	Ketenintegratie?	Worden de deskundigheid en innovatiekracht van de uitvoerende partijen betrokken? Zo ja, hoe?
55	Aanbesteding / contracten	Innovatie aanbesteding/contractvormen – wat kan wel/wat kan niet voor een universitaire organisatie (of andere opdrachtgevers) in het kader van de regelgeving?
56		Gaat Procurement hierin mee?
57		Er zijn recente onderzoeken gepubliceerd over circulair contracteren en circulair aanbesteden. Is dit onderwerp bekend?
58		Hoe wordt gekeken naar andere vormen van aanbesteden (prestatiegericht, functioneel specificeren) en integrale contractvormen (D&B, DBM, lease)?
59		Zijn leaseconstructies denkbaar? Zo ja, hoe wordt het ingevuld? Zo niet, wat is er zo lastig aan?
60		Zijn Europese aanbestedingen een belemmering als we circulair willen bouwen? Of kan dit binnen het kader van deze aanbestedingsreglementen?
61	Onderzoek	In hoeverre zijn recente onderzoeken bekend, bijvoorbeeld circulair aanbesteden of circulair contracteren?
62	Eigen onderzoek	Naar aanleiding van korte presentatie: Werkt dit model? Helpt dit verder voor een systematiek?