

Auteur: B.A.C. Sannen
Studentnummer: 2082382
Opleiding: Bouwkunde – BTO
Datum: 14 juni 2018

Eerste bedrijfsbegeleider: Richard van Bremen
Tweede bedrijfsbegeleider: Martin Scherpenisse
Eerste begeleider: Joop de Zwart
Tweede begeleider: Hans Bras

CIRCULAIRE AANBESTEDING

Feedback uit interviews

Betrokkenen

- Op dit moment de beste keuze
- Innovatie wordt met deze manier gestimuleerd

Externe experts

- Creativiteit van opdrachtnemers is essentieel
- Aanbesteding in verschillende fasen heeft de voorkeur

01

Project Emergis

Bouwmeesterpro-methode

- Aanbesteden in percelen
- Prestatie uitvraag met vraag naar innovatie
- Beoordeling a.d.h.v. puntensysteem
 - Door opdrachtgever en bouwheer (BMP)
- Projectrisico verlegd naar BMP

02

03

Advies

Bouwmeesterpro-methode is geschikt voor toekomstige circulaire projecten

- Zorg voor voldoende transparantie
- Promoot creativiteit in de uitvraag
- Stel overzichtelijke beoordelingscriteria op om de geschikte partijen te vinden

CIRCULAIRE CONTRACTERING

Project Emergis

BouwmeesterPro contract

- "Veredeld" Design and Build (D&B) contract
 - Circulaire ambitie toegevoegd t.o.v. "traditioneel"
- Contract tussen opdrachtgever en bouwheer
- Risicodragend voor de bouwheer

Contracten op basis van bestek

- Contract tussen bouwheer en onderaannemers

01

02

03

Advies

Met verder onderzoek is het BouwmeesterPro contract geschikt voor toekomstige circulaire projecten

- Neem terugname en eigendom op als aparte sectie in het circulaire contract
 - Maak gebruik van twee soorten contracten
 - Contract voor onderdelen met een lange levensduur (bijv. casco), denk aan een Engineering en Build (E&B)
 - Contract voor onderdelen met een korte levensduur (bijv. inrichting), denk aan Design and Build (D&B)
 - Doe ook een stapje extra, bijvoorbeeld door Maintenance mee te nemen

Feedback uit interviews

Betrokkenen

- Op dit moment de beste keuze
- Maintenance en Finance toevoegen zou goed zijn voor de circulaire gedachtegang
- Leveranciers moeten voor een langere periode verantwoordelijk gemaakt worden
- Risicodragend contract wordt als heel positief ervaren en drempelverlagend voor partijen

Externe experts

- Twee contracten op basis van levensduur onderdelen
- Hoe "circulaire" contracten eruit gaan zien is nog onbekend

CIRCULAIRE SAMENWERKINGSVORM

Project Emergis

Ontwikkelteam

- "Veredeld" bouwteam
 - Integrale samenwerking tussen partijen
 - Periodiek samenkomen voor besprekingen
- Uniek in deze samenstelling
 - Partijen als de bank, jurist en provincie maken deel uit van dit team

01

02

03

Advies

Het ontwikkelteam heeft met verdere ontwikkeling veel potentie voor toekomstige circulaire projecten

- Het ontwikkelteam sluit perfect aan op de gekozen en aanbevolen aanbestedingsmethode
 - Voeg circulaire productexperts toe aan het ontwikkelteam
- Creëer een regionaal circulair kennisteam voor o.a. sparringpartners
- Bepaal op basis van onderwerpen welke leden aanwezig dienen te zijn

Feedback uit interviews

Betrokkenen

- Veelal positieve feedback van gedreven partijen
- Wel verbeterpunten nog mogelijk
 - Ervaring binnen eigen expertise opdoen valt soms tegen
 - Niet iedere bijeenkomst is voor iedere partij even nuttig

Externe experts

- Integrale samenwerking is cruciaal bij een CE

LEERERVARINGEN EN AANBEVELINGEN

Overige advies

Rol van de Provincie

- Blijf de Provincie betrekken in circulaire projecten, zowel in ontwikkelteams als in het regionale kennisteam
- Ook andere overheidsinstanties wordt geadviseerd actief deel te nemen in een CE
 - Niet alleen subsidies, maar ook zelf actief bijdragen

Communicatie

- Communicatie en publiciteit zijn "DE" succesfactoren
- Overdenk de keuze voor een nieuw donor/pand goed (bekend pand of van een bekende partner)

01

02

03

Leerervaring Project Emergis (betrokkenen)

- Installatietechnisch zijn marktpartijen minder klaar voor CE dan aanvankelijk gedacht werd
- Sloopafval heeft waarde
- Een project als deze van de grond krijgen is lastig
- Een vraag en aanbod systeem is nodig
- Alle partijen in een bouwproces moeten bereid zijn circulair te denken, anders kom je nergens
- Begin op tijd en plan niet te scherp
- Extra inspanning levert wel hele mooie dingen op

Aanbevelingen

- Verdiepend onderzoek naar aanbestedingsmethodes en contractvormen
- Onderzoek naar wet- en regelgeving (zoals Bouwbesluit, opstalrecht en eigendomsrecht)
- Eigendom en terugname dient onderzocht te worden en hoe dit opgenomen wordt in contracten
- Vervolgonderzoek naar aanleiding van het interview met de bank
- Onderzoek naar hoe de CE gestimuleerd kan worden

2. Lijst met geïnterviewde personen

Betrokkenen

Innax Gebouw en Omgeving

1. Danny Duinhouwer, Sales Engineer

BouwmeesterPro

2. Dick Schuit, Technisch Directeur

Emergis

3. Dorine Peters - van Dommelen, Directeur Vastgoed

Justion Advocaten

4. Jan-Willem van Koeveringe, Advocaat / Partner

Provincie Zeeland

5. Martin Scherpenisse, Senior Strategisch Inkoopadviseur

Externe Experts

Briqs Foundation

6. Remko Zuidema, Oprichter / Eigenaar

Delta Development Group

7. Xander van Hoof, Ontwikkelingsmanager

Financier

Rabobank Nederland

8. Geert Dirkse, Senior Sectorspecialist Bouw en Vastgoed

3. Voorbeeld vragenlijst betrokkenen

Introductie

1. Wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis? (Hoe bent u betrokken geraakt bij dit project)
2. Wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een project zoals deze te realiseren (zowel persoonlijke kwaliteiten als van het bedrijf)
3. Wat zijn volgens u de grootste mijlpalen behaald bij dit project?
4. Wat is uw definitie van een circulaire economie en van circulair bouwen?
 - a. Wat zijn volgens u de parameters van circulair bouwen? (Denk aan hergebruik en verminderen afval)
5. Welke ervaringen had u voorafgaand aan dit project met circulair inkopen of circulaire contractvorming?

Aanbesteden

1. Is er een aanbestedingsprocedure die uw voorkeur heeft bij circulair bouwen? (bestaat de optimale circulaire aanbestedingsprocedure überhaupt al?)
 - a. Is deze procedure bij Emergis gebruikt en waarom wel of niet? Waar past deze procedure binnen het project van Emergis en waar juist niet?

Contracten

1. Wat voor contractvormen worden toegepast bij het project van Emergis?
2. Wat houdt de huidige markt momenteel nog tegen om circulair te gaan bouwen?
 - a. Hoe vind je partijen in de huidige markt die wel willen denken op een circulaire manier?
3. Hoe is de huidige wet- en regelgeving ingericht voor circulaire bouwprojecten?
 - a. Welke zaken zijn hierin al geregeld met het oog op circulariteit en hoe is dit opgepakt in het project van Emergis?
 - b. Wat zijn nog obstakels/uitdagingen in de huidige wet- en regelgeving om circulair te bouwen?
4. Wat is volgens u de grootste opgave (geweest) met de contractvorm die is gebruikt bij Emergis? (Zowel voor u als persoon en als bedrijf)
 - a. Wat zou u hieraan aan passen voor eventuele volgende projecten (wat zijn de pro's en de con's)

Eigendom en terugname

1. Welke opgaven zijn er om een gebouw als service aan te kunnen bieden? (in lijn met de circulaire economie)
2. Op welke manier zou eigendom en/of terugname na einde levensduur opgenomen kunnen worden in contracten?

Ontwikkelteam

1. Wat zijn de pro's en con's van het werken in een ontwikkelteam zoals bij Emergis? (Ook andere ervaringen met zulke teams?)
2. Ziet u verschuivingen in de rol van betrokkenen in een bouwproces?
 - a. Welke verschuivingen vallen u daarbij op?

Resumerend

1. Wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen uit het project Emergis?
2. Hoe ziet de toekomst van circulair contracteren er volgens u uit?
3. Wat zijn volgens u cruciale stappen binnen een aanbestedings- of contracteringstraject om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?

Vindt u het goed als er nog eventuele nabranders gestuurd worden?

Ben u ermee akkoord dat dit interview onderdeel uit kan maken van het landelijke programma Duurzaam Door van de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland?

3.1 Transcript respondent 1

Geïnterviewde: Danny Duinhouwer
Bedrijf: Innax Gebouw en Omgeving
Functie: Sales Engineer
Datum van interview: 21-3-2018

I: Top, ja, in ieder geval bedankt u tijd even vrij wil maken hiervoor en de eerste vraag is eigenlijk heel makkelijk uuh... wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis?

R: Mijn naam is Danny Duinhouwer, ik ben van het ingenieursbureau Innax Gebouw en Omgeving, gevestigd in Veenendaal. En uhm... mijn rol is adviseur in installaties en in duurzaamheid met name het energetische gedeelte. Daar heb ik in dit project een zeg maar energie en installatie concept voor bedacht in hoofdlijnen, dus uitwe...

I: Oke, en hoe bent u betrokken geraakt bij het project, bent u gevraagd of bent u zelf... u zag een circulair project en dacht daar ga ik zelf op af of...

R: Nou, uhm... wij als Innax hebben al een keer een circulair project gedaan in Duiven en een collega van mij heeft toen uuh... Taco en Emergis uitgenodigd om daar een bezichtiging te doen, dat is in Duiven van Alliander.

I: Ja, klopt, heb ik ook gelezen al.

R: En dat is een referentieproject en eigenlijk zijn we daardoor... zijn we in contact gekomen met Emergis en tot uuh... een opdracht gekomen.

I: Oke, top, ja, dus, ja, de vraag was ook heeft u al uhm... ervaring met circulair bouwen of iets... ja dat is dus van dat project. Maar u als persoon bent daar zelf niet bij betrokken geweest?

R: Jawel, ik ben uuh... druk geweest in de uuh... voorbereidende fase, het was een uuh... Design, Build en Maintain uitvraag naar de markt toe uhm... gebaseerd op drie basisvragen, wij zaten in een consortium met Volker Wessels. Wij adviseerde Volker Wessels zeg maar om die tender te kunnen... te kunnen winnen. En uiteindelijk zijn wij ook risicodragend daarin gegaan als... als installatie aannemer, dat is voor een ingenieursbureau op zich wel een uuh... unieke situatie en uuh... we zijn dan nu vijftien jaar verantwoordelijk voor het onderhoud en het... de energiepositiviteit. We hebben een energieprestatieovereenkomst met Alliander dat we op jaarbasis één kWh meer stroom moeten opwekken dat het gebouw gebruikt. Dus ik ben wel betrokken geweest... ik ben niet betrokken geweest bij de realisatie, dat heeft een ander team binnen ons bureau gedaan. Zeg maar de uuh... tenderfase heb ik wel helemaal begeleid, dus uuh... om de winkans te vergroten.

I: Oke, top, uhm... de volgende vraag is: wat volgens u de kwaliteiten zijn... wat volgens u de kwaliteiten zijn die nodig zijn om een project zoals deze te kunnen realiseren, met dat van Emergis als voorbeeld. Dat kan dus zowel van een bedrijf zijn, maar ook vanuit een persoon.

- R: Naja, ik denk gewoon... dat je gewoon heel erg uuh... nieuwsgierig, onderzoekend, creatief, open mind moet zijn om dit soort trajecten samen met de opdrachtgever op te pakken, je moet niet belemmerd worden door je vaste patroon van denken.
- I: Nee, ja, je moet er een keertje buiten willen denken inderdaad.
- R: Ja, precies en uuh...
- I: En inderdaad de ambitie hebben om verder te gaan denk ik, dat dat belangrijk is.
- R: Ja, precies en ja, daar moet je als bedrijf ook in investeren dat is ook gedaan door zeg maar uuh... met name de kennis delen in het ontwikkelteam, uuh... feit is dat we investeren in je eigen bedrijf, kennis delen, maar ook publiciteit delen met de andere partijen die je opgedaan hebt. Kennis hebben we 2 keer een uuh workshop zeg maar gegeven. GGZ Nederland en Zeeuwse Ondernemers zeg maar, dus voornamelijk het... de interesse en de wil om het te doen.
- I: Ik denk dat dat klopt inderdaad. Oke, uhm... wat zijn volgens u de grootste mijlpalen binnen dit project tot nu toe, dat u zegt, dit is echt een mijlpaal dat we dit hebben bereikt.
- R: Ja, wat... wat mij op zich bijzonder aanspreekt is de ambitie van Emergis zelf. Als je echt een stevige ambitie hebt dan zie je ook wel dat er echt dingen bereikt worden en we hebben ook wel uuh... geluk gehad met het Rijkswaterstaat kantoor als donor. Uuh... ja, het viel allemaal precies op de goede... goede plek, dus uuh... ik denk dat het toch wel begint bij ambities van de opdrachtgevers.
- I: Ja, ambitie is een inderdaad, maar om het dan uiteindelijk ook te gaan doen en te realiseren is toch wel iets anders.
- R: Als ik naar installaties kijk zeg maar, wat ik zelf... had ik zelf toch wel meer verwacht van de markt...
- I: Oke, want die is nog een beetje terughoudend daarin dan, of?
- R: Nou, er zijn maar weinig partijen die het op... op de agenda hebben staan en uiteindelijk... en het resultaat is dan... ja, ik had daar wel meer van verwacht eigenlijk.
- I: Bij het andere project wat u net benoemde, Liander, was dat makkelijker dan of daar kwam eigenlijk hetzelfde wel aan bod?
- R: Ja, was wel een iets andere situatie, maar uhm... daar heeft Alliander ook wel een hele belangrijke rol zelf ook uuh... vervuld met het beschikbaar stellen van allerlei materialen. Uhm... ook installatietechnisch is het ook wel wat minder daar hoor, het is ook voornamelijk bouwkundig dat het goed opgepakt kon worden.
- I: Oke, dus daar is in principe nog wel een slag te maken dan op het gebied van installaties. Oke, nou hopelijk gaat dat gebeuren onder andere naar aanleiding van dit project dan...
- R: Ja, in ieder geval dat we toeleveranciers en... en niet alleen de uitvoerende partijen, maar met name de toeleveranciers uuh... in beweging krijgen.
- I: Ja, ja, dat is er ook wel een van inderdaad...
- R: Installateurs zijn ook afhankelijk van inkoop en uuh... en marktpartijen die aanbieden, maarja dat uuh... dat uuh... is toch teleurstellend, ja...

- I: Oke, uhm... dan misschien een wat lastigere vraag: wat is volgens u de definitie van een circulaire economie of van circulair bouwen als u hem zou moeten omschrijven. Ja, ik weet dat er heel veel op de markt is qua termen...
- R: Ja, een echt hele goede definitie... is er denk er niet... ja die zijn er natuurlijk theoretisch wel, het is... denk ik toch wel gewoon heel verstandig omgaan met uuh... de materialen die er zijn waarvan je de milieubelasting weet en dat je weet als ze op zich op termijn toch uuh... herbruikbaar zijn. Dat is met name denk ik toch... dat is denk ik toch gewoon een kwestie van heel goed nadenken of materialen of functies in een gebouw ook daadwerkelijk echt wel nodig zijn. Kijk, mijn insteek was bij dit project, uiteindelijk is dat door allerlei functionaliteit is dat niet helemaal gelukt, ik had toch... toch minder installaties in het gebouw willen hebben, daar begint het denk ik bij. Er wordt altijd heel erg gedacht vanuit de techniek, maar techniek moet volgens mij ondersteunend zijn en niet... niet zeg maar de... het uitgangspunt moest realiseren. Dus ik vind zelf dat het... er te veel materiaal wordt toegepast.
- I: Maar dan teveel... u dacht aan het begin minder dan dat nu daadwerkelijk wordt toegepast. Heeft dat dan ermee te maken dat het een kliniek is in plaats van een woning denk ik ook?
- R: Ja ook, dat... ik toch wel merk dat ertussen zeg maar... uuh... ambitie van degene die verantwoordelijk is voor het vastgoed en degen die verantwoordelijk is voor de zorg en het beheer...
- I: Ja, ja, misschien een beetje in strijd met elkaar...
- R: ... dat daar... dat dat niet goed op elkaar aansluit en dan is uiteindelijk veiligheid en comfort vanuit exploitatie toch belangrijker dan uuh... circulair... simpel gezegd een gebouw neerzetten waarin je kan verblijven. Dus uuh... daar valt ook nog wel denk ik te winnen...
- I: Oke, top, uhm... even kijken, dan nog de vraag wat volgens u de parameters zouden kunnen zijn van circulair bouwen, dus hoe het zeg maar een beetje meetbaar gemaakt zou kunnen worden, denk daarbij aan hergebruik of het verminderen van afval, dat meten.
- R: Ja, goed, he, wat we sowieso gaan doen is alles documenteren he. Materialenpaspoort in ieder geval, dat we alles terug kunnen herleiden en ook uuh... kunnen wegen en uuh... labelen zeg maar, wat de milieubelasting daadwerkelijk is. Dus dat is sowieso denk ik... zeg maar belangrijk. En ja, wat op zich nog steeds een interessante vraag is van: daar waar je nu zeg maar materialen gebruikt die je... waarvan je zeker weet dat ze circulair zijn, wat is dan op termijn zeg maar de waarde daarvan?
- I: Ja, dat is ook een belangrijk aspect, ja...
- R: Zou je dat ook uuh... sociaal en economisch mee kunnen wegen in een exploitatie? Er wordt heel veel over gesproken en gespeculeerd, maar niemand kan het op dit moment waarderen.
- I: Dat is ook lastig wel denk ik...
- R: Dus uuh... daar vallen zeker nog wel parameters voor uuh... te verzinnen... te bedenken. He want het zijn eigenlijk ook zeg maar uuh... "...." Wat maakt om aan de voorkant meer te investeren, want ik ben er wel van overtuigd geraakt uuh... meer dan dat ik van tevoren wist, circulair bouwen kost toch wel gewoon meer...
- I: Ja, ja, dat blijkt. En hopelijk dat dat in de loop van de tijd dan wel recht getrokken wordt.

- R: Ik denk door massa... door massa zal ook uiteindelijk de prijs gaan dalen, want op dit moment is het net als in de chipindustrie... het begint ook en als de massa toeneemt daalt de prijs, en dat zal bij uuh... circulair bouwen uiteindelijk ook uuh... zo gaan gebeuren. En ik ben er eigenlijk wel van overtuigd dat materialen die nu erg milieubelastend zijn dat die extra belast moeten gaan worden met extra belasting...
- I: Ja, dat je daar een extra... ja, dat is een goede...
- R: In plaats van dat je de restwaarde gaat waarderen en je moet aan de voorkant moet je het... on... milieubelastende materialen ontmoedigen...
- I: Ja, ja, dat is op zich wel een goede, want dan dwing je of in ieder geval stuur je mensen in die richting...
- R: Nederland geeft geld op subsidi... subsidiëren van nieuwe initiatieven, nou mijn voorkeur zou zijn om materialen, net als met auto's die een zwaardere milieubelasting hebben worden ook zwaarder belast, dat zou je ook met materialen moeten doen.
- I: Ja, op zich, dat is ja... lijkt mij wel een goed...
- R: Dat... dat lijkt me een veel beter uitgangspunt dan na dertig jaar te gaan kijken... want dat zie ik vaak, want dat weten we niet.
- I: Nee, klopt, of daar moet ook een hele constructie voor bedacht gaan worden...
- R: Ja dus als je... kan je zeggen, je pakt een isolatiemateriaal die milieubelastend is of eentje die uuh... circulair is, zodat je zeker weet dat je het later kunt uuh... hergebruiken zou die... dat materiaal dat nu heel goedkoop te produceren is zwaarder moeten worden belast zodat de keuzes gelijk worden.
- I: Daar ben ik het eigenlijk wel mee, is eigenlijk best een goede. Nog niet eerder gehoord tijdens de interviews in ieder geval...
- R: Nee, ik heb het drie weken geleden voor het eerst in het ontwikkelteam zeg maar... uuh... heb ik het zo verteld omdat in Nederland is altijd gericht op subsidies...
- I: Eigenlijk andersom gaan denken...
- R: ... maar eigenlijk moet je de producent juist belasten in plaats van de afnemer.
- I: Klopt, dat is een hele goede inderdaad, kijken of daar wat mee gedaan kan worden...
- R: Ja, misschien moet ik eens een keer uuh...
- I: Schrijf het een keer netjes uit op een A4'tje...
- R: Ja, gewoon via LinkedIn een discussie proberen op te starten.
- I: Dat is... ik denk dat daar best wel op gereageerd zou gaan kunnen worden.
- R: Iedereen kijk nu echt naar de... producentenkant, naar wat iets kost zeg maar, maar de milieubelasting wordt niet gewogen, dat is natuurlijk jammer.
- I: Dat demotiveert eigenlijk om het te gaan gebruiken he, juist die belaste producten, ja wel een goede. Oke, nou, dat was een beetje de introductie...
- R: Is dat ook wel een parameter?

- I: Dat is op zich wel een parameter ja, ja, daar kan ik zeker wel wat mee. Even kijken, dan nu het onderwerpje aanbesteden: uhm... en het is eigenlijk de vraag of er een aanbestedingsprocedure is die uw voorkeur heeft bij circulair bouwen. Ik weet niet of die al bestaat, misschien is dat een aanpassing op iets wat al bestaand is.
- R: Ja, er zijn wel vanuit de uuh... volgens mij vanuit de Overheid zijn er wel voorbeelden van uuh... circulaire aanbestedingen, maar zijn vaak toch wel heel erg civiele projecten dus weg en waterbouw of uhm... meubilair. Of uuh... vaak zien we single-achtige producten. Ja, echt circulair zeg maar in de zin van een groot gebouw zijn nog niet echt hele goede uuh... aanbestedingsstukken voor, omdat je eigenlijk meer... eigenlijk meer echt de uuh... prestatie gaan omschrijven dan de producten, want je weet niet precies wat er allemaal te koop en beschikbaar is, dus ja, daar zal nog wel veel in moeten gaan gebeuren.
- I: En wat zijn dan echte aanpassingen die moeten gebeuren volgens u of daar heeft u momenteel ook nog geen concreet beeld van? Want er zijn dus aanbestedingsprocedures die momenteel... wat is daar niet in opgenomen wat wel zou moeten bijvoorbeeld? Wat concreet met circulair bouwen te maken heeft.
- R: Ja, dat vind ik wel heel moeilijk... moeilijk in te vullen. Kijk want... ik heb mijn mening gegeven, wat ik al eerder zei: de beschikbaarheid van materialen, daar zit eigenlijk wel een heel groot puntje van. He, we hadden hier toch wel een redelijke open uitvraag daar naar de markt met wel een bedoelde ambitie. En hadden we eigenlijk van de markt wel meer... wel meer terug verwacht zeg maar. Ik had het eigenlijk al aan de voorkant voorspeld, ik zeg nou, volgens mij is de markt hier nog helemaal niet zo ver in, ook gewoon naar eigen onderzoek en eigenlijk heeft de aanbesteding dat ook wel uitgewezen. Dus daar moet nog een hele slag geslagen worden, dus ik kan nou niet zeggen... ik denk dat het inderdaad wel goed is om het wat meer open naar de markt te vragen omdat je al... als je aan de voorkant heel erg alles gaat opleggen dan beperk je ook wel uuh... de creativiteit van de opdrachtgevers. Dus uhm... traditioneel gezien was het altijd van de opdrachtgever bepaalt en nu zul je toch meer naar bouwteam achtige constructies gaan dus... kijk, bouwteam, Design & Build & Maintain, "... de toevoeging van circulair geloof ik wel, alleen dat... dat... dat soort modellen gaan ontwikkelen.
- I: Ja, ik ook wel, maar de tijd zal het leren...
- R: ... De tijd zal, ja... precies... Ik denk dat je nu heel goed kan uuh... kan volstaan met de ambitie uit te spreken en de markt uit te dagen, maar uiteindelijk zal dat toch wel iets meer dwingend moeten gaan worden...
- I: Uiteindelijk wel ja om mensen zo ver te gaan krijgen. Oke, nee duidelijk verhaal, dat was het in principe al voor het aanbestedingsgedeelte. Uhm... en dan nu naar contracten, uhm... wat voor contractvormen zijn er toegepast bij het project van Emergis? Ik hoorde net al Design, Build en Maintenance bij Liander, is ook zoiets dergelijks gebruikt bij Emergis of is dat compleet anders gedaan?
- R: Uhm... nou als je gewoon terug gaat herleiden is het een Design en Build. Installateurs hebben ingeschreven zeg maar op een prestatieomschrijving dus eigenlijk gewoon een programma van eisen als je terug gaat naar de UAV-GC en dat soort uuh... zaken is het... is het eigenlijk gewoon een Design en Build met een extra toevoeging op circulair qua ambitie... dus dat is...

- I: Maar het is geen specifieke circulaire contractvorm, het is in principe vrij traditioneel met een toevoeging om het circulair te krijgen dan als ik het juist begrijp, oke.
- R: Ja, maar dat... omdat je geen uhm... gebruiks uuh... aanbestedings... uuh... contracten heb je nog geen specifieke circulaire contracten...
- I: Geen richtlijnen of iets dergelijks, nee ik begrijp het inderdaad, roeien met de riemen die je hebt.
- R: Dus ja dan... dan val je terug op wat is er beschikbaar, dat is de UAV-GC en daarbinnen heb je allerlei vormen en hier is gekozen voor Design en Build.
- I: Oke, en ook bewust dan het stukje Maintenance nog niet meegepakt?
- R: Nee, want de maintenance zit uuh... ik ben er wel voorstander van om maintenance uuh... aan de markt over te laten, want daar borg je mee een stuk kwaliteit. Dus wat ze zeg maar aan de voorkant maken zijn ze ook voor lange termijn voor verantwoordelijk. Met name ook... vind ik het ook interessant om dat op het energetisch gebied uuh... zeg maar de prestatie voor langere termijn te vragen. We hebben het in dit geval... Emergis heeft zelf een uuh... uitgebreide uuh... beheer en onderhoud en technische dienst, wat eigenlijk nog heel traditioneel is. Emergis is... is niet echt meegegroeid met andere zorginstellingen die ik tegen kom die dat wel allemaal hebben teruggebracht in basis... Emergis heeft nog... een hele slag te slaan, dat kunnen ze...
- I: Ja, ja, dat spreekt eigenlijk het circulaire beeld ook weer tegen natuurlijk.
- R: Daar kunnen ze wat mij betreft... ja goed... ik ga niet op de stoel zitten van Emergis en dit is ook niet... ook niet voor de conclusie, maar Emergis zal nog wel een uuh... professionaliteitsslag moeten maken.
- I: Ja, ja, maar dat spreekt eigenlijk de circulariteit een beetje tegen in dat opzicht.
- R: Ja, zeker, je moet de markt eigenlijk verantwoordelijk maken voor wat ze hebben gedaan. Kijk, Emergis moet ontzorgt worden, waar hebben ze behoefte aan, huisvesting om zorg te leveren, ja als ze daar een gebouw voor nodig hebben is prima, maar laat dat gewoon helemaal bij de organisatie.
- I: Nee duidelijk, oke. Uhm...nou u gaf het net al eventjes aan dat de huidige markt momenteel nog niet helemaal circ... meegaat met het circulair bouwen. Wat denkt u dat de grootste redenen zijn om daar momenteel nog niet aan te beginnen?
- R: Ja, omdat ze geen... naar mijn mening geen... totaal geen beeld bij hebben wat het betekent voor hun bedrijfsvoering en voor hun businessmodellen. Het is natuurlijk... op het moment dat je gewoon een single leverancier bent, je koopt iets in en je verkoopt het, uhm... als je naar circulair gaat met de gedachte je blijft eigenaar van het product en de afnemer betaalt voor de dienst, dan betekent dat heel veel voor hun businessmodel.
- I: Ja, nogal.
- R: "...” Uuh... die bedrijven die zijn... die kunnen nu nog niet overzien wat dat betekent voor hun business.
- I: Dus eigenlijk een beetje... hoe zeg je dat... niet de juiste bewustwording misschien? En een gebrek aan kennis ook.

- R: Ja, een gebrek aan kennis uuh... er zijn natuurlijk heel veel... toch behoorlijk wat bedrijven hebben een beperkte innovatiekracht, want het zijn gewoon in feite... ik noem, het maar montagebedrijven, die kopen gewoon materialen in, monteren het en zijn weer weg. Dusja, dat zou heel veel impact voor dat soort bedrijven hebben. Echt enorm... echt... ik denk van de traditionele bedrijven zal dan, zeg dat het circulaire ook in de wetgeving wordt vastgelegd waar het nu dreigt naartoe te gaan, verwacht ik echt een sink out in huidige bedrijven.
- I: Ja, we gaan het zien... we gaan het zien...
- R: Ja, we gaan het zien, maar het betekent nogal wat, niemand overziet dat nu denk ik.
- I: Ja, nog niet ervan bewust waarschijnlijk ook. Uhm... er is dus maar een klein aandeel partijen die dus echt daadwerkelijk circulair wil bouwen of in ieder geval die stap daarin wil gaan zetten, hoe vind je dan toch die partijen in de huidige markt om daarmee in zee te gaan?
- R: Ja, dat is toch uuh... zoeken en praten en uuh... eigenlijk zijn we in ons team tot de conclusie gekomen het zijn voornamelijk de familiebedrijven, de wat kleinere bedrijven waar de directeur de eigenaar is die zelf uuh... in de avonduren erin investeert en toch wel de wat jongere mensen dus uuh...
- I: Dat valt inderdaad ook op, het zijn die kleintjes die mee gaan en die grote stugge niet.
- R: Dus als we nu uiteindelijk kijken van helft partijen hebben we aan tafel, zeg maar directeur/eigenaren, uhm... wel vaak wat oudere familiebedrijven, maar overgenomen door de jongere generatie die wel zien van als we zo doorgaan uuh... komen we er niet, uiteindelijk hebben we ze wel gevonden, dat is wel leuk.
- I: Ja, dat zeker, oke. Uhm... het kwam net al eventjes aan bod over de wet- en regelgeving, uhm... hoe is de huidige wet- en regelgeving ingericht voor circulaire bouwprojecten. Is er überhaupt al iets in de wet- en regelgeving dat daarop is ingespeeld?
- R: Mmm, nou ja, nee, ik hoef geen normen te noemen, er zijn natuurlijk wel uuh... tools en uuh... zeg maar om milieubelastende maat... maatregelen te meten, dat wordt ook gevraagd, hoe lager je milieubelasting voor een project is uuh... daar worden nu wel eisen aan gesteld, dus dat is... dat zou je onder circulair kunnen vatten. De NPG die je moet leveren bij een bouwaanvraag, voor de rest zie je nog heel weinig zeg maar verankerd in uuh... normen en wet- en regelgeving. Normen zijn eigenlijk uuh... richtlijnen als ondersteuning van het Bouwbesluit, daar moet nog... daar zal nog een slag geslagen moeten worden op dat gebied.
- I: Inderdaad, daar was de advocaat het in principe, de jurist het ook goed mee eens.
- R: Ja, nee, Jan-Willem van Koevering gaf daar ook... heeft daar ook een duidelijk beeld over. En het is wel zo dat je natuurlijk in overleg met het bevoegd gezag wel tot uuh... oplossingen kan komen, maar goed uuh... hun zitten zelf ook te worstelen van ja wat is hun uuh... bevoegdheid en tot waar kunnen ze gaan, dus ja... dat is nog niet verankerd...
- I: Nee, dat is nog niet klaar in ieder geval voor circulariteit. Oke, uhm... en welke obstakels vanuit de huidige wet- en regelgeving uhm... zijn er momenteel. Dus dat kan dus voor installaties waar ik net al iets over hoorde, wat zijn daar echt grootste obstakels, uitdagingen die momenteel spelen in strijd met de wet- en regelgeving?

- R: Ja dat is eigenlijk toch wel veiligheid en certific... certificeringen waar je tegen aan loopt. Het moment dat je materialen zeg maar uuh... het label krijg, het is al een keer gebruikt, ja, voldoet die dan nog wel aan alle wet- en regelgeving en hoe krijg je het ook gecertificeerd?
- I: Ja, dan zou het opnieuw getest moeten worden of iets...
- R: Ja, daar lopen we nu wel echt fysiek tegen aan, er worden materialen ter beschikking gesteld, van wat voor garanties kun je geven, en krijg je KOMO, KIWA-certificaten?
- I: Ja, wat is de kwaliteit nog van die producten...
- R: Uuh... waar komt het vandaan, waar is het ooit voor gebruikt en uuh... voor een steen of een balk is het toch wel iets eenvoudiger dan een uuh... materiaal dat over gezondheid en welzijn gaat. Dus uuh... ja, daar is nog wel iets in te winnen.
- I: Ja, dat wel, denk ik ook...
- R: Ja, maar hoe dat... hoe dat zich gaat ontwikkelen, ik... ik weet het niet...
- I: De tijd zal het leren zeggen ze dan...
- R: Dat kan ik ook heel moeilijk... heel moeilijk voorspellen. Ik denk dat het toch meer gaat van een materiaal die nu zeg maar in een gebouw uuh... toegepast gaat worden, daarvan weten we zeker dat ze later veilig kunnen worden...
- I: Of je moet een soort tijdsbalk of iets dergelijks maken van over tien jaar weten we, is getest, dat die dan deze kwaliteit heeft dus veilig te gebruiken in deze situaties. Ja dat zoiets... op zich zou kunnen gaan werken...
- R: Dan is het natuurlijk altijd van wie durft het risico te nemen?
- I: Ja, dat is ook een belangrijke vraag.
- R: In dit geval is het uuh... kan de installateur het risico niet nemen, hij kan het niet uuh... het is onbeperkt risico in feite, dat kan die nooit verzekeren. Ja, dan zal de opdrachtgever zijn nek moeten uitsteken op dit moment, het is een beperkende factor op dit moment, dat gaan ze niet doen, de veiligheid staat voorop.
- I: Oke, veiligheid ja, belangrijke. Zeker in dit gebouw. Oke, uhm... wat is volgens u de grootste opgave geweest met de contractvorm die is gebruikt bij Emergis? Zijn daar problemen mee geweest of iets dergelijks, tegenslagen, iets wat niet helemaal lekker liep, iets wat beter had gekund op het gebied van circulariteit?
- R: “....” Het is wel een moeilijke...
- I: Want het is dus dat Design en Build met dat kleine stukje circulariteit in principe nog.
- R: Ja, ik zit... ik heb nu niet... tot nu toe niet, niet 1..2..3.. obstakels uuh gezien, wat ik wel nu tegenaan loop is dat, ja... is denk ik niet het contract aan te rekenen, maar is gewoon een... het beheer en onderhoud van Emergis toch weer anders kijkt dan wat nu op tafel ligt, terwijl ze toch heel vroeg in het proces hebben betrokken, maar goed dat is...
- I: Niet per se contract, maar inderdaad als u zegt er zijn niet heel problemen geweest met de contractvorm, dat is ook een antwoord he, dus in principe werkt het op dit moment en misschien dat het later nog in iets anders gaat veranderen, maar op dit moment werkt dit in ieder geval dus prima voor Emergis wat nu is gebruikt?

- R: Ja, dat... dat... ik zou zelf een andere contractvorm hebben gekozen, maar goed dat is...
- I: Ja, met dat maintenance er dan bij bedoelt u? Oke, zo, dan het volgende onderwerpje is eigendom en terugname, dat is dus een probleem... of in ieder geval een probleem... momenteel met het... om een gebouw aan te kunnen bieden als een service. Wat denkt u dat daar nog de grootste uitdagingen zijn om uiteindelijk dus een gebouw als service aan te kunnen gaan bieden?
- R: Ja, ik denk dat dat heel... erg gestuurd wordt door de exploitatiekosten. Kijk, het is op dit moment zo dat uuh... als marktpartijen iets als een dienst moeten aanbieden moeten ze... zeker de kleine bedrijven hebben uuh... krijgen te maken met heel veel risico opslagen op het lenen van geld. Uuh... Emergis in de bulk... kunnen ze heel goedkoop geld lenen en het is ook een mindset dat je betaalt voor een dienst in plaats van het bezit. Maar goed, bezit is het einde van uuh... het begin van het einde. Ik geloof wel dat je uuh... naar een uhm... misschien past dat nu niet bij een Emergis verhaal, maar goed dat je net als een uuh... auto, leaseconstructie, dat is helemaal ingeburgerd nu, terwijl twintig jaar geleden was het ook nieuw. Dus het heeft gewoon echt wel uuh... tijd nodig. Maar goed, nu als je gewoon financieel bekijkt is het gewoon niet aantrekkelijk en dat heeft gewoon te maken met het enorme renteverskil tussen aanbieders en dat uuh... organisaties als Emergis gewoon heel goedkoop geld kan lenen...
- I: Dus eigenlijk is het voor gunstiger om het dus gewoon te kopen in plaats van het te leasen?
- R: Ja, bezit, ja.
- I: Oke, uhm... op welke manier zou eigendom en/of terugname na einde levensduur van een product opgenomen kunnen worden in een contract? Ik kan me voorstellen dat dat in plaats van een Design en Build dat daar zeg maar ook een letter voor zou gaan komen, in ieder geval dat eigendom en terugname daarin... hoe zou u dat voor zich zien?
- R: Ja, ik denk dat... ik denk dat... dat soort constructies zijn alleen maar mogelijk in uuh... in dat als... dat als het bezit niet bij de gebruiker zit.
- I: Dus puur als het gebouw inderdaad als servi...
- R: Het is heel moeilijk natuurlijk om... om uhm... nu zeg maar afspraken te maken met toeleveranciers van ja we kopen het van je, maar je moet het later terug kopen. Niemand die de waarde kan bepalen, niemand die de waarde kan bepalen.
- I: Nee, dat klopt, zoiets bestaat nog niet.
- R: Op het moment dat je... als je een dienst afneemt blijft het bezit bij de toeleverancier dus is het zijn probleem wat hij nu kan inprijzen op de een of andere manier, hij zal het ook waarschijnlijk nu terugschrijven naar nul, omdat niemand kan voorspellen uuh... op dit moment wat de restwaarde is, dus...
- I: Dat is iets om ook na te gaan kijken inderdaad. Oke, maar in principe hadden we het stukje over eigendom en terugname en dan nog een stukje over ontwikkelteam. Uhm... voor mij is dat nieuw, qua vanuit mijn opleiding in ieder geval nog nooit zoiets gezien. Wat zijn voor u de voordelen of nadelen van het werken in het ontwikkelteam en ook als u dat vergelijkt met hoe dat is gegaan dus met het andere project dat u circulair hebt aangepakt.

- R: Ja, wat ik zelf... merk bij het uuh... ontwikkelteam wordt zeker wel uhm... wat kennis gedeeld, maar het gaat niet heel vaak de diepte in. Dus ik vind het wel prettig om gewoon met mensen wat kennisdeling en netwerk uit te breiden. Maar om nu te zeggen dat ik heel veel aan heb geh... heel veel heb geleerd, dat valt me mee. Want iedereen is op zoek... iedereen is op zoek naar...
- I: Ja, ja, en iedereen wil er zelf natuurlijk wat van op steken...
- R: Ik denk dat het zeker geen kwaad kan, maar om te zeggen dat het nou enorm heeft bijgedragen op dit moment, daar heb ik zo mijn twijfels bij. Ik denk dat als je het gewoon direct in een uuh... ontwerpteam op de agenda ook zet kennisdeling dat het net zo effectief was geweest.
- I: Oke, alleen zitten er nu, want voor mij was bijvoorbeeld nieuw...
- R: Er zitten heel veel externe partijen bij...
- I: Ja, dat inderdaad, dat er een jurist bij zit en dat de bank ook aan tafel zit en de Provincie dus ook. En... ja dat is voor mij in ieder geval nieuw, hoe ervaart u dat of is dat ook zo gegaan bij Liander?
- R: Uhm... ja, juridisch... juristen komen vaak aan tafel als het uuh... te laat is, dus die zaten daar niet aan tafel, de bank ook niet want het was Alliander zijn eigen... eigen geld. En ik vind het bij dit project juist wel interessant dat ze wel aan tafel zitten, dus heel uuh...
- I: Ja, hun gaan ook een hele belangrijke rol spelen natuurlijk in financiering als circulariteit groter gaat worden zeg maar.
- R: Ja, precies, aan de andere kant kun je vragen ontwerpend... ontwerpende partijen, ja... wat steken die... wat steken die ervan op, is het niet altijd... Is het nu echt een toevoeging, ik bedoel je bent toch vaak met je eigen vakgebied bezig...
- I: Ja, nouja, daar kan ik inko... begrijpelijk
- R: Maar, goed, voor je eigen vakgebied... voor je eigen ontwikkeling. Ik heb echt wel van... van juridisch echt wel wat dingen opgestoken...
- I: Oke, dat is dan weer voordeel van het ontwikkelteam.
- R: Maar goed die hadden we ook... die had ook incidenteel kunnen bijschuiven, er is toch best wel heel veel tijd door iedereen geïnvesteerd waarvan ik het rendement beperkt vind.
- I: Klopt, ja, dat is inderdaad ook wat ik vaker heb gehoord, in ieder geval als nadeel dat het inderdaad veel tijd en energie kost om inderdaad overal bij betrokken te blijven vanuit het ontwikkelteam. Oke, duidelijk. Uhm... ziet u daarnaast ook verschuivingen in de rol van betrokkenen in het bouwproces? We zien bijvoorbeeld dat BouwmeesterPro bijvoorbeeld de rol van aannemer op neemt, zijn daar andere verschuivingen die daarin plaats vinden, of juist voornamelijk traditioneel met dat als uitzondering?
- R: Ja, nou ja, kijk goed, als je naar ons eigen verdienmodel kijkt van ons bedrijf dan zit daar... als je het terugbrengt naar de basis, dan verkopen we uren. Dus uhm... met de aanpak van BouwmeesterPro, en daar hebben we ook wat discussies over gehad, is het voor ons als bedrijf... is het voor ons als bedrijf is het minder uuh... gunstig. Uiteindelijk gaat nu de installateur ermee verder en het ontwerp maken wat wij normaal zelf zouden uuh... zouden

doen. Dus je zou kunnen zeggen, voor Innax als bedrijf misschien wat minder, aan de andere kant, we nemen wel een andere rol op. Uhm... om toch meer strategisch te adviseren, dat is misschien ook wel een verdienmodel waar we als bedrijf uuh... meer naartoe moeten in plaats van laat de markt maar meer het ontwerp maken, daar zit ook de dieptekennis met tekenaars en rekenaars en... Maar wij doen nu meer de algemene bewaking... doen op prestaties. Dus uuh... voor ons is het wel een wat andere rol.

I: Ja, ja, nee, snap ik volledig. Dit is eigenlijk de eerste keer, want de rest zegt allemaal van ja volgens mij is het gewoon traditioneel, toch wel goed om dan toch van iemand die daarbij betrokken is om dan een keer iets anders te horen.

R: Ja, nee voor ons heeft het wel... is het wel omzet verminderend...

I: Oke, dus niet per se positief, op dit moment dan...

R: Nee, nee, maar goed, bij een Design en Build uuh... contract heb je dat... kijk, dat Design en Build is pas later natuurlijk gekomen. Dus dat was uuh... was ook mijn beeld van Innax gaat gewoon een VO, DO maken...

I: Ja, ja, gewoon het traditioneel meer...

R: ... en toen zeg maar, begin vorig jaar is BouwmeesterPro, of heeft Rothuizen BouwmeesterPro geïntroduceerd, dat heeft voor ons wel gevolgen gehad dat we minder omzet maken. Dus in eerste instantie was ik daar...

I: Niet al te blij mee...

R: ... niet al te blij mee, aan de andere kant, het is best wel een heel uitdagend project en dat uuh... de aannemers wat eerder verantwoordelijk worden voor hun prestatie. Ja uuh... uiteindelijk sta ik er ook wel positief in, dat het een goede beslissing is geweest.

I: Ja, ja als... zolang het maar een leerervaring is voor iedereen...

R: Ja, precies.

I: En dat brengt me ook meteen bij de volgende vraag, wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen geweest uit het project van Emergis/

R: Ja, "... " zeg maar de ambitie zeg maar op het gebied van circulair bouwen voor installatietechniek uuh...

I: Achter lopen misschien...

R: Ja, toch minder is dan ik verwacht had, en dan met name van de marktpartijen. Ik had toch wel verwacht dat ook toeleveranciers en marktpartijen wat uuh... wat beter op de agenda zou staan, gelukkig hebben we wel partijen gevonden die wel heel enthousiast waren en...

I: Want hoe werkt dat, hebben jullie daar een netwerk voor, dat echt met circulariteit bezig is qua installaties of is dat wel echt een zoektocht geweest?

R: Nee, een zoektocht... een zoektocht ja, zelf uuh... zelf heb ik aan het begin heel veel partijen gebeld en ook leveranciers uit mijn netwerk: he circulair bouwer, poe, wat is het? De overheid is er natuurlijk mee bezig en er wordt heel veel over gepubliceerd, lees je dat dan niet? Zo probeer je wel... dat is denk ik wel, dat heb ik ook eerder aangegeven zeg maar in de

leerbundel he, dat zeg maar door ons enthousiasme en uuh... te praten met marktpartijen in Zeeland om dat echt op de agenda te krijgen, en daar hebben we echt wel een stap gemaakt.

I: Ja, ja, zeker, dat denk ik ook als je alleen al de lijst van publicaties enzo ziet wat er al zeg maar gemaakt is daarin.

R: Ja, precies, ik heb toen voor de grap zeg maar die olievlek genoemd, dat is ook een klinkslag naar de fossiele industrie, de oude industrie. Uuh... ja, zeg maar het idee... zeg maar het resultaat dat het op de agenda is gekomen bij heel veel Zeeuwse bedrijven daar ben ik wel heel gelukkig mee, echt een...

I: Ook een van de doelen geweest denk ik he...

R: Echt een succes zeg maar en dat is natuurlijk ook wat vanuit... vanuit Impuls Zeeland ook de reden was om uuh... aan te schuiven, kennis te delen en het is natuurlijk uuh... te subsidiëren om de Zeeuwse markt uuh... bewust te maken en dat is wel gelukt, daar ben ik wel blij om. Nu nog... nu zie je ook wel in de uitwerking dat de installateurs er ook heel serieus mee bezig zijn.

I: Ja, want er is er nu eentje gevonden toch he, waar jullie mee in zee willen ga...

R: Twee, ja, en die allebei heel enthousiast zijn en uuh... daar kunnen we best wel wat resultaat mee boeken.

I: Oke, positief dus, ook vanuit Zeeland zijn die toch he, die installateurs beiden?

R: Ja, ja, lokale economie en lokale partijen, dus hartstikke leuk.

I: Oke mooi, oke uhm... dan nog de vraag hoe u de toekomst van circulair contracteren en bouwen ziet?

R: Ja, ik zie dat als een enorme kans voor heel veel bedrijven, zeker ook voor ons bedrijf. Ik denk dat als we daar... dit project nemen en andere projecten al gedaan meer uuh... naar buiten treden als partij die daar echt serieus mee bezig is, dat voor ons als bedrijf daar sowieso heel veel kansen liggen, dat is even puur economisch gezien. Maar, nee, als je natuurlijk gewoon naar toekomstige generaties kijkt uuh... is het denk ik overduidelijk dat we naar een circulaire economie gaan...

I: Dat moet bijna wel ja...

R: Uhm... ik merk wel dat... dat dat wel... je merkt dat nog niet echt op Europese schaal. Ik heb het idee dat... dat het een beetje speeltjes van enkele Ministeries uhm... maar wil je het echt tot een succes maken dan zal het uuh... meer Europees aangepakt moeten worden, het kan niet zo zijn dat wij in Nederland "..." waardoor onze bouwkosten enorm de pan uit gaan rijzen en de concurrentiepositie ook in gevaar komt. Uhm... ja ik denk dat er wel op grotere schaal dwingend moet worden uhm... opgelegd...

I: Ja, ja en dat zou zeker kunnen met die belasting inderdaad zoals u dat zelf aangaf...

R: Ja, ik denk dat... ik dat dat wel een aardig idee is om dat... dat te introduceren, dat krijg je denk ik alleen maar voor elkaar als je dat met lidstaten groot aanpakt inderdaad...

I: Ja, oke, nou de laatste vraag dan: uuh... wat zijn volgens u de cruciale stappen binnen een aanbestedingstraject om tot een circulair... om tot een tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?

- R: Ja, nu wordt er natuurlijk vaak gesproken over ambities... die ambities en dan uuh... niet uhm... die moeten worden omgezet in concrete doelen. Die stap zou je moet maken in aanbestedingen dat je zegt van we willen minimaal x procent circulaire materi...
- I: Dus meer op prestatie dan op ambitie...
- R: Dus meer op prestatie dan op ambitie, die stap kan pas denk ik gemaakt worden op het moment dat... dat er ook meer beschikbaar is en dat ook de mindset uuh... circulair is... Maar uiteindelijk gaat het er dan wel op toe dat je natuurlijk dwingend uuh... qua prestatie dat gaat opnemen. Dat... ik verwacht ook wel dat dat nog wel vijf of tien jaar gaat duren, want nu voornamelijk de opdrachtgever moeten vinden die in ieder geval de ambitie uitspreken en dan binnen de ambitie proberen het hoogst haalbare, wat er beschikbaar is...
- I: Ja, en denkt u dan ook dat die ambitie van Nederland circulair in 2050 gehaald zou kunnen gaan worden? Dat is de ambitie van de Overheid natuurlijk...
- R: Ja, dat is de ambitie... ik denk dat uuh... zeker uuh... ik denk dat zeker een heel groot gedeelte wat... heel groot gedeelte van bouw bekijkt, dat het zou kunnen...
- I: Ja, oke, ja we gaan het zien, de tijd zal het leren...
- R: Ik denk wel dat er andere bouwprincipes gaan ontstaan en ik denk ook inderdaad dat uuh... waar we het al eerder over hadden, gebouw als dienst of energie als dienst, of uuh... daar kun je van alles omheen denken, dat gaat echt wel vlucht nemen. Waarom zou je alles moeten bezitten als je alleen een kantoorruimte wilt gebruiken als ruimte...
- I: Ik ben het benieuwd hoe het vorm gaat geven in de toekomst ook, echt heel benieuwd wat ervan gaat worden. En inderdaad degene die er nu mee bezig zijn, zijn straks de koplopers die de rest een beetje... de kar voor gaan trekken he...
- R: Ja, dat klopt, je hebt altijd...
- I: En dat ook die grote bedrijven uiteindelijk maar meegaan daarin, want die blijven momenteel nog...
- R: Nee, maar dat zie je altijd bij dit soort... bij dit soort ontwikkelingen, je hebt een aantal koplopers... en zeg maar even de grote bedrijven wachten even op het moment dat het echt een trend wordt, pakken in een keer door en in notime zijn ze...
- I: Ja, net zo ver.
- R: Die hebben dan wel zeg maar de...
- I: De middelen...
- R: De middelen daarvoor, kijk op dit moment past het niet in hun bedrijfsvoering, want het heeft heel veel impact. Op het moment dat ze zien dat iets een trend wordt... gemeengoed wordt... kunnen ze heel snel toch nog de middelen vrij maken, die halen gewoon enkele miljoenen op via de markt, kunnen ze heel snel schakelen, dus eh... Maar goed, ik denk dat met name niet zo zeer de bedrijfsvoering, het zit nu echt in de toeleveranciers waar gewoon nog een grote uitdaging ligt. En op het moment dat materialen beter beschikbaar komen...
- I: Is het ook makkelijker om die stap naar circulariteit te zetten natuurlijk...
- R: Precies, en er moet gewoon veel meer modulair gebouwd gaan worden...

- I: Ook dat, er moet bij het ontwerp gewoon al veel rekening mee gehouden worden...
- R: Ja veel meer uuh... prefab, kant en klare producten, plug and play achtige principes...
- I: Niet meer erin bouwen, meer erop bouwen inderdaad...
- R: Precies, dus meer dat... en bij wijze van spreken komt er gewoon een pallet met legosteentjes en die kun je... ja... op elkaar zetten, je kan ze eenvoudig uit elkaar halen, je kan er eentje uithalen en een ander kleurtje inzetten. Dus dat principe dat zou... dat zal wel de komende jaren verder gaan ontwikkelen, daar verwacht ik wel veel van, dus...
- I: Oke, dan was dit het van mij in ieder geval, mijn vragen, heeft u daar nog vragen, aanvullingen, opmerkingen bij, op?
- R: Nee, leuke vragen, dus eh... ja...
- I: Nou dan ga ik dit in ieder geval sowieso uittypen, dan stuur ik u dat, dat ik in ieder geval alles naar waarheid heb opgeschreven, en niks heb verdraaid of iets dergelijks. Uuh... vindt u het dan ook goed als er dan nog vragen zijn naar aanleiding daarvan dat ik u die nog even toestuur?
- R: Ja hoor, als er nog aanvullende vragen zijn, geen probleem, dan doe ik dat even per e-mail beantwoorden, dat is prima.
- I: Dan is de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland die is momenteel bezig met een landelijk programma Duurzaam Door ook en die willen onder andere mijn interviews en de resultaten van mijn onderzoek daarvoor gebruiken. Vindt u het ook goed dat dit daar eventueel voor gebruikt gaat worden?
- R: Ja, dat is gewoon ook een afspraak met Emergis he dat we kennis gaan he... delen...
- I: Ja inderdaad, een belangrijk onderdeel, maar ik denk ik vraag het toch, niet dat dat straks tegen staat.
- R: Ja, nee, dat is hartstikke goed, nee hoor dat is geen probleem...
- I: Oke top, dan zal ik de opname in ieder geval stoppen.
- R: Ja...

EINDE OPNAME (41:01.73)

3.2 Transcript respondent 2

Geïnterviewde: Dick Schuit
Bedrijf: Bouwmeester Pro
Functie: Technisch directeur
Datum van interview: 21-3-2018

- I: Zo, bedankt in ieder geval dat u tijd wil maken om eventjes een interview af te nemen. Uhm.. de eerste vraag is eigenlijk vrij makkelijk: wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis en hoe bent u daarin betrokken geraakt.
- R: Uhm mijn naam is Dick Schuit, ik ben technisch directeur bij Rothuizen BouwmeesterPro, dat is de bouwende tak van ons architectenbureau. En uhm.. ik werk al meer dan 30 jaar bij het kantoor, dus het is vanzelf gegaan hoe ik hierin gerold ben. 10 jaar geleden zijn we begonnen met deze ontwikkeling en die succesvol dus daar groei je in door.
- I: Oke prima, en hoe bent u dan... want ik weet dat Rothuizen inderdaad al betrokken was bij het project vanaf het begin en wanneer is BouwmeesterPro daarin gekomen zeg maar?
- R: Het is natuurlijk een initiatief, circulair bouwen, en dat ja.. dat wordt op een gegeven moment... krijgt dat een begin en kiest dat... komt daar een richting in en dan loop je tegen bepaalde dingen aan van hoe krijg je het circulaire in een aanbestedingsverhaal. En dat blijkt best wel moeilijk van op welke punten ga je selecteren en hoe krijg je zo veel mogelijk circulariteit erin en prikkel je de partijen.
- I: Ook dat inderdaad, dat prikkelen voornamelijk. Want had u al ervaring met circulair inkopen, bouwen of iets dergelijk of dit is de eerste keer?
- R: Nee, nee dat is de eerste keer.
- I: Oke, mooi. Uhm.. even kijken, dan wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een project zoals deze te realiseren, dus zowel van een persoon die meedoet daarin als van een bedrijf.
- R: Uhm.. ik denk dat de kwaliteit moet zijn dat je gemotiveerd bent en inziet wat.. of... circulariteit ons kan brengen straks en dat je... dat je bezig bent met een stuk voorbeeldfunctie. En dat dat straks mogelijk... hopelijk een spin-off krijgt.
- I: Zeker een belangrijke denk ik, zeker dat gemotiveerde. Toen ik bij jullie zat in dat ontwikkelteam was ook iedereen echt super enthousiast daarover. Oke, wat zijn tot nu toe volgens u de grootste mijlpalen behaald bij het project? Dat mag van u persoonlijk zijn, maar ook project breed.
- R: Een mijlpaal is natuurlijk dat we het contract hebben gekregen om het te realiseren en uhm... belangrijkste mijlpalen zijn dat we... uuh... grootste doelstelling al ondergebracht hebben in het project. Dat is bouwkundige schil, zoveel mogelijk hout hergebruiken in de nieuwe constructie van Ithaka.

- I: Oke, mooi. Even kijken, en dan wat is uw eigen definitie van circulaire economie en van circulair bouwen als u dat zou moeten omschrijven?
- R: Dat is een moeilijke...
- I: Ja, ik weet dat er heel veel definities rondzwerven over het internet..
- R: Ja, ik denk uhm... mijn definitie niet zozeer van het circulaire, maar... is dat je weg moet van de wegwerpmaatschappij en dat je de waarde van gebruikte materialen gaat herontdekken.
- I: Ja, toch in zekere zin wel circulair inderdaad, want in circulair bestaat dus überhaupt geen afval.
- R: Ja, nee, maar circulair is uuh... van ja, maar we zien het nog niet he. Uhm... ik las vanmorgen in de krant over koken met afval van de keuken en dan denk ik dat is ook... ook iets moois. Dus dat we de waarde in gaan schatten van alles wat...
- I: Ja, ja dat is ook een van de uitdagingen denk ik voor gebouwen straks, de waarde van eventueel de materialen die overblijven. Oke, en dan nog een vraag of u zelf een definitie heeft van een soort parameters om circulair bouwen te meten of iets dergelijks, dus hergebruik of het verminderen van afval of heeft u daar zelf nog toevoegingen aan?
- R: Uhm... nou het meten wat wij nu gaan doen binnen het gebouw is dat we alles gaan documenten dus alle toe te passen materialen, de bestaande gaan we uuh... benoemen, maar we gaan ook nieuwe benoemen en we gaan ze ook toepassen dat ze uitneembaar zijn.
- I: Oke top, ja, dan gaan we nu over naar de zeg maar specifieke vragen. Ik weet dat niet iedereen zeg maar de kennis heeft over alles dus als u iets minder goed weet of iets dergelijks, laat dat dan blijken. Allereerst over de aanbesteding, uhm... is er een aanbestedingsprocedure die uw persoonlijke voorkeur heeft bij circulair bouwen? Bestaat die überhaupt al of...
- R: Ja, ik denk dat die van ons is... wij prikkelen de... wij selecteren partijen in overleg met de opdrachtgever en vervolgens gaan we die benaderen en vragen eigenlijk op prestatie uitvraag... vragen we of ze in innovatie erin kunnen stoppen. Bij circulaire uitvraag is dat gewoon van hoe kunnen we dat vanuit onze eigen discipline het beste toepassen. En dat gaan we dan beoordelen, dat hebben we ook gedaan met Emergis... en dan gaan we ook beoordelen sowieso op prijs en volledigheid, maar ook op wat is jullie innovatie, wat hebben jullie... hebben jullie bijgedragen eraan en hoe zien jullie de uitvoering. Dat wordt dan door alle partijen wordt dat beoordeeld en uuh... daarop...
- I: Is het... wordt ook met het ontwikkelteam zo besproken van deze partij heeft deze kwaliteiten, welke zullen we voor gaan?
- R: Ja, nou, de opdrachtgever, niet het hele ontwikkelteam heeft daarbij gezeten nee.
- I: Oke, even kijken en denkt u dat er dan nog optimalisaties in dat... in die procedure zitten? Zouden zeg maar kunnen ontwikkelen?
- R: Uuh... ja, we doen eerst selecteren op... gaan we beoordelen van hoe zitten ze erin en dat hebben we dus... dan vallen er twee partijen af en dan gaan we met de laatste twee in gesprek.

- I: Oke, en tot zover, heeft u daar al nadelen aan ondervonden of tot nu toe alles best wel prima eigenlijk?
- R: In principe loopt het nog goed, tot nu t... tot nu toe...
- I: Oke, dus dit ook wat u in de toekomst zeg maar ziet als procedure die je bij circulair bouwen toe.....
- R: Ja, in principe... in principe... ja, in principe was dat onze procedure, daar hadden we al ervaring mee, maar die is heel goed inpasbaar bij circulair.
- I: Oke, blijkt dat die goed te combineren valt dus.
- R: Ja, ja
- I: Oke, ja, de volgende vraag was: is deze gebruikt bij Emergis, maar dat is dus duidelijk in dit geval.
- R: Is duidelijk, ja...
- I: Even kijken, dan gaan we door naar de contracten. Uuh... wat voor contractvormen worden toegepast bij het project van Emergis? Want daar is ook BouwmeesterPro denk ik best wel mee bezig he.
- R: Ja, wij hebben... wij hebben in principe een BouwmeesterPro overeenkomst met Emergis, dat is een risicodragend contract waarbij we risico lopen als het project te duur wordt en middelen teruggeven als er aan het eind geld over is. En wij hebben gewoon contracten op basis van het bestek met onze toeleveranciers.
- I: Oke, maar daar zit dan wel duidelijk in beschreven uiteraard dat het circulair... zo circulair mogelijk moet zijn.
- R: Ja, ja, ja...
- I: Oke, en dat risicodragend, dat... die contractvorm... U zegt net, we geven ook geld terug als het goedkoper uit zou vallen, maar je bent dus ook verantwoordelijk als het eventueel duurder uit zou vallen.
- R: Ja, klopt...
- I: En is dat de eerste keer dat jullie daarmee werken met zo'n methode?
- R: Nee, werken we al tien... tien jaar mee, dus die is al beproefd die methode. We hebben ook al een heleboel projecten daarmee gedaan en... dat... dat, nu merk je dat als de markt aantrekt dat je even bij moet schakelen, maar dat... in het verleden heeft dat uhm... is daar gewoon wel wat uhm... behoorlijk wat geld teruggedaan naar de opdrachtgever...
- I: Oke, dat is best positief dus...
- R: Met een accountantsverklaring daar achteraan, dus ja...
- I: En het risico dat jullie daarin willen nemen dat is puur omdat het om circulariteit gaat en dat dat in opkomst is of...?
- R: Nee, het risi... kijk wij willen als architect, willen wij een... een uhm... een... meer kwaliteit leveren voor hetzelfde geld, dus dat is ons ding als architect. Wij hebben ook geen

winstdoelen bij aanbesteding enzovoort, die zijn volledig transparant. Maar omdat wij toch mooie gebouwen willen maken is dat ons doel, dus ons doel is anders.

I: Duidelijk, even kijken, momenteel zie je dat voornamelijk de wat kleinere partijen zeg maar mee willen gaan in het circulair bouwen of in ieder geval mee willen gaan kijken. Wat denkt u dat momenteel in de huidige markt partijen tegen houdt om circulair te gaan bouwen, om die stap zeg maar te zetten daarin?

R: Wat ze tegenhoudt is het onbekende nog bij de opdrachtgevers. Dus uuh... ik denk dat de markt en de aannemers wel willen maar die lopen er toch tegenaan dat ze uuh... hetzelfde of misschien zelfs wel meer moeten betalen voor circulaire materialen...

I: Ja, ja ik denk dat dat het voornamelijk ook is...

R: Ja en dat dan... daarbij de keuze van een opdrachtgever, los even van Emergis dan, dat die dan toch kiest voor... van nou dan heb ik toch liever nieuw.

I: Ja, liever het vertrouwde dan... Uhm... zoals ik zei, er zijn dus niet zo super veel die per se open staan voor circulair bouwen, hoe vind je dan toch die partijen om mee te gaan daarin, zeg maar in dit geval voor het project van Emergis?

R: Uuh... ik denk dat er partijen zijn... je hebt altijd partijen die meelopen, nooit vooroplopen die de kat uit de boom kijken en meelopen met de kennis van de anderen. Uhm.. en dat je net die pioniers zoals New Horizon, enzovoort, die lopen voorlopen en die pakken... die hebben sowieso de ontwikkelkosten natuurlijk, maar die staan wel als eerste in lijn voor dit soort projecten. En ik denk dat dat spin-off krijgen voor... het kan heel snel gaan.

I: En ook als je kijkt naar alle publicaties natuurlijk van Emergis, dat trekt ook de aandacht van partijen, want zijn er veel partijen bijvoorbeeld bij de uitvraag die dan zelf naar jullie toe komen, van we hebben gehoord van dit project, we willen daaraan meedragen?

R: Ja, er zijn diverse partijen geweest die zichzelf aangemeld hebben, ja.

I: Oke, dat is wel top, dat is natuurlijk wat je wilt bereiken daarin.

R: Nou, dat hadden we in het begin ook gedaan, even een onderzoek gedaan op de markt van zijn er partijen die kunnen voldoen aan onze voorwaarden?

I: Dat is op zich wel goed nieuws, in principe, ja... Oke, hoe is de huidige wet- en regelgeving zoals die momenteel is al ingericht voor circulair bouwen, is dat er überhaupt al?

R: Nee, nee

I: Helemaal niks wat daarop is ingespeeld?

R: Nee, in principe hobbelen we nog achter de regelgeving aan, dus dat... met name bij uhm... technische installaties is dat zo, balken, hergebruikte balken kun je berekenen, maar bij materiaal, bijvoorbeeld koperen buis, als die tweedehands is moet je toch weten wat daar doorheen gelopen is. Dan heb je geen KOMO- keur meer en dan... wordt het moeilijker. Dan is het makkelijker om nieuw te kiezen ja.

I: Oke, uhm... en welke zaken... ik neem aan dat bij Emergis wel wat zaken zijn waar je tegenaan bent gelopen die in strijd zijn met de huidige wet- en regelgeving, hoe is daar mee omgegaan?

- R: Nee, daar zijn wij nog niet tegen aan gelopen, nee.
- I: Helemaal niks qua...? Oke...
- R: Nee, nee, dat kan straks komen bij de installaties, bij met name de uitwerking van de installaties, maar min of niets waar je tegenaan loopt is dat je uhm... we gaan ook begl... bijvoorbeeld beglazing gaan we hergebruiken uit het RWS gebouw. En de beglazing toen was heel erg goed en hij voldoet nu nog maar net aan de eisen van nu, dus ja, moet je dat dan weggooien of niet?
- I: Want er was ook iets van een... of in ieder geval ik heb iets gehoord over een compensatie van dan maar 500 zonnepanelen op het dak?
- R: Uhm.. ja dat was uuh... je kunt kiezen voor het isoleren van je dak of meer zonnepanelen. En meer zonnepanelen was gunstiger in prijs dan een nieuw dak, maar dat is nog een kantelpunt, dat gaan we misschien bekijken...
- I: En het voorbeeld dat ik heb gehoord was bijvoorbeeld over die deuren die uit het RWS kantoor kwamen dat die dan weer net te kort waren of niet hoog genoeg.
- R: Nou die zijn... oudere bouwbesluit, maar dan niet dat je dan deuren van wat is het 2,11.5, en die zijn nu 2,30, dus die zijn te laag...
- I: Maar het bouwbesluit is wel enigszins wet- en regelgeving, toch wel? Maar daar is mee omgegaan door... want daar is volgens mij een uitzondering...
- R: Nou, daar hebben we, ja... daar hebben we een uitzondering van gekregen in overleg met de gemeente.
- I: Dat is in principe een wat kleinere zaak, maar er zijn dus geen die echt in de weg staan op dit moment?
- R: Nee, voorlopig niet.
- I: Oke, ja, de uitdaging in de huidige wet- en regelgeving zijn voornamelijk dan de installaties op het gebied daarvan, dat dat nog weleens een knelpuntje kan zijn.
- R: Ja, ja, het herge... kijk de bekabeling enzovoort en brandveilige kabels dat verandert zo snel, die eisen gaan zo hoog, dat je bijna hergebruik van kabels niet kunt toepassen.
- I: Ja, en biobased gaat ook lastig worden, dat is inderdaad wel een puntje, inderdaad om daar mee om te gaan. Oke, uhm... even kijken, wat is volgens u de grootste opgave geweest, als die er al is geweest, met de contractvorm zoals die gebruikt is bij Emergis? Zijn daar problemen of uitdagingen bij ontstaan?
- R: Uhm... nee, eigenlijk niet. We hebben twee bouwteams, een bouwteam was uuh... de... houtskeletbouwgevel, die hebben we... die is samen ontwikkeld met een ketenpartner van ons, ook voorgesteld aan Emergis. En dat rolde eigenlijk allemaal op zijn eigen plekje, dus dat is een houten gev... een houten schuine gevel met die leitjes enzovoort. Het hergebruik van materialen daarin, de samenwerking met Emergis ook om dat in de werkplaats voor elkaar te breien, dus het valt eigenlijk allemaal goed op zijn plek. Het beton is ook goed gelukt waarmee we snel kunnen bouwen straks, dus uuh... de rest gaan we nog invullen, ja.
- I: Oke, nou klinkt allemaal best wel goed eigenlijk, niet al te grote tegenslagen tot op heden. Oke, top, dan heb ik nog een stukje over eigendom en terugname wat natuurlijk ook nog wel

een knelpuntje is in de optimale circulaire gedachtegang. Welke opgave zijn er volgens u om een gebouw als... dus uiteindelijk aan te kunnen gaan bieden.

- R: Uhm... de opgave die we nu invullen is dat materiaalpaspoort... uuh... met BIM-model, dus Building Information Model, dat gaan we helemaal klaarstomen zodat er bekend is wat... of er aanwezig is in het gebouw. En de materialen die we toepassen, sowieso die nieuwe, die gaan we zo weinig mogelijk... die gaan we zo uniform mogelijk houden. Kanaalplaatvloeren op het dak, de wanden gaan we zo uuh... ontwerpen of bouwen dat ze ook straks in een ander gebouw toegepast kunnen worden.
- I: Ja, ja, maar is het dan ook in dit pand van Emergis het idee van het leasen van producten is dit al mogelijk daarin of dat nog niet?
- R: Uuh... nee het leasen...
- I: Of zijn er al contractvormen dat het eige... dat een producent inderdaad zegt we nemen het terug?
- R: We hebben gedacht van het leasen van de zonnepanelen enzovoort, en dat is weer... heeft weer een raakvlak met uhm... groenverklaring. De groenverklaring zegt dat het dan eigendom moet zijn en nagelvast moet zijn aan het gebouw, dat Emergis de eigenaar moet zijn, dus komt dat leasen niet in aanmerking. Dus daar zitten nog wel...
- I: Het leasen van zonnepanelen is dan wel weer iets wat momenteel al gebeurt toch? Maar dat gaat dan weer in strijd met dit project, dus dat...
- R: Ja, dat gaat dan in strijd weer met andere regelgevingen en subsidies enzovoort, dus daar is ook nog wel een inhaalslag te maken
- I: Ja, ja, eigenlijk jammer, want dan zou dan die eerste stap gezet kunnen worden naar het... inderdaad het leasen en dat gaat dan... Oke, uhm.. op welke manier zou het eigendom en of terugname na einde levensduur van producten uuh... opgenomen kunnen worden in contracten? Is dat mogelijk of gebeurt dat momenteel al?
- R: Dat uuh... hebben we nu nog niet opgenomen, in het beton hebben we dat nog niet opgenomen, in de installaties moeten we dat nog... maar dat verwacht ik nog niet. Het zou straks kunnen komen bij de vloerafwerking enzovoort, die willen we dus ook biobased gaan doen, dat die dan ingenomen kan worden, maar daar hebben we nog geen partij voor.
- I: Oke, want zouden ze in principe wel makkelijk... in principe vrij makkelijk opgenomen kunnen gaan worden in het contract?
- R: Ja, ja.
- I: En hoe zou dat dan gaan... ik heb dus ook dingen gehoord van als een bedrijf failliet gaat dan zit je met zo'n contract, ja dat is het dan wel, maar het bedrijf bestaat dan niet meer. Heeft u enig idee hoe dat dat ooit opgelos...
- R: Nee, nee, nog niet. Misschien aan het einde van het project, maar nu nog niet.
- I: Misschien dat ik daar inderdaad ook wat aandacht aan zou kunnen gaan besteden. En over restwaarde van producten, daar al iets over bekend? Want dat gaat ook spelen.
- R: Ja, daar zijn we natuurlijk wel mee bezig, als je helemaal noteert en gaat aangeven van uuh... nou, dit is het materiaalpaspoort, die materialen kunnen later geoogst worden, dan is de

restwaarde niet meer nul, maar dan heeft het een bepaalde waarde. Maar daar zijn we mee... tenminste daar is Emergis mee bezig ook, met uuh... sowieso met de banken. Het scheelt ook weer in de financiering natuurlijk. En uuh... je zit dan met uuh... groenverklaring... groenfinanciering ook, de groensubsidie, want uhm... die gaat er nu vanuit dat uuh... dat is puur alleen de duurzaamheid op energie, en nu gaan we ook naar duurzaamheid op materialen. En die component zit er nog niet in, dus daar hopen we ook nog een slag te kunnen pakken.

I: Oke, dus in ieder geval zijn er wat stappen daarin om nog genomen te worden. Ja, want hoe ga je inderdaad die waarde bepalen, hetzelfde met een stalen constructie. Hoe... ja, hoeveel is die nog waard na 50 jaar, kan die nog zoveel hebben of is het dan minder?

R: Ja, klopt, klopt.

I: Of gaat daar een keurmerk voor komen of iets dergelijks?

R: Ja, ik denk, ik denk wel dat natuurlijk we... volgens mij moet je in 2030... 2040, moet alles heel veel circulair zijn.

I: Ja, volgens mij zit de overheid: Nederland circulair in 2050, dat willen ze.

R: 2050 ja, dus ja, je gaat dan wel... we hebben dat gezien bij het project Odyzee, dat was een passieve school en dat was toen helemaal nieuw en nu is het ook gewoon normaal en daar is zeven jaar overheen gegaan.

I: Ja, het kan in principe vrij snel gaan. Momenteel liggen er in ieder geval nog zat zaken die nog uitgezocht kunnen en moeten gaan worden. Oke, dat was het in principe over eigendom en terugname, dan nog wat vragen over het werken in een ontwikkelteam. Had u daar al ervaring mee in zo'n opzet als waar momenteel mee gewerkt wordt?

R: Nee, nee, bij Odyzee hebben we ook zoiets gehad en ook iets over communicatie enzovoort, maar daar was ik eigenlijk niet bij betrokken... en uhm...

I: Was BouwmeesterPro niet erbij betrokken of u als persoon niet?

R: Nee, uhm... bij het ontwikkelt... bij dat ontwikkelteam, dat communicatieverhaal niet. Uhm.. en hierzo vind ik het wel... je krijgt input van andere disciplines, waarmee je alles inperkt met je oogkleppen op bouw en... eigenlijk niet meer in aanm... aanraking komt en dat is wel mooi.

I: Zeker ook zo'n enthousiast groep van mensen bij elkaar, dat vond ik in ieder geval heel leuk om bij te zitten. Uhm... ondervindt u ook nadelen van het werken in zo'n ontwikkelteam, van dat loopt juist niet lekker door zo'n opzet?

R: Uuh... nee, eigenlijk niet. Het kost tijd, maar dat is het enige. Je doet er wel veel ervaring op...

I: Dat zeker ja, uhm... even kijken, want is het normaal... ja ik studeer zelf bouwkunde en ik krijg dus een beetje traditionele bouw krijg ik mee, circulair het woord is nooit gevallen tijdens de opleiding. Maar is het normaal dat er dan in zo'n team ook juristen bijvoorbeeld zitten en dat de bank zelf aan tafel schuift? Want dat lijkt mij vrij uniek...

R: Uuh... ik denk dat dat juist om een stukje commitment te krijgen en het teamverband te krijgen dat het juist goed is dat ook die jurist erbij zit, die toch mee kijkt van hoe zit dit juridisch allemaal in elkaar. En het stukje communicatie en de bank, dat ze van elkaar weten van wat er speelt... en als je dan publicaties krijgt dat... die naar buiten gaan dat je ook weet...

dat je er ook allemaal achter staat, dat het gedragen wordt, en ze zijn allemaal enthousiast dus...

- I: Ja, dat sowieso, dat viel al op. Uhm... dan ziet u binnen het ontwikkelteam of binnen de andere projectteams ziet u daar verschuivingen van de rol van betrokkenen in het bouwproces? Ik heb toevallig gisteren een interview gehad en die zei: eigenlijk zit er in dit ontwikkelteam geen aannemer, BouwmeesterPro neemt die rol een beetje over, maar die profileert zichzelf niet daadwerkelijk als aannemer.
- R: Nee, dat... ooh geweldig, dat is heel goed... ja, profileren, dat is ook het verschil tussen ons en een aannemer, een aannemer zit er toch met een ander doel. En wij willen zoveel mogelijk van die circulariteit in het gebouw hebben en uhm... ja, dat vind ik... eigenlijk vind ik dat wel een compliment.
- I: Oke, mooi. En denkt u dat dat de enige verschuiving is van rollen zeg maar binnen het ontwikkelteam of zijn er mensen die andere taken ook op zich gaan nemen, die niet in het traditionele model opgepakt worden.
- R: Uhm... nee, ik denk het niet.
- I: Het is puur die samenwerking denk ik, want een installateur die gaat zich wel puur met de installaties bezighouden en die denkt wel mee met het ontwerp natuurlijk, maar die blijft wel bij z'n...
- R: Uuh... Danny is een adviseur, dus dat is niet de echte installateur, dus ik denk dat je... dat straks de zeg maar aannemer, de installateur die het echt gaat doen, die zit veel meer in die complexiteit van het circulaire...
- I: Toevallig heb ik morgen met hem ook nog dezelfde vragenlijst om te doorlopen, zeker omdat hij ook die ervaring heeft met pand van ABN-AMRO is het volgens mij waar die aan mee heeft gewerkt, dus ik ben ook wel benieuwd naar zijn input in ieder geval daarop. Dus eigenlijk is de rol van de betrokkenen van het bouwproces vrij gelijk, behalve dan de aannemersrol vervaagd of wordt overgedragen naar iemand anders.
- R: Nou, wat wij doen is uuh... we hebben dus een bouwkundig aannemer voor de nieuwbouw van de fundering, we gaan zelf de heipalen doen, uuh... palen boren. Dus wij trekken een groot deel van die hoofdaannemer... de rol van een hoofdaannemer naar ons toe. Daar is niet iedereen blij mee, maar... uhm... wij coördineren dus het...
- I: Niet iedereen blij mee binnen het ontwikkelteam of de buitenwereld?
- R: Nee, de buitenwereld, de grote boze buitenwereld. Uhm... waar wij coördineren gewoon kleine stukjes met bouwende partijen...
- I: Ja, ja, want dat is dat in percelen opknippen wat jullie doen, wat ik gisteren hoorde, ja...
- R: Ja, en het voordeel is dat ik nu wel bezig ben met m'n engineering van het beton en ik daardoor een tijdwinst krijg en m'n afbouw ik nog in moet kopen. En anders in een traditioneel traject ben je bezig met het complete verhaal, dus zet je hem compleet op de markt en past het dan niet dan moet je... vertraagt heel de boel. Dan moet je eerst gaan bezuinigen totdat je er bent en daar zijn we nu al mee bezig met die kleine deelpercelen.

- I: Oke, over dat aanbesteden of in ieder geval inkopen in percelen, is dat... ja, jullie doen dat waarschijnlijk al langer dan. Is dat iets wat in Nederland ook veel gebeurt, of zijn jullie daarin wel uniek zeg maar?
- R: Uuh, waar wij uniek in zijn is dat we risico nemen daarin.
- I: Oke, maar de methode van het inkopen in percelen dat gebeurt in principe bij andere...
- R: Uuh... ja, maar wel anders. Kijk, wij kopen het perceel in, maar wij betalen dus wij zijn opdrachtgever van die ketenpartner en dat is eigenlijk toch uniek in Nederland.
- I: Als ik het begrip geeft de opdrachtgever, in dit geval Emergis, jullie zeg maar een bepaald bedrag en jullie gaan dan voor elkaar proberen te krijgen om voor dat bedrag dat werk te realiseren en inderdaad zo circulair mogelijk per perceel.
- R: Dat klopt, klopt. In overleg met... dat zie je, we zitten in dit team en we spreken af hoe we het gaan doen.
- I: Oke, en jullie krijgen dan een bepaald bedrag, maar wordt dat bedrag zeg maar opgeknipt van dit bedrag willen we stoppen in de fundering, dit in de...
- R: Ja, in principe wel.
- I: Oke, dus niet dat jullie zelf invulling geven van... en daar kan inderdaad neem ik aan ook in geschoven worden dan, maar...
- R: Nee, nee, we hebben gewoon een traditionele raming en die laten we controleren, die is ook gecontroleerd. En op basis van die traditionele raming gaan wij dat opdelen in perceelbudgetten. Dus we hebben een budget voor de fundering, we hebben budget voor de boorpalen, stukje grondwerk en zo knippen we het op en dan zijn ook de percelen die we uitzetten op de markt.
- I: Oke, top, ja duidelijk. Dat was in principe alles zeg maar van de diepgaande, nouja diepgaande, onderwerpen. Uhm... dan nog wat vragen zeg maar als afsluiting. Uhm... wat zijn voor u de belangr... de belangrijkste leerervaringen uit dit project van Emergis, dus het circulair bouwen.
- R: Uuh... dat uuh... sloopaafval waarde heeft, toch.
- I: Dat was onbekend voordat u begon of het is meer gaan leven zeg maar?
- R: Nou, dat is veel meer gaan leven, dat is dat je anders gaat kijken naar uuh... een te slopen gebouw of uuh... misschien zelfs dat je een gebouw niet gaat slopen maar dat je het gaat her... dat je het gaat hergebruiken.
- I: Ja, ja dat wordt wel duidelijk inderdaad als je naar die loods gaat en kijkt hoeveel materiaal dat daar inderdaad ligt.
- R: Kijk hier (*verwijst naar onafgewerkte betonnen gebouw waarin we ons bevinden*)
- I: Ook dit ja, ik vond het wel mooi toen ik binnen liep inderdaad. Uhm... even kijken hoor, hoe ziet de toekomst van circulair contracteren en dus ook circulair bouwen er volgens u uit?
- R: Ja, ik denk uuh... voor ons als bureau denk ik dat we daar wel een... een uhm... ja businesscase in gaan zien. Dat wij wel deze actie als circulair bouwen dat we dat wel verder uit gaan bouwen. Dat we daar wel een rol in willen gaan doen en ik denk uhm... buiten het

doel dat door dit soort projecten en door de pers en door de media dat dit wel een ontwikkeling zal krijgen, dat het snel zal kunnen gaan.

I: Ja, ja en denkt u dan ook dat u, want jullie noemen het volgens mij de BouwmeesterPro methode, dat zeg maar leidend zal gaan zijn in Nederland, of in ieder geval een soort van...

R: Dat hoop ik wel, maar ik denk ook dat er een heleboel slimme andere partijen dit gaan gebruiken. Je merkt het ook bij New Horizon, ook de slopers zien nu al meerwaarde in het slopen.

I: Ja, ja, volgens mij zit er zelfs een partij in Zeeland waar ik pas over las die ook een soort marktplaatsje aanbiedt voor materialen.

R: Ja, volgens mij is dat Sturm en Dekker die dat...

I: Ja, kan best... ik ben niet zo bekend in Zeeland. Oke, laten we het hopen dat het standaard gaat worden en dat het ook snel gaat gebeuren. Even kijken, dan is de laatste vraag voor u: uhm... wat zijn volgens u de cruciale stappen binnen een aanbesteding- of contracteringstraject om tot een z... om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?

R: Ja, uhm... ik denk uuh... dat je uhm... naar een ander soort aanbestedingsmodel moet, dus dat je uhm... eigenlijk wat wij doen is dat je in... in overleg met partijen dat je ze juist gaat prikkelen om per hun discipline uhm... te scoren op circulariteit.

I: Om juist in die uitvraag ook duidelijk daarnaar te vragen, ja.

R: Ja, ja, de... de MVI-achtige uuh... uitvragen, maar dan ook durven dat je niet alleen... niet te veel op je prijs maar ook juist die inbreng van dat circulaire... juist gaat...

I: Ja, ja, de prijs moet niet meer het belangrijkste zijn inderdaad. Dat was eigenlijk denk ik het meeste wat ik u zou willen vragen. Heeft u zelf nog aanvullingen op wat ik...

R: Nee, ik ben wel benieuwd naar er straks uitkomt...

I: Ja, ik ook...

R: Wat ga je hiermee doen?

I: Sowieso heb ik vijf interviews met uhm... Emergis, Innax, Justion Advocaten heb ik gisteren gedaan en met Martin Scherpenisse van de Provincie Zeeland zelf ook. En dan heb ik nog een apart interview met de Rabobank zelf ook over... voornamelijk over de financiering inderdaad over de restwaarde bepalen van materialen en dergelijk, hoe wordt daarmee omgegaan? Om uiteindelijk hopelijk een lijn daarin te gaan vinden uit jullie interviews zeg maar, om uiteindelijk te kijken hoe kan het dus beter, nou uit uw verhaal blijkt dat het volgens mij tot nu toe vrij goed gaat.

R: Nouja, kijk, dat was ook de... want wij hebben ook een gesprek gehad met uhm... New Horizon en die zei ook van ja, jullie zitten wel in het goede model om juist te kunnen kiezen voor circularite... circulaire materiaal of nieuw materiaal. Want wij zij dan opdrachtgever naar dat perceel, als er dan een keuze is dan, ja... dan heb je om het voorbeeld te geven: je hebt dan een hoofdaannemer, die doet hetzelfde als ons en die gaat naar een partij en die gaat circulair of nieuw. Dan heb je best kans dat nieuwe eruit komt, maar hij moet wel uuh... scoren om dat project te maken dus kiest hij in eerste instantie voor het niet circulaire

materiaal. En dat is een klein voorbeeldje, maar als je die stap dan overslaat en je kunt direct sturen op dat soort percelen dan...

I: Dan gaat het goed, ja

R: Ja, dan gaat het goed...

I: Ja toevallig ben ik dan met Justion... heb ik gepraat en daar kwam wel al uit, in ieder geval vanuit zijn mening dat ervan op de regelgeving voornamelijk heel veel kan gebeuren. Bijvoorbeeld ook met de eigendomswet wat het momenteel dus tegenhoudt om een gebouw als service aan te kunnen bieden of in ieder geval verschillende part... verschillende onderdelen van een gebouw te leasen en dat soort zaken. En hij was ook degene die het voorbeeld aanhaalde van de deuren van dat... dat dat dus een uitzondering weer was op de regel. En inderdaad dat momenteel het circulair bouwen nog een beetje de uitzondering is op de standaard en dat dat eigenlijk om zou moeten draaien.

R: Ja, dat moet omdraaien...

I: Dat momenteel dus voornamelijk ook de kleine bedrijfjes zijn die meegaan en hoe dat we voor elkaar kunnen gaan krijgen dat ook de grote partijen meegaan, dus uit het traditionele model gaan stappen.

R: Kijk, als je straks een uuh... aanbod krijgt in de aanbod van circulair materiaal en nieuw materiaal en het nieuwe materiaal wordt echt... dat wordt duurder...

I: Ja, omdat het schaars gaat zijn in principe...

R: Ja, dat schaarse...wordt, ja... dan komt dat wel op gang, ja...

I: Dan moet je ook wel he...

R: Maar dan moet je wel een hele... ja, infrastructuur op gaan bouwen en een regelgeving enzovoort.

I: Ja, ja, daar is nog wel wat w... ja, wat werk aan de winkel he...

R: Maar zodra dat geld op gaat leveren komt dat vanzelf op gang, dat...

I: Ja, waarschijnlijk wel... geld...

R: Geld, ja...

I: Ook voor de grotere bedrijven dan... juist daar is die verandering doorzetten denk ik heel complex omdat die juist zo... vrij groot zijn...

R: Ja, grof en dan wordt het uuh... wat langzamer allemaal.

I: Ja, ja, dus dat was het in principe.

R: Hartstikke goed.

I: Uhm... Ik ga in ieder geval dit interview uittypen, uhm... vindt u het goed als ik het u dan ook nastuur om te kijken of alles inderdaad correct is wat ik heb opgeschreven. Vindt u het ook goed als ik eventueel nog vragen daarna heb dat ik dat... nog eventjes vraag aan u.

R: Ja, natuurlijk...

- I: Oke, top. Dan nog een laatste vraagje, Duurzaam Door van de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland, die zijn ook bezig met een project over circulariteit en die willen eventueel mijn interviews of mijn verslag en wat daar uiteindelijk uit gaat komen willen gaan gebruiken, of u dat ook goed vindt?
- R: Tuurlijk, ja.
- I: Dan was dit het denk ik, tenzij u nog aanvullingen heeft, of vragen of opmerkingen?
- R: Nee, goed voorbereid dus eh...
- I: Naja, ik ben niet heel... of in ieder geval ik heb nog nooit een interview gedaan, gisteren was de eerste dus het was een beetje "...". Maar ik heb wat vragen... of in ieder geval wat hulp gehad met de vragen opstellen, ook van iemand van de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland dus dat heeft wel geholpen. Top, dan was dit het denk ik...

EINDE OPNAME (31.23.05)

3.3 Transcript respondent 3

Geïnterviewde: Dorine Peters – van Dommelen

Bedrijf: Emergis

Functie: Directeur Vastgoed

Datum van interview 21-3-2018

I: Zo, top. Uuh, ja de eerste vraag is eigenlijk best wel makkelijk: wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis?

R: Uuh... ik ben Dorine Peters en ik ben projectleider van het project bij Emergis?

I: En hoe zijn jullie erop gekomen om bij dit project circulair te gaan bouwen?

R: Uuh... omdat wij in 2010 een duurzame school de Odyzee hebben gebouwd, ervaring hebben dat een duurzame gebouwd gebouw werkelijk ook uuh... het energieverbruik verminderd en ook qua healing environment een aangenaam gebouw is. Dus toen wij de nieuwe kliniek gingen bouwen toen dachten we van: ja, daar moeten we... dat tenminste ook duurzaam doen en ook voor een healing environment zorgen.

I: Want is dit het eerste project wat circulair gebouwd wordt of waar uw ervaring mee heeft circulair?

R: Ja...

I: Oke, uhm... wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een project zoals deze te realiseren, dat kan zowel van een bedrijf zijn als van een persoon. Wat is ervoor nodig om een project zoals deze te kunnen beginnen?

R: Ja, oe, dat is inderdaad een hele... dat kan ik heel kort beantwoorden of heel uitgebreid uhm... ja je moet sowieso... het belangrijkste is wel dat je partijen uiteraard moet vinden die bereid zijn om op deze manier te denken en ook met bestaand materiaal en biobased materiaal om willen gaan. Uhm... mijn ervari... we doen nu vooral in dit project ligt de focus op bestaand materiaal en hergebruik omdat we het Rijkswaterstaat gebouw hebben. Biobased doen we beperkt omdat we uhm... wel de uuh... houtskeletbouwgevels met cellulose en we gaan nu een selectie doen voor vloerafwerking. Om daar een biobased vloerafwerking te gaan uhm... maarja de vraag was welke kwaliteiten heb je nodig? Partijen die dat willen en ja, kwaliteiten ja je hebt natuurlijk een architect nodig die bereid is om met de restjes uit de koelkast te ontwerpen en ja je hebt eigenlijk als je streeft naar een stuk hergebruik zou dat er eigenlijk een Nederlands... wat Madaster wil een soort databank van materialen moeten zijn, dus je hebt donorgebouwen nodig en je hebt bouwpartijen nodig die bereid zijn en het geloof hebben en ook bereid zijn tot garantieafgifte als je zoiets doet.

I: Ja, dat is belangrijk inderdaad. Oke, wat zijn volgens u persoonlijk de grootste mijlpalen behaald binnen het project tot nu toe?

- R: Tot nu toe, ik denk in ieder geval dat we uuh... het hout uuh... voor de groenfinanciering bij RVO Nederland binnen de groenregeling dat we daar bereikt hebben dat we niet per se FSC gekeurd, maar dus ook aantoonbaar hergebruik van hout. Ik vind een mijlpaal uuh... de sociale duurzaamheid, dus het inzetten van het werkleerbedrijf en een mijlpaal om zo letterlijk één op één een bestaand gebouw over te zetten.
- I: Vrij uniek inderdaad. Oke, duidelijk. Uuh... wat is een definitie van circulaire economie of van circulair bouwen als u die zelf zou moeten geven, eigen definitie van circulair bouwen.
- R: Oe, dat is een goede vraag, ja dat is trouwens wel een goede want in circulair bouwen betekent uuh... bouwen met uhm... circulair bouwen, je gaat bouwen met oog voor en uhm... een gezond milieu, dat is in ieder geval wat je doet. Met als bijeffect of nevenef... met eigenlijk als doel dat je ook een gezond klimaat voor een gebruiker van een gebouw creëert. En gezond in termen van dat het gebouw prettig is, in comfort, in leefbaarheid van de omgeving en anderzijds gezond voor het milieu omdat je minder CO₂ belasting hebt, omdat je in mijn ogen in circulair bouwen materialen hergebruikt maar ook de biobased stroom kiest. Dus heel vaak wordt een van de twee genoemd als biobased, maar het duidelijk een combi,
- I: Ja, de combinatie inderdaad. En ook inderdaad, dat afval geen waarde verliest, het hergebruik dat dat niet zeg maar gedowngrade wordt...
- R: Ja, precies, je hebt minder milieubelasting dan wanneer je nieuwe materialen gebruikt...
- I: Ja, inderdaad. En uhm... wat zijn volgens u dan de parameters die horen bij circulair bouwen, dus hoe het zeg maar meetbaar zou kunnen zijn. Dus denk aan hergebruik of het verminderen van afval.
- R: Ja, percentage hergebruik, uhm... percentage biobased uhm... milieubelasting van producten die je toegeleverd krijgt uuh... te meten, dus dat is wel een hele ontwikkeling die plaats moet gaan vinden.
- I: Oke, top. Uhm... dan nu zeg maar de specifieke onderwerpjes, de eerste daarvan is aanbesteding. Uhm... is er een aanbestedingsprocedure die uw persoonlijke voorkeur heeft bij circulair bouwen, of bestaat die überhaupt al, zeg maar de optimale situatie.
- R: Nou, ja, ik denk dat daar nog wel een slag te winnen is, kijk, wij hebben nu een methode gekozen waarin wij toch als opdrachtgever het risico een stuk wegzetten, maar nog niet uuh... bij een... maar wel nog grip wilde houden op de kwaliteit en dat is in de formule die we nu hebben en dat was uuh... goed bevallen want bij de ontwikkeling van de school die we ook in percelen hebben aanbesteed, maar daar hebben we toen volledig het risico als opdrachtgever behouden, dat wilde we nu niet meer, en biedt BouwmeesterPro het alternatief. Uuh... maar ik denk wel dat je uhm... ja, ik denk dat er echt nog een slag te maken is, omdat je bij circulair bouwen niet als het gaat om nieuw toepassen van bouw... biobased materialen, maar zeker als je uuh... gaat voor een grote graad van hergebruik dan zul je bijna niet anders dan in bouwteam achtige constructies moeten gaan werken dus is eigenlijk het traditioneel volledig uitschrijven van een bestek uuh... is dan eigenlijk bijna niet meer aan de orde.
- I: Want nu is dat nog wel enigszins in bestekvorm toch aanbesteed? Of in ieder geval met behulp van het bestek...

- R: Nee, met een functionele... met een prestatieomschrijving...
- I: Ja, ja, waarin de circulariteit dus werd aangehaald ook...
- R: Ja, ja
- I: Oke uhm... en de optimale procedure die je net beschrijft, maar waar die slag die nog te halen valt, dat was nog niet mogelijk om dat nu te gaan doen bij dit project?
- R: Nou, nu hebben we dus de methode van BouwmeesterPro gekozen die heel nieuw is in Nederland, daarbij hebben we dus opdrachtgeversrisico, projectrisico hebben kunnen verleggen en als opdrachtgever nog maximaal uuh... inbreng kunnen hebben. Uuh... omdat we uiteindelijk en daarom is vertrouwen in partijen natuurlijk een hele grote rol, omdat wij toch zelf natuurlijk die kwaliteitsgarantie willen, maar ook het presteren van het gebouw willen. He, want de aannemer die gaat weg en die geeft een jaar garantie en uiteindelijk zit mijn beheerorganisatie met de gebakken peren als het niet tot in detaillering goed is uitgewerkt.
- I: Ja, ja, klopt zeker.
- R: En ja, dan betekent dat dat aannemers ook moeten leren in dit traject en uhm... ja, dus... en ontwerpend en aannemend Nederland zal echt een omslag moeten maken.
- I: Ja, ja, mee eens. Uhm... dat was in principe alles al over de... de aanbesteding, dan nu een stukje over de contractvorming: uhm... wat voor contractvormen zijn toegepast bij dit project?
- R: Uuh... hoe bedoel je dat? Ja, wij hebben dus een BouwmeesterPro contract.
- I: Ja, ja, dat zei hij inderdaad ook al, dat het een contractvorm door hun ontwikkeld was. Uuh... bij Justion hadden ze het er daarnaast erover dat het een Design, Build, Maintenance, Financing contract of iets dergelijks was?
- R: Nee, nee, het is eigenlijk een Design, Build contract, want onderhoud... er zit geen onderhoudscomponent in en ook geen finance component, dus eigenlijk is het een Design, Build contract.
- I: Dat is bij iedere partij is dat zo gebruikt of zijn daar uitzonderingen op qua contractvormen bij andere partijen, of heeft iedereen echt diezelfde contractvorm gebruikt, dus de Design, Build die u net beschrijft.
- R: En wie is iedereen, wie bedoel je...
- I: Uuh... de verschillende partijen die daarin een rol spelen, waar dus de contracten mee gevormd zijn.
- R: Ja, nou in feite hebben wij een Design, Build overeenkomst met BouwmeesterPro, die een bouwteam opricht waarmee het helemaal uuh... het plan wordt uitgeëngineerd en gebouwd en uhm... en natuurlijk kijken wij nu, het maintain stuk neem ik mee, omdat ik letterlijk nu, mijn collega's van onderhoud van de technische dienst betrokken worden bij de uitwerking van het ontwerp. Dus die kunnen aan de voorkant al zeggen ja, die keuze wil ik wel of niet, want dat scheelt mij zoveel in het onderhoud.

- I: Ja, ja, goed. Oke, momenteel wordt er nog niet super veel circulair gebouwd en het is misschien niet altijd makkelijk om partijen te vinden om daaraan bij te dragen, wat denkt u dat de markt momenteel nog tegenhoudt om circulair te gaan bouwen, het overgrote deel.
- R: Het onbekende, uuh... het nog niet uuh... hebben van een systeem van vraag en aanbod, van uuh... leveren en wat komt er beschikbaar, het verwerken van producten, dus zeg maar het gehele logistieke proces, het afstemmen van vraag en aanbod, maar ook kwaliteitsgaranties daaromheen.
- I: Ja, ja dat is een belangrijke inderdaad.
- R: Het is vooral ook, men vindt het ingewikkeld, men wil wel, maar vindt het ingewikkeld.
- I: Ja, ze zijn gewend aan het traditionele natuurlijk. Ja, zoals ik al zei, de partijen zijn momenteel niet, of in ieder geval ze liggen niet voor het oprapen wie dat er met circulair uhm... willen gaan bouwen. Hoe vind je dan toch die partijen om mee te gaan in dit project?
- R: Uhm... naja, dat zijn eigenlijk hier in Zeeland zijn dat partijen die heel graag zien dat het anders moet en anders willen he. Dat is hier ook familiebedrijven zijn het ook, ik denk niet helemaal toevallig, want familiebedrijven hebben heel vaak een langer termijnperspectief en de bedrijven die nu meeden... meedoen die geloven ook heel erg dat ze deze kant op moeten en zijn daar in hun eigen bedrijf ook actief mee bezig, of willen dat ook heel graag leren.
- I: Het zijn denk ik ook sowieso de kleine bedrijfjes die makkelijker mee kunnen juist dan die hele grote logge bedrijven. Oke, uhm... even kijken dan... Hoe denkt u dat de huidige... of hoe vindt u dat de huidige wet- en regelgeving is ingericht voor circulair bouwen?
- R: Ja, nog niet he...
- I: Compleet nog niks, is daar nog niks in meegenomen?
- R: Als we al kijken naar... naja, kijk als je het hebt over hergebruik van uuh... materialen of in de ultieme vorm die Thomas Rau noemt van, eigendom behouden van materialen, ja dat is onze... dat houdt onze eigendomswet volledig tegen.
- I: ja, daar... daar gaat het al mis in principe...
- R: Daar gaat het al helemaal mis en dan heb je ook nog hele wetgeving de fiscale kant waarin je eigenlijk als stimulans moet hebben dat je anders zou mogen afschrijven, dus dat... en dat zijn natuurlijk allemaal wettelijke bepalingen en dat moet echt om voor je werkelijk een verstelling gaat krijgen. Dat zie ik dus ook heel nadrukkelijk een rol bij uhm... banken en wet- en regelgeving.
- I: Ja, daar heb ik ook nog een gesprek mee met de Rabobank binnenkort. Inderdaad over de financiering dus de verschillende onderdelen...
- R: Ja, die moeten bereid zijn om restwaardes te zien en dat moet allemaal nog ontwikkeld worden van...
- I: Ja, dat is allemaal nieuw ja.
- R: Ja, dat is allemaal nieuw. En je zult het hele instrument van hoe bepalen ze dat dan, want dan zullen ze weten hoe het gebouw in elkaar gezet is en kun je het wel makkelijk uit elkaar halen en welk type gebouw...

- I: En weten wat die kwaliteiten zijn van bepaalde materialen na een bepaalde tijd inderdaad, daar zijn nog wel wat dingen op te behalen inderdaad. Uhm... zijn er verder nog uitdagingen of obstakels in de huidige wet- en regelgeving die jullie echt zijn tegengekomen binnen het project? Ik ken het voorbeeld van de deur bijvoorbeeld die te laag was...
- R: Ja, ja, Bouwbesluit... bouwbesluit is natuurlijk gericht heel erg op... op vernieuwing... maar... maar geeft iedere keer weer de deurhoogte inderdaad van 2.10 meter naar 2.30 meter. Dus het bouwbesluit is ook niet gericht op die hergebruik gedachte.
- I: Dat zal ook aangepast moeten worden om uiteindelijk die doelstelling van 2050 te gaan halen. Oke, top, verder geen grote obstakels zeg maar met wet- en regelgeving?
- R: Uhm... nee, ja, weet je, we hebben bouwbesluit, omgevingsvergunningen, dat soort zaken hebben we natuurlijk allemaal gehad. Uuh... nee, niets schiet me zo te binnen...
- I: Maar niks, wat echt gigantisch in de weg staat daarnaast, want ook die deur is natuurlijk gewoon opgelost door een uitzonderingsregel...
- R: Ja, nouja, zeker door de hele gebouw als verbouw te zien, anders hadden we meer obstakels gehad, ja. Ik denk trouwens dat het ook goed voor jou is Stijn, om met onze installateur een afspraak te hebben, want onze beide installateurs, dus DWT Delta Wisse en Paree, die uuh... dus daar moet je even mee wachten tot we uit alle onderhandelingen zijn, maar die hebben wel heel erg hun best gedaan, want wij hebben van het bestaande gebouw... hebben wij maximaal, want we gaan een behoorlijk stuk van het bestaande gebouw ook weer hergebruiken. Want dat wordt nu gesloopt, en ik... ik ben ook overtuigd dat wij, als er niet op deze manier gekeken was dan was het merendeel van wat we nu hergebruiken waarschijnlijk toch in de recycling of in de container verdwenen. Maar die zijn ook... hebben ook wel heel duidelijk ideeën van, ja wij willen dat wel, maar wij lopen tegen zoveel dingen aan, dat het gewoon niet kan. Dus het is heel zinvol voor jou om met die installateurs te gaan praten.
- I: Ja, dat denk ik ook wel, want ik heb al een paar keer gehoord inderdaad dat installaties wel het grootste knelpunt kan gaan vormen qua wet- en regelgeving en ook de kwaliteit daarvan, dus ja dat is wel een idee inderdaad als dat rond is met jullie ook. Enig idee wanneer dat dat ongeveer zal zijn, wanneer dat het zeg maar rond is met de installateurs?
- R: Uhm... nou, ik hoop binnen nu en twee weken, of deze week willen we het eigenlijk rond hebben dat de opdracht... of BouwmeesterPro de opdrachten kan geven. Dus we zijn nu nog even alle puntjes op de i en alle aanvullende dingen uitzetten...
- I: Oke, dus dat is niet op al te lange termijn dus... Top, even kijken, dan heb ik nog een laatste vraag over de contractering uhm... wat volgens u de grootste opgave is geweest met de contractvorm die is gebruikt bij Emergis. Zijn daar problemen bij ontstaan, of loopt alles op rolletjes, ziet u iets liever anders bij een volgend project vanuit contractering?
- R: Ja, dat gaan we nu ervaren in de... in de afronding van het project...
- I: Maar tot nu toe loopt het in principe prima volgens u, in ieder geval geen grote problemen?
- R: Ja, ja, dus ja goed, het is natuurlijk het bekende iets als je iets in een functioneel... in een prestatieomschrijving aanbied en... en het wordt vertaald naar en gematerialiseerd, ja dan heb je altijd discussiepunten, want... interpretatieverschillen.

- I: Ook dat, maar ik snap dat het inderdaad prestatieomschrijving is zeg maar waarop mensen zich hebben kunnen inschrijven in principe voor het project toch, of in ieder geval aanbesteding?
- R: Uuh ja, we hadden een aanbesteding op laten...
- I: En wordt dan gekeken... wat geeft de doorslag, is dat prijs of is dat in hoeverre zij circulair kunnen bouwen?
- R: Nee, wij hebben... wij hebben duidelijk een afweging gemaakt waarin we ook aan de voork... van tevoren partijen is duidelijk gemaakt hoe ze kunnen scoren met hun aanbieding en daar is het grootste deel uiteraard de prijs, maar daar heeft ook circulariteit en visie erop en voorstellen daarin, heeft meegewogen in de beoordeling.
- I: Dus het zou in theorie zo kunnen zien dat iemand die heel hoog scoort op circulaire, maar net de prijs wat hoger heeft dat die het dan wel zou kunnen worden? Dus circulair wordt dan wel als belangrijk beoordelingspunt meegenomen.
- R: Ja, maar dat is niet de hoofd... nee, dat is niet het grootste percentage, nee. Maar, nee het wordt zeker gescoord. Dus inderdaad als je uuh... een vergelijkbare prijs hebt en iemand heeft een hele goede visie en een prestatie op circulariteit dan wordt die het.
- I: Oke, top. Uhm... dan nu een stukje over eigendom en terugname, wat net ook al kort aan bod uuh...kwam. Welke opgaven denkt u dat er momenteel zijn om een gebouw als service aan te kunnen gaan bieden, dus in lijn met de circulaire economie.

STILTE

- I: Met het gebouw als service dat inderdaad de verschillende component bij de bij de eigenaar blijft of in ieder geval de producent. Net kwam het eigendomsrecht al eventjes voorbij...
- R: Ja, dat lukt... dat lukt gewoon nu helemaal nog niet. Het zou mooi zijn als dat stap voor stap verder kan en hoe ver je kan gaan moet natuurlijk de praktijk uit gaan wijzen, maar wij hebben een van de mogelijkheden die je nu bijvoorbeeld hebt is bijvoorbeeld zonnepanelen, de warmtepomp. Kijk, en dan zijn er toch ook weer financiële afwegingen natuurlijk, omdat je zegt kijk als zorginstelling kunnen wij goedkoop geld lenen en als wij zelf een groenfinanciering gunnen, dan kun je al bijna niet meer leasen omdat natuurlijk een... een commercieel bedrijf daar ook qua rente niet tegenop kan. Dus dat is... dat is natuurlijk het interessante, want dat weegt steeds tegen elkaar op, van hoe ga je dat doen, maar ik geloof wel dat er een hele weg in te gaan is om dat op te gaan pakken.
- I: Ja, maar dat zal, ja, nog wel eventjes...
- R: Ja, het interessante in die gedachte vind ik vooral dat iemand die materialen aanbiedt verantwoordelijk blijft voor die materialen, dus dan denk je wel tien keer na als je het maakt. He, dan is niet verkopen eh... winst incasseren en de rest eh... godzegene de "...." wat ermee gebeurt...
- I: Klopt, uhm... even kijken en op welke manier zou eigendom en/of de terugname van een product of een onderdeel naar einde levensduur opgenomen kunnen worden in een contractvorm of iets dergelijks? Wat dat is momenteel nog niet het geval toch... zou dat eventueel kunnen in de toekomst?

- R: Nee, maar dat is ook een interessante, want waar ga je dat inderdaad dan wegleggen als je zegt een leaseconstructie dan is het duidelijk he, een eigenaar neemt z'n kozijnen terug, dan moet je allemaal afspraken maken denk ik. Stel je voor dat tussendoor een bedrijf failliet gaat en die heeft... dan zou je afspr... dan wil ik als eigenaar natuurlijk niet dat de volgende dag mijn gebouw ineens geen kozijnen meer geeft, dus dan zul je tussentijds zul je daar natuurlijk uhm... momenten, afspraken in moeten maken dat als dat in jaar tien aan de orde is... is de restwaarde he, dan moet je natuurlijk misschien gefaseerde restwaarde af gaan spreken en dat soort zaken...
- I: Ja, ja, gebaseerd op kwaliteit of iets dergelijks of de prestatie...
- R: Dus dan moet je natuurlijk heel goed in... in uuh... contracten vast gaan leggen uuh... en ik denk dat je het gewoon gefaseerd moet doen, steeds een stapje verder ja. Nu is het vooral de mobili... de verlichting, de zonnepanelen, een warmtepomp, maar tot op het moment dat het constructies worden dan zijn er natuurlijk ook beleggers... beleggers zitten erachter. Dan zit er ook een financiële wereld achter die dat ook allemaal uhm... betrouwbaar moet vinden en daarin moet geloven.
- I: Dus ook daar is nog wat werk aan de winkel wat dat betreft...
- R: Ja, dat is echt wel een grote kanteling die, ja... zeker.
- I: Oke, en jullie hadden het erover om inderdaad het volgende pand weer circulair te gaan bouwen. Is dan het streven om dan naar wel iets van uhm... zeg maar terugname of iets dergelijks of eigendom daarin op te nemen als dat mogelijk is?
- R: Ja, naja, inmiddels zit... is daar een... een ontwikkeling dat dat een uuh... renovatie wordt en geen nieuwbouw. Uuh... en dat heeft te maken met de financiering in de zorg uuh... en... dat he... simpelweg het geld. Het bestuur vindt het op dit moment een brug te ver om uuh... een heel pand nieuw te bouwen, wat ik heel goed begrijp. Dus wij gaan een bestaand pand renoveren en een stukje uitbreiden, maar daar willen we zeker weer kijken hoever kun je dat doen, circulair. En dan moet je denken in uuh... hergebruik van materialen, maar als we bijvoorbeeld iets moeten isoleren of uhm... dat we dat in biobased vorm of hergebruikt materiaal...
- I: In ieder geval wel hopen nog een stapje verder te zetten dan dat nu...
- R: Ja, dus dat is... en dat is natuurlijk wel interessant omdat je natuurlijk in heel Nederland als voorbeeldproject is dat ook een hele mooie. Want we hebben natuurlijk ook een enorme renovatieopgave om te denken.
- I: Ook dat ja, top. Dan zijn er nog wat vragen over het ontwikkelteam of in ieder geval vrij nieuw in ieder geval voor mij. Wat vindt u de voor- en nadelen van het werken in een ontwikkelteam. Of heeft u al ervaring met het werken in andere constructies of juist in een ontwikkelteam?
- R: Nee, naja, ik heb eigenlijk op dit moment niet zoveel nadelen, want ik zie nu vooral voordelen omdat we aan het innoveren zijn. Dus als je... je brengt kennis samen, je denkt samen na, je kunt een proces versnellen omdat je verschillende expertises uuh... bij elkaar hebt uuh... om kennis te ontwikkelen. Maar dus dat is de ene kant, dat is dus zeg maar de inhoudelijke kant, maar anderzijds heb je ook nodig in uuh... zoveel onduidelijkheid en soms

weerstand om een bevlogen team te hebben om dat samen te doen en de geest daarin te houden he en niet...

- I: Ik heb ook al gemerkt dat het een super enthousiast team is, dus dat is natuurlijk heel goed. Uhm... toevallig hoorde ik vanochtend ook iemand zeggen als nadeel: tijd. Dat het veel tijd kost om in een ontwikkelteam te werken. Ik kan me voorstellen dat het veel tijd kost om in een ontwikkelteam te werken. Ik kan me voorstellen dat het ook een voordeel is natuurlijk om je die kennis natuurlijk opbouwt.
- R: Nee, dat klopt, het nadeel als je dat noemt, natuurlijk het kost tijd, maar ik zie geen andere weg. Ik denk dat uit tijd... natuurlijk kost het tijd en het is... maar ik denk dat je per saldo uuh... maar goed ik ben heel erg voor open innovatie, dus dat is ook mijn overtuiging...
- I: Ja, ja, maar het kan ook als een voordeel gezien worden want juist je tijd besteed je om iets moois te ontwikkelen en kennis op te bouwen...
- R: Ja, en natuurlijk en als je het negatief benaderd dan zeg je: jeetje, ja laat ook maar... dan zeg je alleen maar het kost tijd, laat ik het maar gewoon doen zoals ik het deed, snap je? En dat is juist niet wat we willen. Maar ik heb het... ik ben ervan overtuigd dat met zo'n... uhm... dat is in circulair bouwen is zo'n integraal iets, het is niet bijvoorbeeld ik ontwikkel een uuh... nieuwe... nieuw soort naja, nu is een pen ook nog complex, dus misschien moet ik wel iets anders zeggen, een kozijn ofzo...
- I: Ja, ja ik snap het idee...
- R: Uhm... maar het is zo veel omvattend dat je het in mijn ogen ook niet anders kunt doen dan in een ontwikkelteam bouwen...
- I: Maar het was wel de eerste team... eerste keer dat u in zo'n team werkt of dat is wel al eerder voorgekomen?
- R: Nee, we hebben toen de school... toen we de school gingen uuh... bouwen hadden we ook een soort van, niet zo uitgebreid als deze, maar eigenlijk met de ervaringen van die school heb ik meteen een jurist, meteen de bank erbij getrokken...
- I: Ja, dat is dus wat mij opvalt, of in ieder geval, ik ken alleen het traditionele systeem en niet dat de jurist er in dit geval iedere drie weken bij zit, dat is denk ik best wel uniek.
- R: Ja en de bank ook vooral, om mee... mee te willen, want ja dat is natuurlijk ook een stukje eigen belang want ja uiteindelijk wil je dat die bank het financiert en dan is het beter dat die meegroeit in het proces dan dat die straks zegt van wat is dit nou voor een gebouw...
- I: Wat is hier allemaal gebeurt, ja... Oke, en dan over het ontwikkelteam, de rol van de betrokkenen in het bouwproces, daar zitten wat verschuivingen in. Zo hoorde ik dat de rol van de aannemer wordt overgenomen tussen haakjes door BouwmeesterPro. Zijn er nog andere verschuivingen ten opzichte van het traditionele bouwproces die je daarin ziet binnen het ontwikkelteam? Of is het voor de rest eigenlijk vrij traditioneel zoals gewoon...
- R: Naja, kijk het ontwikkelteam functioneert eigenlijk helemaal naast het project en ik laat... ik laat BouwmeesterPro dus de... de, hoe moet ik het zeggen, zeg maar aannemer, bijzondere... andere soort aannemer, laat ik rapporteren de stand van zaken van het project omdat we dan willen weten zijn er onderdelen waar... die interessant zijn voor het ontwikkelteam om door te pakken. Dus in die zin schuiven er geen rollen in het ontwikkelteam.

- I: Oke, dus dat is eigenlijk nog vrij traditioneel, het is puur dat iedereen echt integraal met elkaar werkt inderdaad om dit tot een goed succes te leiden...
- R: Ja en dit volgt... en zo gauw er vragen... eigenlijk moet je het omdraaien, als er vragen zijn in het project, of dingen waar je tegen aan loopt... dat brengen we in het ontwikkelteam, want daar is het ontwikkelteam voor, om te helpen het project te ja... realiseren...
- I: Oke, top... even kijken, dat waren in principe alle vragen ten opzichte van de aparte onderwerpen, dan heb ik nog een beetje afsluitend een paar vragen. Wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen geweest uit dit project?
- R: Uhm... je bedoelt voor mij persoonlijk of voor het hele project?
- I: Uhm... dat mag persoonlijk, maar dat mag ook vanuit project breed zijn.
- R: Ja, nouja, de leerervaring is uuh... dat het uuh... heel moeilijk is om dit van de grond te krijgen en dan zit het vooral he, we willen eigenlijk niet dat dit project een one day fly is, maar ik realiseer me meteen dat uuh... we hebben de leerpuntennota geschreven, als je die leest zie je eigenlijk dertien punten die eigenlijk ingevuld moeten worden, of die niet eigenlijk, maar ingevuld moeten worden wil het echt goed lopen. Uhm... dus we zijn aan het kijken hoe... dat betekent dus inderdaad vraag en aanbod, logistieke stuk is heel belangrijk, dat je weet als ik... als ik het over het hergebruik stuk heb he, dan vind ik het hergebruik stuk nog complexer dan het biobased stuk. Omdat het hergebruik te maken heeft met een heel logistiek systeem van donorgebouwen die beschikbaar worden, tussenvoorraden, aanpassen van materialen, ontwerpen, een materialenbank, dat is echt een megaopgave.
- I: En eigenlijk denkt u zoiets is nodig om het in de toekomst meer van de grond te krijgen?
- R: Ja, ja, want anders dan ja... of je moet zeggen ja... want je blijft natuurlijk slopen en dan kun je natuurlijk wel zeggen ja... dus je moet ergens dat systeem in gaan brengen en dat je dat ja... maar daar meteen ook bij uuh... de ontwerp... tweede heel belangrijk is ontwerp Nederland, die moet bereid zijn om te gaan ontwerpen met wat beschikbaar komt en zolang dat niet gebeurt...
- I: Juist ook de vragers denk ik dan, degenen die... de opdrachtgevers die moeten aangeven van we willen circulair...
- R: Ja, en de opdrachtgever, de derde partij, heel goed. De opdrachtgever moet ook gewoon... heeft daar... is daar belangrijk, ik wil dat, zoals wij zeggen, wij willen dat...
- I: Ja, dan wordt die er bijna toe gedwongen om circulair te gaan denken.
- R: Ja, ja, jouw opdracht is om uuh... dat op die manier ook te gaan doen.
- I: Ja, dat is een goede inderdaad, want dat brengt me eigenlijk een beetje bij de volgende vraag: hoe dat de toekomst van circulair bouwen er volgens u uitziet.
- R: Nouja, daar had ik een schets van gemaakt op de bijeenkomst van die uuh... blokjes, mooiste zou zijn dat we... want uiteindelijk is het doel is natuurlijk een CO₂-reductie en die CO₂-reductie bereiken we met een... een healing gebouw voorraad. Healing in de zin van een prettig gebouw omdat het uuh... ook qua klimaat en comfort en mooi en akoestiek goed is, maar wat dan uuh... naar mijn idee zoals het nu nog marginaal uit uhm... herbruikbaar en biobased materiaal dat dat helemaal gaat verschuiven, dat uiteindelijk, nou 100% is veel

gezegd, maar laten we dan nog een hoge ambitie stellen: 80% uit herbruikbaar en biobased materiaal bestaat, dat zou natuurlijk fantastisch zijn als dat...

I: Dat zou wel fantastisch zijn, ja.

R: ...wereldwijd de bouwvoorraad die kant op beweegt...

I: Ja, klopt...

R: Want dat is eigenlijk het uiteindelijke doel, dat je het... je bouwt dus het gebouw moet uiteindelijk dat uuh... gaan uitdraa... uitdragen. En als je dat bereikt hebt, ja dan, heb je van de Ellen McArthur Foundation heb je de technische en ook de groene cirkel...

I: Ik heb toevallig vandaag in het verslag gezet, dat plaatje. Top, oke, en dan de laatste vraag eigenlijk als afsluiting: uhm... wat zijn volgens u de cruciale stappen binnen een aanbestedings- of contracteringstraject om to... om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?

R: Nouja, ik heb het woord vertrouwen volgens mij al een keer genoemd, maar dat is heel belangrijk, vertrouwen. Uuh... samen innoveren uuh... vertrouwen hebben in elkaar. Ja, stappen is natuurlijk uuh... een gezamenlijke visie om dit te willen, vertrouwen in elkaar uuh... heldere afspraken maken in wat wel en wat niet. In je bouwteam daar ook uuh... spreekt en open over communiceren, wat haalbaar is en wat niet. Om allerlei in dat proces... BIMmen, dus je zorgen dat je ook qua informatie zaken goed vast legt, maar je wil ook he materialenpaspoort zaken hebben. Uhm... dus dat is het en zo gauw er iets... iets uuh... een belemmering zit ben open aan tafel, dit proces moet je transparant voeren anders gaat het niet lukken.

I: Ja, vertrouwen vind ik inderdaad een mooie daarin...

R: Ja, want anders gaat het nu he... ik bedoel we zitten nu in een fase waarin we naar echte contractaf rondingen moeten en waar natuurlijk allerlei belevingen zitten en als je daar niet open over praat dan wordt het alleen maar een gevecht over de risicopot die heen en weer geschoven wordt en wie... wie dat zal betalen en dat zal heel veel afbreuk doen aan de kwaliteit van het project.

I: Ja, dat denk ik ook ja, klopt, ben ik het mee eens. Oke, dat waren in principe mijn vragen, heeft u daar zelf nog aanvullingen, opmerkingen of iets wat ik heb gemist...

R: Nee, ik vind het gewoon heel leuk dat je dit allemaal noteert en als me iets te binnen schiet of ik lees het dan uuh... zal ik het zeker nog aanvullen...

I: Ja, want ik ga het sowieso uittypen en dan stuur ik het u nog terug of ik uuh... iets fout heb geïnterpreteerd...

R: Ja, dan kan ik nog dingen of toevoegen of...

I: En vindt u het dan ook goed als ik nog vragen heb na het uittypen dat ik die stel?

R: Ja graag, ja, natuurlijk.

I: Oke, dan nog een laatste dingetje uhm... de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland heeft een programma Duurzaam Door en die willen mijn interviews en de resultaten van dus ook mijn rapport gebruiken. Vindt u het goed dat uw interview daar mede voor gebruikt kan worden?

R: Ja, dat mag, ja hoor...

I: Oke, top, dan was dat het uuh... voor nu eigenlijk...

R: Nou, heel veel succes met de uitwerking ervan...

I: Bedankt voor uw tijd.

EIND OPNAME (30:03.00)

3.4 Transcript respondent 4

Geïnterviewde: Jan-Willem van Koeveringe

Bedrijf: Justion Advocaten

Functie: Advocaat / Partner

Datum van interview: 20-3-2018

I: Zo, de eerste vraag is eigenlijk een makkelijke, wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis en hoe bent u daarbij betrokken geraakt?

R: Ik ben Jan-Willem van Koeveringen, ik ben advocaat en doe veel bouwrecht. Ik ben betrokken geraakt bij het project van Emergis door toedoen van de architect, dat is Taco Tuinhof. Die had mij een jaar geleden verteld over zijn ideeën voor het circulair bouwen, dat hij daar mee bezig was en met Emergis in gesprek was over hoe dat toe te passen. En hoe ben ik daarbij betrokken geraakt? Ik ben onderdeel van het ontwikkelteam zoals dat bij Emergis genoemd wordt en ik ben op een gegeven moment door Emergis benaderd. Die waren toen bezig met het zoeken van juridische ondersteuning bij dat project en zij hebben toen met ons kantoor gesproken en met nog een ander kantoor. Uiteindelijk zijn wij toen gekozen om in het project mee te doen, ja zo zijn we betrokken geraakt en dat is nu ongeveer ja.... de tijd gaat snel....

I: Ja de tijd gaat snel

R: Misschien wel weer een jaar geleden, of 9 maanden, in ieder geval een tijdje terug.

I: Oke, en is dit dat ook het eerste project dat u daadwerkelijk met circulair economie, bouwen en inkopen....

R: Ja, ja, circulair bouwen was nieuw voor mij... ik had er wel al eens over gelezen met circulaire economie, waar ik wel al wat meer van had gehoord. Maar met specifieke vragen over circulair bouwen was voor mij ook nieuw.

I: Dus eigenlijk compleet nieuw dit project, ook voor u?

R: Ja, ja, absoluut.

I: Oke, uhm, wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een project, zeg maar een circulair project zoals deze te kunnen realiseren? Dat kan zowel persoonlijk zijn als vanuit een bedrijf.

R: Uhm, wat ik uhm door allerlei verdiepingen ondertussen wel geleerd heb, ook er zijn natuurlijk ook... er zijn ook al een aantal wat belangrijkere grotere projecten al circulair gebouwd. Er is een stadskantoor in Venlo wat circulair is gebouwd en zo zijn er nog wel wat grotere... ik geloof dat er ook ergens een ziekenhuis circulair is gebouwd. En wat mij in de techniek van het bouwproces wel duidelijk is geworden: je kan dat niet doen door met een bestek of iets dergelijks te werken, je moet het flexibeler proberen het doen.

- I: Een compleet andere manier van werken eigenlijk he.
- R: Ja, een compleet andere manier van werken, je werkt eigenlijk met een technische omschrijving en natuurlijk een ontwerp, maar daarbinnen moet je veel flexibeler kunnen schakelen dan in de traditionele, gebruikelijke manier partijen gewoon zijn. Ik denk dat hier in het project van Emergis eigenlijk een toevalstreffer is omdat vraag en aanbod op een bijzondere en ook toevallige manier elkaar gekruist hebben, dat heb je misschien al gehoord?
- I: Ja, ja, ik heb er iets van meegekregen inderdaad.
- R: Ja, en uhm wat ik inmiddels denk, dat wordt ook wel uitgerold door het sloopbedrijf wat daar heel actief in is, is dat je eigenlijk een platformstelsel zou moeten hebben waarin je vraag en aanbod van materialen en bouwbestanddelen bij elkaar te krijgen.
- I: Ja, dat is ideaal, een soort marktplaats eigenlijk voor die materialen...
- R: Ja, je zou eigenlijk een soort marktplaats moeten hebben omdat je uhm eigenlijk zijn er denk ik niet heel veel bedrijven, ja misschien sloopbedrijven, sommige, die voorraden aanhouden van materialen, maar daarbuiten als je flexibel wilt werken dan zou dat toch wel een ideaal model zijn.
- I: Ik weet dat hier in Zeeland, ik ben de naam ervan even kwijt, maar dat hier ook een bedrijf zit die de gesloopte materialen inderdaad weer te koop zet....
- R: Ja dat zal vast.
- I: Dus dat is wel in opkomst denk ik...
- R: De kunst is natuurlijk ook om de range van producten waarmee je dat doet te vergroten, het is natuurlijk traditioneel in de sloopwereld dat er dakpannen en sloophout bewaard wordt, maar je kunt natuurlijk ook kijken ook of je dat met andere bestanddelen zou kunnen doen.
- I: Maar er komt ook wel veel bij kijken hoor, net als met de constructie natuurlijk, die moet weer altijd testen ondergaan als het gesloopt of in ieder geval ontmanteld is.
- R: Ja en dan krijg je natuurlijk ook juridische vragen over garanties en hoe die nieuwe producten dan op de markt gebracht worden, dus dat roept allemaal zijn eigen vragen weer op. Die zijn overigens best te beantwoorden hoor, maar ik denk dat dat een ja... proces is waar je naar toe moet groeien.
- I: Ja het is momenteel nog de uitzondering en het zou later de.. ja... standaard moeten worden.
- R: Ja en ik denk dat een belangrijke component, je zou misschien zelfs van een voordeel kunnen spreken is dat natuurlijk nieuwe... de prijs voor nieuwe materialen die lopen hard op en dat maakt het ook interessanter om te kijken naar gebruikte materialen. En dat is denk ik voor het eerst dat je daar een slag mee zou kunnen slaan.
- I: Ja dan moet je wel kijken naar die extra kosten die het met zich.. ja... mee zou kunnen brengen om ze eventueel te kunnen gaan gebruiken.
- R: Nou dat is ook zo, want er zit natuurlijk heel veel handelingen aan vast en dat... dat maakt het kostbaar...
- I: Zoals transport enzo....
- R: Ja dat maakt het kostbaar.

- I: We gaan zien wat het gaat brengen. Dan had ik nog de vraag wat de grootste mijlpalen volgens u zijn die behaald zijn bij het project tot nu toe. Dat mag voor u zijn of ontwikkelteambreed.
- R: Ja, uuhm, ik denk dat de grootste mijlpalen zijn behaald in het project dat de groenfinanciering zo goed als rond is, dat is een belangrijk aspect natuurlijk. Ik denk dat een andere belangrijke mijlpaal misschien is, niet eens zozeer in het project zelf gelegen is en daarom misschien ook niet zo zichtbaar, maar toch niet onbelangrijk is dat de kring van partijen die ooit geselecteerd zijn voor installaties, cascobouw mee te denken aan het project dat daar de ogen wel geopend zijn voor circulair bouwen. En dat was daarvoor veel minder, dus ik denk dat dat... die aanjaagfunctie die je zou hopen dat zo'n eigenlijk maar bescheiden project heeft... Ik denk dat dat wel een mijlpaal is die, wat ik zeg, niet zo zichtbaar maar wel zo....
- I: Ja, een soort icoonproject als je kijkt naar de lijn van publicaties dat er veel aandacht in principe aan is besteed.
- R: Veel aandacht en je ziet ook dat de toeleveranciers en aannemers die eerst zoiets hadden van circulair bouwen, wat moet ik daar mee, dat die ook toch zijn gaan nadenken en ook zich erin verdiept hebben en uuhm ja ook die certificeringen die daarbij horen ook willen halen en daar hun best voor doen.
- I: Zijn er ook leveranciers of iets dergelijks die Emergis zelf hebben benaderd naar aanzien van die publicaties dat u weet?
- R: Dat zal vast gebeurd zijn, maar daar ben ik niet bij betrokken geweest, maar er zullen vast partijen zich gemeld hebben op basis van wat ze gelezen hebben, dat denk ik zeker ja.
- I: Uhm dan ook een leuke vraag denk ik, wat volgens u de definitie is van zowel circul..... circulaire economie en circulair bouwen, dus als u die zou moeten beschrijven.
- R: Dat vind ik wel ingewikkeld, ja er zijn natuurlijk talloze definities in de literatuur....
- I: Ja klopt, meestal wordt die van de Ellen McArthur Foundation aangenomen inderdaad.
- R: Ja, ja, ik zou toch, om het simpel te houden willen zeggen dat je zo min mogelijk... dat je zo min mogelijk functie en kwaliteitsverlies van gebruikte materialen hebt, dus dat je op een zo hoog mogelijk manier materialen hergebruikt, dat zou kort samengevat....
- I: Ja dat is inderdaad een prima, denk ik, samenvatting daarvan.
- R: Ja, dat denk ik wel, dat dit het dichtste aansluit op wat het is.
- I: Oke, dat denk ik inderdaad ook wel. Wat zijn volgens u de parameters van het circulair bouwen, denk daarbij aan hergebruik is dat een parameter of het verminderen van afval.
- R: Uuuuhm, nou wat ik net al zei het... het beperken van kwaliteitsverlies en afval is natuurlijk al... natuurlijk al een.... Ja een begrip dat je eigenlijk niet voor lief zou moeten nemen dus het is natuurlijk toch zaak om uhm afval en dus verval van materialen te voorkomen en afval is natuurlijk de ultieme neerwaartse spiraal.
- I: En met verval bedoelt u dan het downgraden van materialen toch?
- R: Ja precies ja.

- I: Ja dat is inderdaad een belangrijke denk ik ook binnen de circulaire economie. Even kijken, gaan we nu verder naar het stukje aanbesteden, dit was een beetje het algemene gedeelte. Is er vanuit uzelf een aanbestedingsprocedure die uw voorkeur heeft bij het circulair bouwen? Is daar al iets dat daarop aansluit die uw voorkeur heeft?
- R: Nou we hebben hier, omdat Emergis geen aanbestedende dienst is in de zin van de aanbestedingswet, natuurlijk veel meer vrijheid om hier aanbestedingsproces vorm te geven. En dan is dat eigenlijk gewoon een inkoopproces wat je zo goed mogelijk vorm geeft door zo nauwkeurig mogelijk uit te vragen wat je wil hebben en daar dan ook nog enige flexibiliteit in hebt zonder partijen die je benaderd hebt daarmee te benadelen. Dus ik denk dat uh als je niet de aanbesteding plichtige dienst bent dat het proces zoals het hier gelopen is wel optimaal is, dat denk ik wel. Als je een aanbestedende dienst bent uuh daar lopen de meningen wat meer uiteen uhm. Ik heb ooit weleens mensen horen beweren dat je eigenlijk als aanbestedende dienst nooit circulair zou kunnen bouwen, maar inmiddels is het tegendeel bewezen, dus het kan wel. Maar het vraagt natuurlijk veel meer, nog meer dan bij een normale aanbestedingsprocedure dat je, ja, je nog meer verdiept in hetgeen dat je wilt hebben en dat is denk ik wel nieuw, maar niet onmogelijk hoor, zeker niet.
- I: Oke, ja het vergt wat meer tijd en aandacht ja.
- R: Ja, omdat het nieuw is, het gaat minder op automatische principes die je anders hanteert, dus je moet jezelf bekend maken met nieuwere ja... uitbestedingcrit.. uh uitbestedingsvragen opstelt en dat kan, dat is geen probleem.
- I: Het is in principe mogelijk
- R: Ja, ja absoluut.
- I: Oke, is binnen die procedure die nu dan is gebruikt uhm bij Emergis zeg maar wel problemen die daarbij of in ieder geval nadelen aan?
- R: Uhm, nee ik denk het niet
- I: Dat u zegt het kan beter of iets dergelijks?
- R: Nee, ik denk het niet, ik denk dat ook wel bij dit proces van uitvragen uuh.. ook voor de opdrachtgever daar leeraspecten in zitten en die worden ook gevoed niet alleen maar technische invalshoeken, maar wat je natuurlijk ook met het oog op de groenfinanciering bepaalde voorwaarden moeten bereiken, moet je die natuurlijk wel meenemen in je uitvraag om maar een voorbeeld te noemen. En dat zijn uuhm.. verbindingen die ik denk ik wel nieuw zijn dus daar... het is natuurlijk gebruikelijk dat in een klassiek aanbestedingsproces de technici zich bemoeien met de uitvraag en p[basis van een budget wat ze hebben en ik denk dat je hier voor die combinatie ook meer de finance kant mee zult nemen.
- I: Ja, je zei dat de rollen daarin een beetje veranderen.
- R: Ja, dat dat breder ingevuld wordt, dat denk ik wel.
- I: Oke, top, even kijken, dan gaan we verder met de contracten op zich. Wat voor contractvormen worden toegepast bij het project van Emergis?
- R: Uuhm, in feite wordt er een... het hele bouwproces is in percelen gehakt, dus je hebt een stukje casco, een stukje houtbouw, een stuk installatietechniek en uhm daarbij wordt... uhm... daar ben ik nog niet bij betrokken geweest, dus ik weet niet precies hoe dat loop,

maar ik veronderstel dat dat gaat aan de hand van een technische omschrijving die gemaakt is. Daar wordt een algemeen besteksdeel aan toegevoegd denk ik waar de algemene voorwaarden voorwaarden van uitvoering in vastliggen. En ik denk dat er bij de uitvraag, bij de producten, dat we die dan wel ja.. uuh... heel nadrukkelijk gevraagd wordt: wat is de bijdrage in termen van circulariteit? Dat soort vragen zitten daarin en zo wordt dat eigenlijk uitgevoerd.

I: Dus eigenlijk het opknippen in percelen en best passende partij daarbij die circulair ook kan bouwen?

R: Ja, precies en die dan ook het beste circulaire alternatief biedt.

I: En is het de eerste keer dat u zo'n dergelijke vorm ziet of gebeurt dat wel vaker?

R: Nee, dat opknippen in percelen niet, dat gebeurt wel vaker uuhm... dus dat is niet zo nieuw, maar wel de toevoeging van het circulaire aspect.

I: Oke, even kijken, momenteel zijn er niet super veel partijen in de huidige markt die circulair bouwen, wat denkt u zelf dat momenteel de markt nog tegenhoudt om circulair te gaan bouwen? Is dat inderdaad de rompslomp misschien die het met zich meebrengt?

R: Ja, en uuhm.. ik denk ook dat de architectuur niet hoor, maar de bouwwereld op zichzelf is natuurlijk al heel traditioneel, conventioneel. Dus ik denk dat dat wel een belemmering is.

I: Misschien ook een beetje stug inderdaad met veranderingen, het duurt allemaal veel langer.

R: Ja, het is niet echt een sector die ontzettend innovatief is en dat is denk ik wel iets wat het tegen zal houden. Dus ik denk dat je die circulaire opdracht die er natuurlijk wel ligt vanuit ook allerlei verdragen en ook wel vanuit regeringsbeleid wat daaraan teruggekoppeld is, die is er wel en die zal ook wel gehaald worden, maar ik denk dat eerder uuh.. de publieke sector als opdrachtgever een leidende rol in zal spelen dan dat dat geïnitieerd zal worden door de bouw.

I: Ja, ja inderdaad.

R: Die sector is toch, ja, volgend.

I: Maar je ziet nu ook dat het voornamelijk de kleinere bedrijven zijn die zeg maar die stap willen gaan zetten, omdat die grote natuurlijk zo'n hele grote.... die verandering is natuurlijk immens groot in zo'n bedrijf.

R: Dat klopt, ja dat is ook zo. Het is natuurlijk ook wel typerend om te zien dat innovaties ook in de fysieke bouwtechniek bijvoorbeeld door prefab te bouwen, dat die ook nog maar mondjesmaat van de grond komen en die hebben toch echt evident grote voordelen.

I: En die zijn ook al even bekend volgens mij.

R: Ja en die zijn ook niet nieuw, maar de mate van toepassing is toch heel beperkt.

I: Toch wat minder ja, oke, zoals ik al zei, de huidige markt is nog een beetje teruggetrokken op circulair bouwen. Hoe vind je dan toch in de huidige markt partijen die daarmee, zeg maar, mee in zee willen gaan.

R: Ik denk, wat ik net ook al zei, ik denk, dat een van de pijlpalen in.. van het project is, niet zozeer het project zelf, maar het feit dat marktpartijen er door de uitvraag van doordrongen

zijn dat daar iets nieuws moet gebeuren, dat er iets te winnen valt. Ik denk dat dat heel belangrijk is, en wat wilde je nog weten?

- I: Uhm, wat was het? Oja, hoe je de huidige partijen dan vindt, maar dat is dus puur door er een duidelijke omschrijving te geven als ik dat zo begrijp?
- R: Ja, ik denk het wel en ik denk ook, wat ik net ook al zei, ik denk dat de overheid als.. of in ieder geval de publieke sector als uitvager van datgeen wat gewenst wordt daar in een leidende rol in kan spelen.
- I: Eigenlijk is het dan een soort kettingreactie: de mensen ervan bewust maken en tegelijkertijd vrij zijn naar partijen om circul....
- R: Als er dan ook vraag is, dan zullen aannemers denk ik ook sneller uuh.. bereid zijn om zich erin te verdiepen...
- I: Ja dan zullen ze wel moeten bijna.
- R: Ja precies, dan gaat de vraag gewoon dwingen.
- I: Oke, goed antwoord, uuhm, dan de vraag: hoe is de huidige wet- en regelgeving ingericht voor circulair bouwen?
- R: Ja, dat is lastig uuhm..
- I: Zijn er al voorbeelden dat ze daarop zijn ingespeeld of aanpassingen?
- R: Nee, eigenlijk niet. Uuhm... ik zou bijna zeggen in tegendeel, want als je natuurlijk kijkt naar circulariteit als fenomeen dan ga je uit van hergebruik en het liefst op zo hoog mogelijk niveau. En dat betekent als je bijvoorbeeld kijkt naar het bouwbesluit, daar wordt bijna jaarlijks een hogere energieprestatienorm in opgenomen om maar eens iets te noemen en die ga je natuurlijk niet bereiken door met oudere materialen te werken. Ja, dat is moeilijk en dan krijg je het bizarre fenomeen, ik vind dat toch wel bizar, dat je dan op basis van een gelijkwaardigheidsbepaling van het bouwbesluit dat dan wel mag doen, maar dat je dan wel 500 zonnepanelen op je dak moet gaan zetten.
- I: Ja, ja als een soort compensatie.
- R: Ja, dat wringt een beetje, dat vind ik.... Je kan wel zeggen dat, ook dat is nog een impuls voor duurzaamheid, natuurlijk dat is waar, maar ik denk dat het fenomeen en het feit dat je die... dat er eigenlijk door actieve beleidsvoering in die regelgeving gewoon "....." worden opgenomen om die circulariteit uit te kunnen voeren, dat is echt wel een probleem vind ik.
- I: Ja, ja snap ik, maar dat is ook juist denk ik wat sommige bedrijven dus tegen houdt omdat het allemaal zo'n langere procedure uitzonderingen betreft.
- R: Ja, dat klopt. Ik denk dat je uhm... ik denk ook dat als je in termen van planvorming en met name omdat je tegen dit soort regeltjes aan loopt heb je ook een langere planvoorbereiding nodig.
- I: Ook dat, en tijd is geld he zeggen ze.
- R: Klopt, naja je advieskosten zullen zeker iets hoger zijn, dat denk ik wel.
- I: Dus op dit moment is er eigenlijk zoals ik u begrijp nog niet echt een specifiek iets in de wet opgenomen om het circulair bouwen....

- R: Nee, nee eigenlijk niet, er komt een nieuwe omgevingswet, die is voorzien dacht ik in 2021 en als je dan heel goed zoekt dan kun je daar wel ergens een regeltje in vinden dat daar wel regelgeving voor gemaakt zou moeten kunnen worden in termen van experimenten. Maar die experimenten zijn nog niet benoemd en dat gaat nog best een tijdje duren.
- I: Voor dat er daadwerkelijk doorheen gevoerd is
- R: En dat geldt eigenlijk ook wel een beetje voor de aanbestedingswet vind ik, daarin is als hoofdregel opgenomen dat je moet bouwen op basis van MVI uitbesteden.. aanbesteden. En als je het anders wil dan moet je dat ook motiveren en als je dan bijvoorbeeld meer nadruk zou willen leggen op energie.. terugdringen van energie of circulariteit dan val je dus eigenlijk al buiten de hoofdregel van de aanbestedingswet. Dan moet je dus de uitzondering motiveren.
- I: Ja, weer de uitzondering inderdaad.
- R: Dus dat... er is wel in voorzien, maar op zeer bescheiden schaal.
- I: Ja, op hele kleine schaal. En zijn er dan ook daadwerkelijk grote obstakels of uitdagingen die jullie tegen zijn gekomen binnen dit project die zeg maar in strijd waren met de.. ik ken het voorbeeld van de deuren die bijvoorbeeld te kort waren.
- R: Ja precies, zo'n voorbeeldje uuh, maar verder... kijk... de echte juridische vraagstukken rond circulariteit die zitten niet zozeer in het hergebruik van materialen, maar de essentie is natuurlijk dat je een gebouw eigenlijk in stukjes zou moeten kunnen hakken om die circulariteit bij ieder van de partijen die materialen levert te kunnen borgen en dat kan niet. Want de essentie is natuurlijk dat je niet het eigendom van een gebouw nastreeft maar het gebruik van een gebouw he. Dat is ook zo'n klassieker in dat leerstuk en gek genoeg eigenlijk zijn de contractsvormen daar wel voor beschikbaar. Want dat zou je namelijk heel makkelijk kunnen doen op basis van een Design, Build, Finance, Maintenance contract waarbij ook het idee is dat alle betrokkenheid van degene die het gebouw beschikbaar stelt in een hand is. Dus die vorm is er op zich wel, maar je zou dat nog een stap verder moeten uitkristalliseren.
- I: Maar dat is dan in strijd met de eigendomswet als ik het goed heb?
- R: Nou, nee, dat is... het komt er eigenlijk op neer dat er een partij is die zowel het ontwerp, bouw, financiering en het onderhoud in handen neemt. Dat is natuurlijk helemaal niet zo anders dan wanneer je.. een beleggingsmaatschappij die ook bouwt dat zou doen. En in dat opzicht zou het ook best kunnen, maar om het nog een slag verder te maken is natuurlijk vanuit het circulariteit het idee dat ook degene die die gevels levert over 20 jaar die gevelelementen terug neemt en nieuwe gevelelementen aanbrengt, dus het zou nog wat breder moeten. Maar op zich zou het kunnen hoor, technisch en juridisch is er geen probleem, maar het zijn meer praktische bezwaren van wat gebeurt er als zo'n partij tegen die tijd failliet is?
- I: Ja, en de financiering van de bank volgens mij had ik ook iets over begrepen.
- R: Ja, ja ook. Ja want bankfinanciering is natuurlijk ook gericht op eigendom en zoveel mogelijk zekerheid en die zekerheid wordt minder, dat klopt.
- I: Ja want dat was eigenlijk ook het volgende kopje waar ik eigenlijk naartoe wilde gaan dat eigendommen en ook de terugname van ja... verschillende gedeeltes of componenten van een gebouw. Welke opgave zijn om een gebouw als service aan te kunnen bieden, u

benoemde het net al eventjes dat dat dus in principe mogelijk zou zijn met de contractvorm, maar puur de praktische... wat zijn dan enige praktische zaken waar tegenaan gelopen kan worden?

- R: Uhm... nou, geld, dat is een praktisch punt. Omdat in de praktijk blijkt dat die DBFMO-modellen die er zijn, juridisch, die zijn ook volledig uitgekristalliseerd dat is geen probleem, alleen er zijn bijna geen bouwende partijen die dat hele spectrum kunnen aanbieden, vaak wel vanuit techniek, maar niet financieel. En dat zie je heel sterk teruglopen ook de laatste jaren. De overheid gaat er ook steeds meer afstand van nemen omdat ze ziet dat dat in de markt gewoon obstructies geeft. Om een voorbeeld te noemen uuhm.. Hier in Vlissingen wordt een nieuwe Marine kazerne gebouwd en die zou ook op die manier worden aanbesteed, dat is ook gebeurd. Maar ik heb me laten vertellen dat er maar een Nederlandse partij deel kon nemen, omdat het gewoon niet te doen is, financieel. Dus theoretisch bestaat een model en je kan er ook mee werken, maar als het zeker om grotere gebouwen en langjarige projecten gaat dan wordt spoeling toch heel druk.
- I: Zijn het dan voornamelijk de wat grotere bedrijven die dit eventueel op kunnen brengen?
- R: Ja, dat zijn de traditioneel... ja... de Dura Vermeers van deze wereld, dat soort bedrijven.
- I: Ja, ja, die zouden dat eventueel kunnen als ze daarin mee zouden gaan.
- R: Die zouden dat kunnen ja, maar daar zijn er ook maar 2 of 3 van in Nederland.
- I: Ja, dan houdt het wel snel op.
- R: Ja, dus dan kun je natuurlijk ook wel je vraagtekens gaan plaatsen bij het nut daarvan, omdat marktwerking daarbij natuurlijk ook bijna uitgesloten is.
- I: Klopt en zou het dan aannemelijker om dus een... die service aan te kunnen gaan bieden in plaats van het product als de financieringsmogelijkheden daartoe makkelijker zijn of.... Hoe zou dat eventueel makkelijker gemaakt kunnen gaan worden voor die bedrijven, ook die kleinere om daarin mee te gaan komen?
- R: Ja, naja, dat... dan zou je de bal verleggen naar de leveranciers denk ik, dat is eigenlijk het ultieme model. Het is natuurlijk in de praktijk ook zo dat ook kleinere aannemers, kleinere bouwbedrijven, die werken wel met materialen en bestandsdelen die van megagrote "....." afkomstig zijn. Die stenenfabrikant, gipsleveranciers noem ze maar op, dat zijn allemaal hele grote bedrijven. Dus die zouden bij wijze van spreken eerder in staat moeten zijn om een soort vervangingsfonds te kunnen creëren, dan de aannemer zelf. Maar het zou wel door de hand van die aannemer kunnen gebeuren.
- I: Ja, ja inderdaad, dus wie denkt u dat dan het initiatief moet nemen, de aannemer zelf of die producenten?
- R: Ja, dat is een lastige, want ik denk dat een producent zou dat theoretisch kunnen doen, maar ik denk dat die zich ook geplaagd ziet voor de vraag wat bereik ik daarmee? Dat is.. dus dat gaat nog best wel lastig worden denk ik.
- I: Oke, we gaan zien wat er van gaat komen. En dan heb ik nog een vraag over de terugname: op welke manier zou dat eigendom en/of terugname aan het einde levensduur van een product uuh opgenomen kunnen worden in een contract. Ik hoorde u net al praten over dat het stopt bij maintenance, het contract dat nu bestaat.

- R: Ja, ja je kan dat terugnemen van die goederen met... dat kun je wel juridisch borgen, niet voor alles, maar voor een groot deel wel. Dus daar zijn wel juridische elementen voor te verzinnen.
- I: Maar dan moet inderdaad ook bekend worden wat er gebeurt als een bedrijf failliet zou gaan of iets dergelijk, dat moet daarin opgenomen gaan worden. Dus dat is nog wel een uitdaging.
- R: Ja, daar zit echt een uitdaging en voor de banken zal er ook nog wel een uitdaging zitten want die zien dan natuurlijk een gebouw wat zij als een geheel zien in stukjes vallen en dat is voor hun...
- I: Ja dat wordt voor hun ook lastig te financieren inderdaad.
- R: Ja daar zal een bank wel wat vinden.
- I: Ja, daar gaan we ook nog mee in gesprek, dus kijken wat die ervan gaan vinden. Dan had ik nog wat vragen over het werken in een ontwikkelteam, want dat is in mijn ogen in ieder geval vrij uniek. Uhm.. wat vindt u de pro's en con's van het werken in een ontwikkelteam en heeft u daar al ervaring mee of is dit ook de eerste keer op een dergelijke manier?
- R: Uhm... ik heb daar, ja, ik heb daar onder de noemer ontwikkelteam niet eerder mee te maken gehad, maar het is natuurlijk in feite niks meer of anders dan een bouwteam wat elkaars kennis gebruikt.
- I: Dat wel, maar heeft u daar als jurist, ik ben er zelf niet heel bekend mee, maar zitten daar vaak juristen ook daadwerkelijk bij zeg maar iedere 3 weken dat er een jurist bij zit, of dat niet?
- R: Nee, dat niet, dat zijn meer mijlpalen waar je dan bij betrokken wordt.
- I: Want uzelf bent niet bij iedere ontwikkelteamvergadering aanwezig dan, of....
- R: Uuh, bijna wel, bij iedere vergadering. Maar dat is ook omdat ik het proces wil volgen. Ik zou mij kunnen voorstellen als je dit professioneel zou doen, dat je... dan zou ik met de helft van die bijeenkomsten toe kunnen.
- I: Ja, ja, maar hoe meer het gereguleerd gaat worden, wordt uiteraard de rol van de jurist daarin misschien wat...
- R: Ja, neemt wel iets toe, maar je zou ook kunnen volstaan met aanwezig zijn op kritische momenten zoals het vaststellen van de uitvraag en dat soort dingen, dat soort documenten beoordelen, dat zou kunnen.
- I: Oke, en zijn er dan ook, ja, zeg maar nadelen die u ondervindt van het werken in zo'n team?
- R: Nee, nee ik vind het juist heel goed dat er veel communicatie is omdat je... juist daar gaat het in het bouwen en ontwikkelen vaak mis omdat de communicatie zo moeilijk is. En dat vind ik dus wel een voordeel van dit proces.
- I: Ja, ik heb er nu ook twee keer bijgezet bij zo'n ontwikkelteamvergadering en je merkt ook gewoon dat iedereen daar super enthousiast natuurlijk is wat het gevoel zeg maar een beetje beter maakt. Uhm.. dan de vraag of dat u... ja... het ging er net ook al heel eventjes over, of u verschuivingen ziet van de rol van die betrokkenen in het bouwproces? Er is bijvoorbeeld niet echt een aannemer wat ik heb begrepen in dit proces...

- R: Nee, maar dat komt ook weer door het karakter van de uitvraag omdat die in percelen is gehakt. Dus in feite is.. uuh... vertegenwoordigt ... de architect is in feite de opdrachtgever en die koop in, en dat doet die in stukjes dus je hebt... die zit feitelijk op de stoel van de aannemer.
- I: Dus eigenlijk pakt die de twee functies samen, en architect en aannemer.
- R: Ja, eigenlijk wel.
- I: En zijn er dan andere betrokkenen die daar ook nog andere functies in aannemen, in het gehele proces of dat is wel vrij traditioneel gebleven?
- R: Ja, dat is verder... brengt ieder z'n eigen kennis en deskundigheid in, dus vandaar dat ik zeg: het lijkt in hoge mate op een bouwteam.
- I: Dus eigenlijk, ja, de enkele verschuiving is dan momenteel architect gaat naar aannemer, maar dat is dan weer afhankelijk van de contractvorm die is toegepast, dus niet per se....
- R: Precies, dat is een contractuele keuze geweest, nee dat is een contractuele keuze geweest aan het begin van het project dat wij Bouwmeester Pro.... Het "....." is dat de percelen uitzet en als zodanig dus ook opdrachtgever is voor die leveranciers en onderaannemers en ten opzichte van Emergis feitelijk gewoon de aannemer is.
- I: Oke, en die functiebeschrijving zoals u nu beschrijft is dus niet per se een kenmerk van het circulair bouwen.
- R: Nee, nee
- I: Meer van de contractvorm die hierbij is toegepast?
- R: Precies, precies, dat heeft gewoon met de contractvorm te maken.
- I: Circulair bouwen is dus niet per se dat je deze contractvorm moet gebruiken?
- R: Nee, absoluut niet, dat heeft er niks mee te maken.
- I: Oke top, dat waren eigenlijk de vragen van de aparte kopjes die ik wilde stellen. Er zijn nog wat zeg maar samenvattende vragen of in ieder geval compleet, of in ieder geval project breed. Allereerste, wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen van het project van Emergis (belangrijkste leerpunten).
- R: Uhm (*lange stilte*)... nou het belangrijkste leerpunt vind ik, vind ik wel dat uuhm.. het proces is ingewikkelder omdat je denk ik ook... omdat het nieuw is, omdat je er dus ook minder routine in hebt. Maar het leerpunt daarbij is denk ik ook wel dat je... doordat je wat... als je het goed plant meer tijd nodig hebt, maar die tijd ook best goed kunt gebruiken doordat je je proces ook wat beter op elkaar afstemt, want die zijn ingewikkelder. Want bijvoorbeeld die groenfinanciering, om maar een voorbeeld te noemen, dat is best lastig, dat wijkt af van een gemiddelde financieringsaanvraag bij een bank. Dus daar heb je meer tijd voor nodig en omdat dat ook direct teruggrijpt op de techniek is het ook voor dat deel belangrijk. En ik denk dat een belangrijke les is: begin op tijd en plan dat niet te scherp.
- I: Dat is wel duidelijk ondertussen. Oke, top, en hoe ziet u de toekomst van het circulair contracteren?
- R: Ja, dat zal heus wel toenemen, daar ben ik wel van overtuigd.

- I: Denkt u daarin grote verschuivingen te gaan zien in de komende 10/20 jaar of aanpassingen zeg maar in contractvormen?
- R: Nou ik denk dat... dat die echte circulariteit he, van het terugnemen van gebruikte materialen, daar moet de economie echt nog wel een verdienmodel op maken, dat zal echt nog wel even duren. .
- I: Verdienmodellen inderdaad daarop. Ja zoals u zegt.. of in ieder geval zoals net naar voren kwam is eigenlijk die traditionele contractvorm plus dat stukje terugname, financiering en dergelijke, in principe heb je dan een werkende contractvorm voor circulair bouwen. En die kan natuurlijk nog wel fine getuned worden, maar dan heb je de basis in ieder geval liggen. Oke, even kijken, dan zitten we al bij de laatste vraag: uhm.. wat zijn volgens u de cruciale stappen binnen een aanbesteding- of contracteringstraject om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?
- R: Het zo scherp mogelijk definiëren van je circulariteitseisen.
- I: Ja, compact antwoord, eigenlijk vind ik dat wel een goed antwoord ja. Ja dat zijn eigenlijk de vragen die ik u wilde stellen, heeft u daar zelf nog wat op toe te voegen?
- R: Nee, nee, mocht je nog vragen hebben die je toch nog wil stellen neem dan gewoon even contact op dan...
- I: Ja, dat was ook eigenlijk een van de vragen...
- R: Ik kan me voorstellen dat je misschien nog met voortschrijdend inzicht onderweg denkt van hoe zou ik dat nog kunne vragen.
- I: Zeker als ik het straks uittyp dat me misschien nog iets te binnen schiet.
- R: Precies, dus mail of bel me dan gewoon even en dan geeft ik antwoord.
- I: Oke, dat is helemaal in orde, yes. En dan heb ik nog een vraagje: de Provincie is momenteel ook bezig met de Rijksoverheid voor Ondernemende Nederland, die hebben een programma Duurzaam Door. Of dat eventueel de resultaten van dit interview en dus ook het onderzoek door u gebruikt mogen worden, of in ieder geval door hun gebruikt zouden mogen worden.
- R: Ja, tuurlijk, zeker.
- I: Oke, top, dan is dit denk ik voor nu voldoende. Ik heb hierna nog vier interviews staan met andere betrokkenen, ondertussen ook Bouwmeester Pro, Emergis zelf en dergelijke, dus dan zal nog wat meer aan bod gaan komen.
- R: Prima
- I: En inderdaad misschien daarna nog wat nabranders die ik u toestuur.
- R: Dat is geen probleem, mocht je die vragen hebben dan hoor ik het wel.
- I: Top, dan was dit het denk ik.

EIND OPNAME (34:39.36)

3.5 Transcript respondent 5

Geïnterviewde: Martin Scherpenisse
Bedrijf: Provincie Zeeland
Functie: Senior Strategisch Inkoopadviseur
Datum van interview: 22-03-2018

- I: Zo, nou allereerst bedankt in ieder geval die u hiervoor vrij wil maken. De eerste vraag is ook al een makkelijke, uuh... wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis?
- R: Oke, nou Martin Scherpenisse, senior strategisch inkoopadviseur bij de Provincie en bi... en bij Emergis zit ik in het ontwikkelteam.
- I: Oke en hoe zijn jullie als provincie en jij als persoon betrokken geraakt bij dit project?
- R: Ja, dat is op zich wel een apart verhaal he. Want uuh... Emergis klopte aan bij de Provincie voor subsidie om circulair te gaan bouwen. En toen is er een beleidsmedewerker, Richard van Bremen, aangegeven van uhm... dat is moge... ja, dat is goed, wij stimuleren dat ook, maar wij willen ook aan tafel zijn. En toen heeft hij uhm... gezegd, ik kom niet aan tafel zitten, maar we sturen onze inkoop, dus...
- I: Oke, en vanwaar dan de keuze op jou? Want ik weet dat Richard nou bezig is met circulariteit.
- R: Ja, nee, dat klopt, wij uuh... zijn natuurlijk zelf als inkoop en als Provincie bezig om uuh... te kijken van hoe kunnen wij onze eigen inkoop circulaarder maken he. Uhm... maar dat is nog best wel een zoektocht, dus uhm... op het moment dat zo'n project voorbijkomt en je kan daar van leren, nou dan is dat goed om daarvan te gaan opsteken en kijken hoe wij dat hier kunnen vertalen in ons beleid en de in uitvoering van het beleid, dus, ja...
- I: Oke, top uhm... even kijken, wat denkt u dat volgens u in ieder geval de kwar... de kwaliteiten zijn om een project zoals dat van Emergis te kunnen realiseren? Dus dat kunnen persoonlijke kwaliteiten zijn, maar ook van een bedrijf. Dus wat is ervoor nodig om zo'n project te realiseren...
- R: Nou, je hebt in ieder geval een heel breed scala aan verschillende disciplines nodig he, dat is wel gebleken. Uhm... maar ook uuh... korte lijnen om uuh... met de politiek, naar directeuren om dingen voor elkaar te krijgen. Dus uuh.. en daar... draagvlak daar, draagvlak aan de top om dit soort dingen te mogen doorzetten.
- I: Ja, ja, eigenlijk in principe de juist personen vinden en inderdaad de communicatie onderling is dan belangrijk om een project zoals dit van de grond te krijgen.
- R: Ja, klopt he, net als... neem de directeur van Emergis, die was helemaal niet aan de voorkant voorstander he, dus...
- I: Maar hij is toch over de streep gekomen...

- R: Die is toch over de streep gekomen, ja, dus dat is toch wel leuk als je dat soort successen boekt.
- I: Ja, ja inderdaad, top want dat brengt me ook bij het volgend. Wat zijn de grootste mijlpalen volgens u behaald binnen het project tot nu toe?
- R: Uuh... sowieso uuh.. dat het project gerealiseerd gaat worden uhm... nou de hele... het hele ontmantelen van het gebouw van Rijkswaterstaat dat is sowieso een mijlpaal, want anders was die gewoon in de container gegooid... nou dat was echt zonde geweest, dus ja het is echt een groot succes en sowieso ook al de... de leerpunten die zijn opgehaald van het hele proces en uhm... en wat er tot op heden natuurlijk is opgehaald en de voortgang die wordt geboekt.
- I: Ja, dat is de rode lijn eigenlijk, de ervaring tot nu toe is eigenlijk al onbetaalbaar zeg maar, dat is voor het leven.
- R: Ja, en toch ook behoorlijk wat publiciteit...
- I: Ook dat ja, ja de lijst is niet mis niet. Oke, top, uhm... dan misschien een wat lastigere vraag, wat volgens u de definitie is van een circulaire economie of van circulair bouwen. Ja, er zwerft heel veel rond, maar wat als u het zou moeten beschrijven?
- R: Ja... uhm... dat zijn inderdaad... kan je op verschillende manieren naar kijken en uhm... het meest simpele wat ik nu voor mezelf eigenlijk heb is uhm... zorg dat inderdaad uuh... materialen die kunnen worden hergebruikt dat die hergebruikt gaan worden en dan uuh... zou je dat eigenlijk moeten aanvullen met hernieuwbare materialen...
- I: Ja, eigenlijk wel...
- R: De voetdruk wordt dan het minste...
- I: Dan eigenlijk... ja allebei de cirkels rond zijn, daar gaat het in principe om. Oke, nee, dat is een prima definitie. Uhm... wat zijn volgens u daarnaast parameters van het circulair bouwen, dus hoe zouden we kunnen meten hoe circulair gebouwd gaat worden, dus denk aan hergebruik of het verminderen van afval.
- R: Ja, uhm... parameters uhm..., hoe je dat zou meten of hoe je...
- I: Ja, ja hoe dat je dus zou meten van hoe circulair het uiteindelijk gebouwd kan gaan worden, dus een soort gradaties daarin...
- R: Ja, daar kan je het dan aan afmeten en dat zou je inderdaad moeten... misschien moeten combineren met een materialenpaspoort, dat je zegt van nou dit materiaal zoveel keer gebruikt of...
- I: Ja, klopt, klopt, en dan heb je in principe een overzicht van wat er in zit he, en wat er van hergebruikt is.
- R: Ja, ja, maar ja je zit aan de andere kant toch ook nog wel met die uuh... energie uuh... dat is natuurlijk een van de consequenties, dat je dat circulair die materialen gaat hergebruiken is dat je uuh... ze moet compenseren om ze uuh... die CO2-uitstootgelijk te houden...
- I: Dat is gebeurd bij de ramen als ik het goed heb he, dat ze dan als compensaties zonnepanelen hadden moeten opleggen.

- R: Ja, de ramen, bijvoorbeeld, ja dus dan moet je extra materialen toepassen eigenlijk om uuh... die... dat energieverlies te compenseren. Dat vind ik ook nog wel echt een aandachtspunt he, het is natuurlijk heel mooi dat je dat doet, voor die materialen heb je een goeie score alleen je moet ook wel weer extra investeren om...
- I: Er moet extra in geïnvesteerd worden inderdaad, extra materialen toevoegen om...
- R: En, en dat is denk ik dat dat ook uuh... in kaart moet worden gebracht, want uhm... hoeveel ga je extra doen en...
- I: Ja, want het komt er wel allemaal bij inderdaad...
- R: Ja dat is nog wel een ding.
- I: Dat is een goede inderdaad, oke. Jullie zeggen of in ieder geval je zei net dat je binnen de pro... provincie bezig bent met het circulair inkopen of in ieder geval de omschuiving van het beleid daarnaar, had je al enige ervaring met het circulair inkopen of is dit echt het eerste concrete?
- R: Nee, het eerste echte concrete, wat we wel heel veel doen is natuurlijk biobased inkopen, dus biobased materialen uuh... her... uitvragen hernieuwbare materialen en eigenlijk de volgende stap is van wat er ook nog circulair uuh... van maken, dus ja uuh... dat is gewoon een stapje die we nog moeten zetten?
- I: En er zijn er dan al stappen die gezet zijn, naar aanleiding van wat er tot nu toe is opgestoken qua kennis?
- R: Nee, dat is eigenlijk uuh... nog niet veel verder, uhm... het enige is dat op de rolstang bijvoorbeeld dat we gaan aanschaffen voor gebouw G uhm... dat we daar ook al circulair gaan uitvragen, dus en biobased en circulair...
- I: Ja, maar het hangt wel nauw samen natuurlijk...
- R: Ja, klopt, klopt, dus uuh... dat is de eerste stap en de volgende stap inderdaad dat ik de casus van Emergis uuh... ga uitwerken alsof het zijnde dat wij een ziekenhuis als Provincie zouden bouwen, want wij zitten natuurlijk met de aanbestedings... uuh... wetgeving en dat heeft Emergis niet mee te maken, dat maakt een heel groot verschil.
- I: Begrijp ik inderdaad, en dat is ook een mooi bruggetje naar het volgende onderwerp, want dat is dus het aanbesteden. Uhm... eigenlijk is de vraag of dat u zelf een aanbestedingsprocedure heeft die uw voorkeur heeft bij circulair bouwen? Die hoeft dus nog niet te bestaan, maar is er een optimum zeg maar voor circulair aanbesteden? Bestaat dat al of zijn daar aanpassingen op nodig?
- R: Ja, nee, ja, dat ben ik dus juist naar op zoek...
- I: Dus geen concreet antwoord daarop dus of...
- R: Nee, nee, je ziet wel uuh... net zoals bij de... bij de bouw van het kinderziekenhuis dat het werk met een bouwteam waarmee je verschillende percelen optimaliseert, ja dat dat eigenlijk wel noodzakelijk is. En uuh... dat je steeds het ontwerp ook aanpast aan de uuh... bijvoorbeeld de stap die je eigenlijk zet, de keuzes die je maakt dus uhm... in feite zou je een bouwteam moeten aanbesteden. Nou, het reguliere is van je hebt een turnkey project en je laat de aannemer het helemaal regelen, alleen je, ja in dit soort processen moet je eigenlijk

veel meer aan het roer zitten, want iedere keuze heeft weer gevolgen. Dus, uuh... dat betekent dat je een bouwteam moet aanbesteden waarbij je eigenlijk zelf de partijen selecteert die samen moeten gaan werken in een bouwteam en dat is iets wat... ja, dat gebeurt nog niet zo vaak eigenlijk...

I: Nee, en dat gebeurt ook niet van de een op de andere dag natuurlijk...

R: Nee, nee, dus uuh... he, want meestal laat je dat inderdaad aan de hoofdaannemer over en die zoekt dan zelf met wie die gaat samenwerken erbij, maar uuh... dat kan ook, maar in mijn optiek zijn de partijen die je nu hebt, bijvoorbeeld bij het kinderziekenhuis selecteert, zijn de topspelers eigenlijk. En als je zo'n turnkey aanbesteding doet, dan ja...

I: En topspelers bedoel je die de hoogste score qua circulariteit of die een hoge ambitie daarin hebben?

R: Ja, die... die een hoge ambitie daarin hebben die echt goeie ideeën voor optimalisatie, die zelf ook iets in willen brengen... investeren en uhm... nou dat soort dingen bereik je allemaal niet bij een traditioneel geïntegreerd contract, dus uuh...

I: Maar die situaties die je net beschrijft over het zeg maar het aanbesteden van een bouwteam, dat is wel of nog niet gebeurd bij Emergis, of gedeeltelijk?

R: Nee... bij waar? Ja, daar is het zeg maar wel, ja in feite is dat natuurlijk een aparte constructie waarbij ze de architect zeg maar als soort bouwheer hebben aangenomen en die zeg maar alles uuh... nu regelt...

I: Zeg maar onderling inderdaad in die vorm van die percelen...

R: Ja, maar in feite is dat ja, dat is ook best wel een aparte oplossing, ja, ja

I: Ja, een aparte constructie inderdaad, oke top, duidelijk verhaal. Dan nu richting de contracten, uuh... wat voor contractvormen worden toegepast bij het project van Emergis?

R: Uhm, dat weet ik niet precies...

I: Oke, ja, ik snap dat niet op alle gebieden het even duidelijk is voor iedereen...

R: Nee, klopt, klopt, ze hebben inderdaad zo'n contract met die BouwmeesterPro uuh...

I: Ja, ze noemen het volgens mij de BouwmeesterPro methode die ze nu gebruikt hebben...

R: Ja, klopt en uuh... ja, dat zijn allemaal onderlinge contracten met die aannemers waar je wel uuh... de selectie is gemaakt inderdaad op soort... prestatie inkoop achtige wijze...

I: Ja, ze zijn toen iets met punten gericht of iets dergelijks, waar je punten op kan scoren dus dat circulariteit daar inderdaad ook een groot aandeel in had.

R: Ja, ja en ze moesten laten zien dat ze bijvoorbeeld als aannemer inderdaad iets van het onderwerp wisten, dat ze een idee hadden van wat je in het project zou kunnen toevoegen uhm... en ook dat is iets wat uuh... de aanbestedingswet bijvoorbeeld dat die dat moeilijk maakt om uuh... partijen te selecteren op wat ze zelf doen he, het moet altijd over het onderwerp gaan wat wordt aanbesteed. En die partij ja... het is wel grappig hoor uuh... ik heb het in een ander project ook gehad bij de aanbesteding van de verdubbeling van de Tractaatweg in Zeeuws-Vlaanderen. En daar vroegen we dus uuh... hebben we biobased materialen uitgevraagd en toen uuh... was er een inschrijver die ging helemaal opschrijven

wat die zelf allemaal deed he, biobased vuilniszakken en ze deden afval scheiden en... ja... ik zei van haal dat allemaal maar weg, want het is hartstikke gaaf dat jullie dat doen, maar we mogen er niet op beoordelen...

I: Ja, ja, jammer is dat eigenlijk een beetje...

R: Ja, ja...

I: Ja, we moeten er toch mee door. Maar is het dan wel een beetje uhm... uniek zeg maar, de manier waarop het is gedaan bij Emergis?

R: Ja, ja, het is wel die BouwmeesterPro is een aantal malen eerder toegepast voor het bouwen van scholen en uhm... he, wel vaak non-profit organisaties die dit op deze manier doen en die vaak zelf weinig kennis hebben. Uuh... wat nieuwe is hier is natuurlijk de inbreng van dat circulaire onderwerp.

I: Ja, ja, zeker. Dat zeiden hun inderdaad ook, dat is wel echt een nieuw aspect ook voor ons...

R: Ja, en uuh... daar zit je inderdaad echt... die contracten dat moet nog worden bekeken ook van uuh... wie blijft er eigenaar van een gevel bijvoorbeeld...

I: Klopt, ja dat zeiden hun ook, er zijn nog wat flink wat stappen in principe op te maken...

R: Ja, ja dus de vraag is ook of dat dan allemaal gaat lukken...

I: Uiteindelijk wel, gaan we maar van uit, maar we gaan zien in uuh... welke tijd...

R: Ja, ja, nee, maar het gebouw komt wel goe... in orde, maar of je dan echt ook alles voor elkaar krijgt dat je niet meer eigenaar bent van de gevel en dat is uuh... en dat is alleen meer een leerpunt van kijk, in de toekomst moet je daar misschien naartoe. Want de Rabobank heeft gezegd, van ja, we hebben misschien wel een gebouw waar we hypotheek uuh... voor geven met vijf eigenaren.

I: Ja, en dat gaat in strijd met wat er nu ligt natuurlijk, maar ik heb met hun... ga ik inderdaad ook nog een gesprek doen over die financiering van dus verschillende delen en ook de restwaarde natuurlijk van die materialen...

R: Ja, is ook een heel belangrijk punt...

I: Faillissement van bedrijven daarin, dus dat wordt ook nog wel een leuk gesprek denk ik. Uhm... ja, dan zijn... momenteel wordt er gebouwd met een aantal partijen natuurlijk die aan tafel zitten in het ontwikkelteam, maar de huidige markt is nog een beetje terughoudend denk ik voor het circulair te gaan bouwen. Wat denkt u dat de momenteel de grootste redenen zijn, of in ieder geval wat ze tegenhoudt om die stap te zetten richting circulair bouwen?

R: Nou, op dit moment hebben we het even uuh... het klinkt gek, maar de economie tegen. Want er is werk genoeg dus uuh... moeilijke dingen, extra dingen uuh... dat zie je eigenlijk alleen bij partijen die echt oog hebben voor de toekomst en die vooruitkijken en daar uuh... ook gevoel bij hebben van uuh... het moet veranderen in de wereld, die uuh... komen boven drijven nu en de rest uuh... ja, dat zijn allemaal volgers...

I: Want eigenlijk komt het erop neer, in het begin, zeker in deze fase nog wat duurder is dan het traditionele zoals we dat gewend zijn toch?

- R: Ja, er wordt altijd gezegd dat dat niet zo is...
- I: Ja, maar zeker de kosten van het ontwikkelen en inderdaad het ontwikkelteam van nu...
- R: Klopt, klopt, we houden naar buiten uuh... houden we overeind van het is even duur, maar...
- I: Ja, er gaat best wat ja...
- R: Ja, dat komt, Emergis heeft natuurlijk ook hun eigen uuh... bedrijf zeg maar die de materialen opknapt, materialen zijn gratis beschikbaar gesteld door Rijkswaterstaat, ja... dus, ja... dat soort dingen, als je dat allemaal moet gaan mee wegen, dan kan het best wel dat het duurder wordt, ja...
- I: Oke, uhm... ja, er zijn momenteel, naar mijn indruk in ieder geval voornamelijk kleine bedrijven die uhm... de stap naar circulariteit zetten. Uuh... hoe vind je toch de partijen, want het is in het algemeen dus een beetje terughoudend, hoe vind je dan toch die partijen om mee te gaan in een project zoals deze...
- R: Mhm... ja, dat is inderdaad gewoon marktonderzoek, gewoon...
- I: Marktuitlevraag kreeg ik gisteren inderdaad ook als antwoord en duidelijk inderdaad zeggen dat het om circulariteit gaat.
- R: Ja en waar we eigenlijk via uuh... Impuls Zeeland een oproep aan... aan het lokale MKB van jongens dit is het project uuh... komt eraan uuh... als jullie belangstelling hebben, dat is prima, maar je moet ook zelf iets doen he. En nouja, zo'n Impuls weet waar de koplopers zitten in Zeeland, dus dat is ja...
- I: Ja, een handig hulpstuk daarbij... oke, uhm... even kijken, dan nu een vraag over de wet- en regelgeving: hoe is de huidige wet- en regelgeving zoals die momenteel geldt ingericht op circulair bouwen? Is daar überhaupt al iets in meegenomen of is het compleet in strijd met circulariteit?
- R: Uhm... nou, soms in... in strijd, maar ja je ziet dat er nog niet op geanticipeerd is vaak he, uuh... net wat ik zei, de... de... wat ik zelf aan het onderzoeken ben is natuurlijk de aanbestedingswet en daar zijn verschillende methodieken om innovatie te bereiken en verschillende methodes die je kan toepassen. Maar, wat ik zei dit voorziet daar niet in, dus dat moet weer een nieuwe methodiek worden of een andere methodiek of een soort afgeleide methodiek en dat zie je op veel uuh... vlakken. Het uuh... Bouwbesluit die problematiek die daar rond speelt uuh..
- I: Ja, ook dat ja, daar is ook nog niet op ingespeeld.
- R: Nee, klopt, financiering, uuh... groenfinanciering, al dat soort zaken uhm... en dat is gewoon nog een kwestie van gewinning van uuh... dat je geen FSC-hout toepast, maar gebruikt hout.
- I: Ja, ja, wat is duurzamer dan dat inderdaad he?
- R: Dat klopt, en dat voorziet uuh... ja daar voorziet een hoop niet in, dus dat is natuurlijk ook een taak voor RVO om uuh... dat zeg maar allemaal al na te lopen van waar zitten die belemmeringen en hoe uuh... kunnen we dat aanpassen. En die uuh... maatsch... ik weet niet of je ok nog uuh... Justion interviewt...
- I: Ja, ja die had daar ook al wat over te zeggen inderdaad, die is daar voornamelijk mee bezig...

- R: Ja, die ergert zich daar inderdaad geel en groen aan, ja, alles wat je doet is nieuwe en er is gewoon nog niks, er is sowieso geen... wordt niet in voorzien...
- I: Er is nog niet op ingespeeld ja... klopt, maar dat zal hopelijk uuh... met de tijd zal dat wat beter gaan worden.
- R: Ja, ja, maar ik zie het hier ook al, bij ons, als je het over financiën hebt uhm... als je zegt bijvoorbeeld van ja in plaats van dat we een uuh... een aanschaf doen, gaan we ieder jaar een bedrag betalen aan een leverancier voor het gebruik. Ja, dan uuh... voor zeg maar een investering daar zijn allemaal uuh... regels voor hoe dat je een investering moet aanvragen, investeringsplan, investeringskrediet. Maar op circulair gebied...
- I: Ja dat wordt lastig...
- R: Ja, dat bestaat niet he, dus uuh... ja... en dan is toch he bezwaar, want dan doe je uuh... het college zit er vier jaar en dan ga je misschien over twintig jaar je vastleggen om geld uit te geven, ja dat vinden ze uuh... niet...
- I: Ja, hoe ga je dat doen, moet dat vijf keer... moet dat vijf keer goedgekeurd gaan worden, ja ik snap het probleem. Ja, dat wordt nog een...
- R: Ja, dat wordt best wel een ding hoor...
- I: We hebben nog tot 2050...
- R: Ja, dan zit je waar de Rijksoverheid en de gemeentes volgens mij ook mee gaat ja... dat is gewoon een heel andere manier van denken.
- I: Mhm, dat wordt lastig inderdaad, zeker wat je zegt over die twintig als er iedere vier jaar iemand anders op die stoel zit...
- R: Ja, ja het is vaak korte termijn politiek, snel doelen bereiken en...
- I: Daar had ik zelf nog niet over nagedacht inderdaad, ook nog niet eerder gehoord. Ja, dat is nog ook iets. Oke, even kijken, dan de volgende vraag is: Uhm... wat volgens u de grootste opgave, als die er als is geweest, uhm... is met de contractvorm zoals die is gebruikt bij Emergis. Zijn daar problemen mee of juist dingen die daarmee heel goed zijn gegaan, bij de contractvormen dus...
- R: Ja, dat is met name met die uuh... met dat contract natuurlijk met die BouwmeesterPro...
- I: Ja, ik weet niet of jij daar inderdaad een hele grote... veel van mee hebt gekregen of...
- R: Omdat ik daar natuurlijk toch wel aan de uuh... zijlijn sta en dit echt tussen BouwmeesterPro en Emergis speelt uhm... ik heb er zelf voornamelijk beziggehouden met de uitvraag naar de subcontractors. Daar heb ik uuh... wel geholpen om die vraag scherp te kijken en gezegd van uuh... waar focus je nou op, waar... hoe vraag ik dat nu uit, hoe beoordeel je dat... dat circulariteit echt een issue is bij die aannemers. En ja, dat is gewoon ook een kwestie van uuh... gewoon doen, gewoon uitvragen en uuh... ja en die uitvr...
- I: Dus je hebt meegholpen met de uitvraag, de tekst die daarin staat, ja, ja.
- R: Ja, klopt, klopt en daar zie je wel uhm... ja, dat natuurlijk de enthousiaste aannemers komen vanzelf boven drijven.
- I: Ja, en dat moet je hebben eigenlijk he...

- R: Die... die hebben een verhaal en die blazen je om, ja de best in class die... je voor handen hebt die kies je dan he, dus... ja...
- I: Dus eigenlijk best wel positief ervaren als ik het zo hoor?
- R: Ja, op zich is dat gewoon... ja, het is toch opvallend dat in die uuh... markt toch een aantal partijen zijn die altijd toch weer verder zijn dan je zelf denkt he...
- I: Maar die hebben ook weer net dat duwtje in de rug natuurlijk nodig om verder ermee te gaan.
- R: Ja, klopt, klopt he, en ik zie dat bij de grote aannemers bijvoorbeeld, wij doen natuurlijk veel wegebouw en uuh... die grote jongens zijn echt heel ver en die zijn veel verder dan wij denken, ja, die denken echt veel verder vooruit ook...
- I: Omdat anderen juist zeggen dat die grote bedrijven juist achterblijven nu nog omdat het juist heel complex en heel stug bedrijf is om heel die verandering door te gaan zetten en dat later als het moet...
- R: Ja, dat is misschien in de bouwsector wel... in de uuh... duurzame grond-, weg- en waterbouw uuh... en Boskalis, als een BAM en uuh... Dura Vermeer, ja, die zitten toch wel...
- I: Die zitten toch wel een stuk verder inderdaad, nou top, dat is eigenlijk wat we moeten hebben he...
- R: Ja, daar kunnen ze echt wel van leren denk ik he, dat merk ik zelf als ik op een bijeenkomst ben, die zijn er dus gewoon he, de Dura Vermeer, de bosc...
- I: Maar dat is ook goed, want dat zijn de grote in Nederland natuurlijk die straks ook een beetje de kar moeten gaan trekken.
- R: Ja, maar grote... grote bouwaannemers, ja, van de huizenbouw of kantorenbouw...
- I: Blijven nog een beetje achter daarin...
- R: Ja, die blijven daar achter...
- I: Ja, dat is wat ik vaak hoor inderdaad, oke... nou we hopen dat dat zich een beetje doorzet in de bouw ook dan...
- R: Ja, de taak is aan jou he...
- I: Een beetje dan... uhm... het volgende onderwerpje is eigendom en terugname wat je net ook zei over het leasen inderdaad en hoe dat de bank daar ook mee om gaat, uhm... welke opgaven zijn er daarnaast nog om een gebouw later als service aan te kunnen bieden. Want momenteel gaat het dus nog niet, onder andere door de eigendomswet, zijn daar nog meer opgaves? Ja, onder andere de bank haalde je net al aan, zijn dat de twee grootste waar we rekening mee moeten houden?
- R: Ja, dat klopt wel, dat zijn wel de grootste denk ik, uh... wat daarnaast nog speelt is uuh... sowieso het gebruik van het uuh... gebouw he. Want ik vond dat wel zelf heel mooi uuh... dat New Horizon de ontmanteling van het gebouw deed, dat we zeiden van uuh... hartstikke goed dat je er een ziekenhuis van maakt, echt top, maar wat ga je er daarna van maken... ooh...
- I: Maar daar is wel over nagedacht toch uiteindelijk?

- R: Daar is wel over nagedacht doordat je er appartement van kan maken, maar de vraag of uuh... er... op die termijn ook vraag is naar appartementen, dat weet je eigenlijk niet...
- I: Nee, dat is... ja dat klopt...
- R: Dus je kan daar appartementen van, maar misschien moet je het wel heel iets anders van maken he, en kan dat dan ook. Dus uuh... ja, dat vind ik ook wel iets uuh... leuke dingen om over na te denken, dat je denkt van ja... eigenlijk moet je het dan toch zo generiek maken dat je er uuh... helemaal kan ontmantelen en dan totaal weer wat andere dingen van zou kunnen maken...
- I: Ja, dat zou het ultimatum zijn natuurlijk, oke top, en op welke manier denkt u dat eigendom en/of de terugname van een product na einde levensduur opgenomen zouden kunnen gaan worden in contracten?
- R: Ja, op zich kan je dat contractueel gewoon regelen, maar ja, kijk je weet niet of een partij blijft bestaan of he, misschien zijn we weer dan een soort tussenvorm in uuh... of een tussenpartij of een... daar moet wel iets op verzonnen gaan worden inderdaad uhm... kijk en ja, die focus is op... aan de ene kant wel goed daarop, aan de andere kant is het ook geen noodzaak he. Als je gewoon die eigendom uuh... ja je kunt ook gewoon het eigendom neerleggen en eigenlijk zoals het nu gaat, dan kan je uuh... ook circulariteit mee bereiken, dus uhm... dat is ook altijd van uhm... wat wil je daar precies mee bereiken...
- I: Ja, belangrijk...
- R: En, ja, dat is lang niet altijd helder, want je denkt natuurlijk van oke, als je zorgt dat een partij eigendom houdt, dan gaat die een heel goed product maken. Maar ja, als je hergebruikte materialen gebruikt, ja, is die noodzaak ook weer wat minder.
- I: Ja, ja, klopt, ben ik het mee eens, dat is een goeie inderdaad, die had ik nog niet eerder gehoord in ieder geval...
- R: Je zou zo'n soort tabelletje inderdaad moeten maken, de noodzaak uuh... hoog of laag... ja...
- I: Ja, ook dat is moeilijk te voorspellen voor over 20 jaar, maar dan heb je in ieder geval een beeld ervan. Oke, nou de volgende vraag is over het ontwikkelteam, voor mij in ieder geval een vrij nieuwe manier van werken omdat er juristen en banken en jullie als Provincie natuurlijk aan tafel zitten. Wat vindt u zelf van het werken in een ontwikkelteam? Wat zijn daarvan de voordelen, eventueel nadelen?
- R: Ja, nee, ik vind uuh... heel voordelen omdat je zoveel verschillende invalshoeken bij elkaar hebt, uuh... voordeel in dit geval is wel dat het uuh... strak geleid wordt dus dat je echt wel targets hebt en gelijk uuh... oploopt met... de ontwikkeling van... ontmanteling uuh..., materialen opknappen, aanbesteding, ontwerp uuh... dus er zit wel een bepaalde drive achter. Ik denk dat als dat niet zou zijn, dan wordt het gewoon een praatgroepje...
- I: Ja, dan wordt er niks bereikt in principe, maar wordt er...
- R: Ja, dus die koppeling met een daadwerkelijk project dat gewoon... waar druk op zit, dat werkt heel goed waardoor iedereen gefocust is van ohja, we moeten door, dus we moeten nu een snel ding schakelen, we moeten de gedeputeerde eventjes inschakelen om iets bereiken uhm... dus uuh... dat is een voordeel. Het zou dus een nadeel kunnen zijn als het verzand, op dit moment zie ik wel van oke, de bouw, alles staat op een planning,

BouwmeesterPro is nu aan de slag uhm... dus de noodzaak van zo'n ontwikkelteam neemt af, dus...

I: Ja, wordt minder, ja...

R: Ja, dus uhm... he nu wordt er al...

I: Nu zijn alle obstakels, alle hobbels in principe voor een groot deel al genomen.

R: Ja, ja, dus misschien moet je inderdaad ook op een gegeven moment ook zeggen van oke, het is klaar he. En niet te lang uhm... blijven nadenken van uuh... ja, we houden hem in stand om... Nee, dat is dan... de noodzaak... er niet meer is, dan moet je dat niet meer doen.

I: Gisteren werd ook al nadeel werd genoemd: tijd. Dat er veel tijd in gaat zitten, ondervindt u dat ook als een nadeel of zegt u dat is juist, kan ook weer als voordeel dienen natuurlijk. Want jullie als Provincie neem ik aan steken er wat van op.

R: Ja, klopt, ja, ja, ik zie die tijd uuh... ja, je zit meer met van dat je er inderdaad naartoe moet reizen... Dat komt er wel, aan de andere kant denk ik dat die tijd zich ruimschoots terugbetaalt. En nou niet inderdaad hoeft het... daar zitten wij natuurlijk als Provincie wat anders in... uhm... ja het kost misschien meer tijd dan wat wij zelf ophalen uuh... aan de andere kant vinden wij het ook belangrijk dat we voor de samenleving dat ziekenhuis er komt dus... ja, ja, dus vanuit een commerciële partij kan ik me dat wel meer voorstellen ja...

I: Dat was inderdaad ook het... ja...

R: Dat ze zeggen van ja, zoveel tijd om iedereen mee te nemen, dat is denk ik ook zo, dus dat stukje efficiency daarin uuh... misschien kunnen ze dat... is er na te denken van hoe je dat kunt bereiken...

I: Over het algemeen dus vrij positief. En was het voor de eerste ervaring om in zo'n team te werken, zeker als Provincie zijnde, om in een team... ontwikkelteam te zitten zeg maar?

R: Ja, ja, ik had dat nog nooit eerder gedaan zeg maar, met meerdere partijen, nee. Nee, weleens wat kleinere verbandjes, maar niet zo...

I: Niet zo grote projecten als dit?...

R: Niet uuh... zo divers als dit nee...

I: Oke, top, uhm... dan nog even de vraag of dat u verschuivingen ziet in de rol van betrokkenen in een bouwproces, dan bedoel ik dus dat er niet echt meer een aannemer is, al wordt die wel half zo genoemd tussen aanhalingstekens natuurlijk: BouwmeesterPro. Maar zijn daar andere verschuivingen nog of denkt u dat het vrij traditioneel voor de rest is, binnen de zeg maar de rollen van diegenen.

R: Nee, nee, dat denk ik niet. Wat ik net zei van uhm... uhm... als je natuurlijk zo'n bouwteam gaat selecteren op best in class, dan uuh... dat betekent wel ja, dat die partijen zich allemaal moeten gaan bewijzen en dat die ook echt... echt voor moeten gaan, meeliften dat gaat hem... hem niet meer worden. Nee dus uuh... snel geld verdienen of uuh... denkt dat doen we ven makkelijk, nee... En uuh... ja die rol van die architect dat is natuurlijk wel heel bijzonder he...

I: Dat is vrij bijzonder ja, maar in ieder geval de eerste keer dat ik het op zo'n manier ook zie...

- R: Ja, maar dat heb natuurlijk steeds uuh... he, je hebt al... ik heb al aan de voorkant gezien hoe lastig het is om een ontwerp uuh... waarin je alle meningen van alle gebruikers, alle he, elke manager, en dan heb je dat eenmaal voor elkaar dus je weet ongeveer wat er moet komen en dan heb je nog van uhm... ja, dat eigenlijk ook de buitenkant of de... het ontwerp hoe dat er moet komen ook nog afhangt van wat er ja, allemaal aan materialen is, wat er gebruikt kan worden uuh... wat de beste oplossingen zijn...
- I: Dit zijn de wensen he, dit zijn de eisen, krijg het maar voor elkaar...
- R: Terwijl een architect normaal zegt van nou, ziekenhuis, hup ik teken hem, zo uuh... dit is mijn ide... mijn visie, zo moet het eruit komen te zien en jullie bouwen maar he...
- I: Ja, ja, en dat is vrij uniek inderdaad...
- R: Dus die competenties van zo'n architect is wel echt een omslag denk ik, maar ook van alle andere partijen he...
- I: Het is ook juist heel... ja, wat je net ook aanhaalde... integraal gaat denken, een probleem wordt ook echt met iedereen aangepakt.
- R: Ja, ja, er moet wel een integraal probleem worden ervaren he, en uhm... zo'n best in class partij, het kan best weleens dat zijn oplossing niet kan omdat alle andere percelen uuh... zeg maar daar problemen door veroorzaakt worden, dan moet die wel kunnen schakelen. Dus zeg van, dan niet zo, maar dan gaan we het zo doen, dus... het geldt voor alle partijen, ja. Dat is wel mooi om te zien, ja...
- I: Ja, ik vind het ook wel... ik ben er dan bijgeweest...
- R: Dat zijn echte leerpunten die je hier ja...
- I: Ja, iedereen ervaart het eigenlijk als positief die ik toch nu toe heb gevraagd, dus dat is ook een goed teken natuurlijk, om het zo aan te gaan pakken misschien in het vervolg ook...
- R: Ja, maar je hebt ook wel de positieve partijen aan tafel, dus...
- I: Ja dat merk... dat merk je ook als je er zit, iedereen is heel positief, enthousiast, gemotiveerd, dus dat is, ja, ideaal natuurlijk. Oke, dat waren de vragen van de aparte onderwerpjes, dan nog een paar als afsluitingen. En ik denk dat het ook al een paar keer voorbij is gekomen: wat zijn voor u de belangrijkste, voor uzelf, de belangrijkste leerervaringen uit dit project?
- R: Uhm... als voor mijzelf of voor de Provincie?
- I: Uuh... mag allebei.
- R: Oke, ja voor de Provincie natuurlijk inderdaad uuh... de stap maken naar uuh... circulair bouwen zelf he, en circulair inkopen en aanbesteden. Uhm... ja voor mijzelf vind ik het ook wel een uuh... hele uhm... mooi om te zien uuh... die energie wat je schets dat dat zit in zo'n groep. Dat is bij provinciale projecten niet altijd het geval...
- I: Ook bij bouwprojecten niet altijd...
- R: En uuh... he, waar inderdaad ook uuh... flinke stappen worden gemaakt waarbij resultaten worden bereikt, ja, dat is heel prettig om te ervaren ook gewoon, he, die positiviteit... dus eh...

- I: En het komt er ook daadwerkelijk, dat is natuurlijk ook... het blijft niet alleen een idee, maar de stap wordt gezet om het...
- R: Ja, zeker, dat is natuurlijk ook superleuk. Nee, ik denk dat uuh... voor het... voor je netwerk dat dat gewoon super goed is. Want uhm... ja, je kent elkaar nu, dus als je een keer iets hebt op een bepaald vlak, dan weet je inderdaad mensen te vinden, want uhm... ja dat is een groot pluspunt.
- I: Top, oke, en hoe ziet u de toekomst van het circulair contracteren en aanbesteden voor u?
- R: Uhm... ja, daar gaan... daar gaan we echt wel stappen... in gaan maken, ja...
- I: En gaat het dan eruit zien zoals ongeveer wat nou bij Emergis, of gaat dat nog veel verder?
- R: Het gaat, ja... het gaat... daar moet nog wel een slag gemaakt worden uhm... want hier zijn wat dingen die de wind mee hadden, wat ik zei: gratis materialen en...
- I: Ja, ja, dat is een groot voordeel geweest, dat is niet vanzelfsprekend.
- R: ...en die werkplaats natuurlijk. Uhm... dat... aan de ene kant lijken dat toevalligheden, aan de andere kant is dat ook wel omdat dat zo functioneert zoals het functioneert dat het wel voor mekaar komt, maar uhm... daar moet echt nog wel een slag in gemaakt worden...
- I: Ja, we kennen de ambitie om het in 2050 100% circulair... maar hoe daarnaar te komen, dat is nog een beetje... wiebelig, zeg maar, oke...
- R: Ja, en wat ik zeg he... dat circulair ontwerpen ook natuurlijk uuh...
- I: Ja, daar begint het, eigenlijk heb ik twee verschillende antwoorden gehoord, de een zegt het begint bij de ontwerper en de ander zegt juist het begint bij de opdrachtgever, want die moet de uitvraag gaan doen van ik wil circulair en dan moet de ontwerper wel mee...
- R: Ja, maar zo... zo eenvoudig is dat niet, uuh... neem ons eigen voorbeeld van meubilair, dan gaan we het uitvragen, maar uhm... dat is niet gezegd dat uuh... het meubilair... dat wat wij zoeken al op de markt is. En wat dan circulair kan is misschien... misschien een deel van het meubilair dat wij inleveren, dat ze daar wat anders van maken, maar uuh... al het meubilair is nog niet volledig uit hernieuwba... hernieuwbare materialen gemaakt, dus uhm... ja, je hebt inderdaad en de opdrachtgever en de...
- I: Het zijn wel beide partijen, maar waaro...
- R: Ja, je hebt ze beide nodig uhm... maar je hebt toch ook wel echt partijen nodig die vanuit zichzelf moeten gaan denken van he, we gaan het anders doen en die gaan... die gaan echt uuh... daar ben ik van overtuigd... die gaan het verschil maken in de toekomst. Als je daar nu al mee bezig bent, dat gaat alleen maar toenemen...
- I: Ja, je moet bijna wel mee he...
- R: Je ziet gewoon elke... om je heen zie je het gewoon gebeuren, ja de consument wil straks niet meer anders.
- I: Ja, het wordt de eis straks, straks is het standaard, dan is het gek als je het niet doet. Oke, uhm... dan nog de laatste vraag: uhm... wat zijn volgens u de cruciale stappen om binnen een aanbestedingstraject om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?
- R: Uuh, nou, in ieder geval goed nadenken aan de voorkant...

- I: Goede voorbereiding...
- R: Goede voorbereiding ja, uhm... ja, daar valt of staat het gewoon mee...
- I: En juist ook de duidelijk denk ik he, in die uit... uitvraag.
- R: Ja, dat je... dat je bepaalt inderdaad van uhm... wat je wilt en dat is wel aan de ene kant... dat is wel... het heeft ook wel twee dingen, want je kan ook zeggen van uuh... we zoeken een uuh... partij mensen bij mekaar en daar gaan we mee aan de slag, dat werkt nu in dit geval dus wel he...
- I: In dit geval werkt het wel ja, ja... maar misschien in de toekomst inderdaad is daar een andere werkwijze voor benodigd om het makkelijker te maken?
- R: Ja, maar je kan dat nooit helemaal voorschrijven... het is gewoon ook een ongoing proces uhm... waarbij je keuzes moet kunnen blijven maken dus... cruciaal is dat die ruimte er blijft.
- I: Ja, dat zeker... en er genoeg tijd voor is denk ik ook de algemene strekking daarvan...
- R: Ja, ja, dus het zit hem niet zozeer aan de... heel veel aan de voorkant, maar juist in het proces dat er...
- I: Het algehele plaatje: bereid je voor dat er eventueel tegenslagen zouden kunnen komen inderdaad...
- R: Ja, je moet eigenlijk wel verschillende scenario's in je hoofd hebben...
- I: Ja, ja, dat zeker, maar die zullen ook onderdeel van de voorbereiding zijn inderdaad... Oke, nou, dat waren in ieder geval mijn vragen, zijn nog daarop of aanvullingen nog iets van iets wat ik heb gemist, of van wat u nog graag kwijt wil?
- R: Nee, er kwam wel aardig wat aan bod zo...
- I: Ja, dat denk ik ook, ik denk dat ik er best wat mee kan...
- R: Een goede set vraag, ik denk dat je er inderdaad ook wel wat mee kan, dat er dingen uitkomen waarvan je zegt oke, belangrijk voor toekomstige processen.
- I: Ik denk het wel, ik heb nou vijf partijen die bij Emergis dus in het ontwikkelteam zitten, uuh... Rabobank komt daar los van omdat het meer over de financiering straks gaat. En dan heb ik nog drie partijen van andere projecten waarin circulariteit een rol heeft gespeeld, eigenlijk ongeveer de soort vragen stellen om te kijken hoe hebben ze het daar gedaan...
- R: Ja, dat is wel goed, ooh goed...
- I: En dan een soort vergelijking daarin maken.
- R: Interview je Carola ook of niet?
- I: Nee, dat vond Richard geen goed idee, dus laat dat voorlopig maar even zitten. Ik denk dat ik vijf en dan die drie vergelijken en dan de Rabobank erbij dat ik dan wel een eind kan komen denk ik. Dus uuh... dit wordt het denk ik, dan ga ik dit uittypen en dan uuh... stuur ik het toe, is het dan goed als ik nog vragen naar aanleiding daarvan heb dat ik die stel?
- R: Uiteraard, nee, ja, natuurlijk...

- I: Oke, top, ja u zult er vast al bekend mee zijn met het landelijk programma Duurzaam Door van de Rijksoverheid, die willen dit interview, in ieder geval het rapport dat ik maak, ook gebruiken, is het akkoord dat dit... deze informatie daar eventueel in terug komt?
- R: Geen probleem, geen probleem. Nee, want het delen van informatie vinden wij gewoon belangrijk...
- I: Ja bij de Provincie is dat, maar bij andere bedrijven is het toch wel handig om te vragen natuurlijk. Oke, top, dan was dit het in principe... dan zet ik hem stop...

EINDE OPNAME (36:33.45)

4. Voorbeeld vragenlijst externe experts

Introductie

1. Wie bent u en welke positie heeft u binnen uw bedrijf?
2. Hoe bent u met circulaire economie in aanraking gekomen?
3. Wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een circulair project te realiseren?
4. Wat zijn volgens u de grootste mijlpalen behaald op het gebied van circulair inkopen?
5. Wat is uw definitie van een circulaire economie en van circulair bouwen?
 - a. Wat zijn volgens u de parameters van circulair bouwen? (Denk aan hergebruik en verminderen afval)

Aanbesteden

1. Is er een aanbestedingsprocedure die uw voorkeur heeft bij circulair bouwen? (bestaat de optimale circulaire aanbestedingsprocedure überhaupt al?)
 - a. Wordt deze procedure al gebruikt en waarom wel of niet?

Contracten

1. Wat voor contractvormen worden toegepast bij circulaire bouwprojecten?
2. Wat houdt de huidige markt momenteel nog tegen om circulair te gaan bouwen?
 - a. Hoe vind je partijen in de huidige markt die wel willen denken op een circulaire manier?
3. Hoe is de huidige wet- en regelgeving ingericht voor circulaire bouwprojecten?
 - a. Welke zaken zijn hierin al geregeld met het oog op circulariteit?
 - b. Wat zijn nog obstakels/uitdagingen in de huidige wet- en regelgeving om circulair te bouwen?

Eigendom en terugname

1. Welke opgaven zijn er om een gebouw als service aan te kunnen bieden? (in lijn met de circulaire economie)
2. Op welke manier zou eigendom en/of terugname na einde levensduur opgenomen kunnen worden in contracten?

Resumerend

1. Wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen van het circulair inkopen/aanbesteden tot nu toe?
2. Hoe ziet de toekomst van circulair contracteren er volgens u uit?
 - a. Welke uitdagingen ziet u daar voor de eerste paar jaar?
3. Wat zijn volgens u cruciale stappen binnen een aanbestedings- of contracteringstraject om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?

4.1 Transcript respondent 6

Geïnterviewde: Remko Zuidema
BedrijfL Briqs Foundation
Functie: Oprichter / Eigenaar
Datum van interview: 03-04-2018

I: Hij staat aan...

R: Kijk hij doet zo

I: Ja, zoals ik zei, de eerste vraag is: wie bent u en welke positie heeft u binnen het bedrijf... binnen uw bedrijf?

R: Ja, mijn naam is Remko Zuidema, ik ben oprichter van de stichting Briqs en de facto... het bedrijf in formele zin. Uuh... en onze fijne partners, zowel bedrijfspartners als uuh... die zitten wat meer in... in marketing, communicatie uuh... tekstschrijven, publicaties omdat m'n doelstelling niet zozeer is om uit te vinden hoe je een goed projectmanagement doet in de duurzame bouwwereld, want dat weet ik wel. Het is meer, hoe ga je het anderen daarin duidelijk maken. En het lastige daarvan is dat eigenlijk bouwmanagement niet wordt gezien als iets dat anders moet, maar vervolgens de uitkomst van het ontwikkelen, het bouwen et cetera dat moet opeens wel anders, nou... Ik heb van Einstein een ding geleerd, nou wel meer dingen, maar een ding vond ik altijd heel interessant: als je een andere uitkomst verwacht door hetzelfde te doen val je onder een categorie: de krankzinnige. En daar heeft die gewoon gelijk aan, dus het projectmanagement moet gewoon anders, maarja dat is een ding zeggen, hoe dan anders en wat is dan anders? En daar ben ik een aantal jaar mee bezig geweest om dat te ontdekken en daarom is het ook een stichting geworden omdat het helemaal niet gaat om winst of wat dan ook, het gaat om zorgen dat een kennisveld... kennisgebied zeg maar, verspreid worden, vandaar dat ik ook diverse boeken ben gaan schrijven, vanuit verschillende inzichten ben ga... heb geschreven, maar ook zelf langzamerhand heb gezien hoe die hele wereld uuh... waarom die het eigenlijk niet begrijpt, maar wel degelijk ook waarom die het wel kan begrijpen. En daar heb ik... wil ik met alle plezier een aantal dingen van vertellen en er zijn terugkijkend ook een aantal ervaringen uit die dertig jaar dat ik werk waar ik zeg van: ja, ik heb het allang gedaan, maar we hebben het niet herkend als wereld. En dat is wel typisch in die bouw, maar ook in vastgoed. Uhm... ja, het is vijf procent van onze economie dus het bestaat uit ongelofelijk veel hokjes en ja, de meeste mensen zijn alleen maar in staat om hun eigen... vanuit hun eigen hokje naar buiten kunnen kijken. Als ik hier naar buiten kijk zie ik ook een stukje van Amsterdam, heel klein stukje maar en dat is logisch. En iedereen heeft het heel algemene vergezicht wel en dat lijkt allemaal op elkaar, maar we moeten echt dingen anders gaan doen en dat hoeft geen rocketscience te zijn, maar het wel hele essentiële onderdelen. En daar... dat wil ik je graag vertellen wat mijn ervaringen zijn, welke projecten ik heb ge... ik heb een boek meegenomen van bijvoorbeeld het grootste bouwproject wat ik nu circulair zou noemen. In een tijd dat het begrip circulariteit gewoon nog niet bestond, uuh... waar wel degelijk uuh... ja, in mijn

beleving is dit de derde golf van circulariteit waarbij wij nu doorheen gaan binnen de bouw. Elke vijftien jaar zijn we het wiel opnieuw aan het uitvinden. En er... ja, er zijn dus heel veel dingen die wij kunnen leren uit die eerdere... eerdere golven, er zijn ook dingen die nu uniek zijn, juist nu weer he. Hoe gaan we het bij elkaar brengen? En het tweede wat ik daarbij heel veel heb gedaan is buiten Nederland kijken, uuh... en dan praat ik echt over China, Japan, Korea, Finland, uuh... Verenigde Staten waar echt hele grote dingen gebeuren en na onderzoeken kwam ik erachter dat er allemaal Nederlanders achter zaten.

I: Oke, typisch...

R: Heel typisch, omdat we die hier niet meer wisten, sommigen hebben nog wel een naam waar iedereen wel zoiets heeft van ja, ooit van gehoord en vervolgens ben ik die namen gewoon gaan opbellen en gaan mailen van joh, kan ik eens buurten, kan ik eens langs komen. En dan kom je dus met zeventig, tachtig plussers aan tafel die overal worden uitgenodigd in de wereld behalve in Nederland en dan uuh... ja dan hebben wij dus eigenlijk een uitdaging, hoe gaan we die kennis nu terugbrengen naar de basis.

I: Ja, zeker, oke... mooi.

R: Dus dat is de tweede tak van sport.

I: Interessant eigenlijk wel, uhm... de tweede vraag is: hoe bent u met circulaire economie in aanraking gekomen, want u zegt net zelf het moet anders, maar wanneer kwam u tot het inzicht, het moet echt anders?

R: Nou ja, het... het huidige begrip circulaire economie kwam ik in 2009 achter. Toen heb ik het gewoon grondstoffen genoemd, eigenlijk via cradle-to-cradle, dus Michael Braungart. Uhm... vanuit het besef energie hebben we zat, alleen hoe we produceren is heel slordig, we verbranden dingen en ja, de essentie van verbranden is eigenlijk dat je, laat maar zeggen, laat verdwijnen. En vanuit dat concept "... " wat verbranden we eigenlijk en wat is er überhaupt met materialen aan de hand... met grondstoffen aan de hand. En dan ontdek je dat er maar een aarde is en als we de aarde om zeep hebben geholpen kunnen we naar uuh... of gaan we naar de maan, die kun je dubbelzinnig benutten. Ja, dat is niet de bedoeling. Dus... dus oke, maar hoe zit het dan? Toen heb ik me dus minder met de energiewereld beziggehouden, want ja, daar zaten wel aardig wat mensen op, eigenlijk was dat tien jaar geleden al glashelder, maar voordat dat dan zeg maar in de politiek tot besluitvorming leidt met alle bestaande belangen ben je tien jaar verder. Ja, dat was dus vorige week donderdag in een keer dat er dus hele grote klappers worden geslagen, oke, maar dat grondstoffenverhaal... uuh... dat is eigenlijk veel fundamenteeler want dat is echt eindig. Want als we alles tot afval hebben vermalen op onze aarde, ja, dan wordt het heel moeilijk om daar nog eens een keer weer echt grondstoffen vo... terug te halen.

I: Ja, dat gaat bijna niet...

R: Dus ja, daar ben ik toen mee begonnen, dat heb ik eigenlijk toen in eerste instantie gedaan als opleiding met "... " in Rotterdam. Heb ik een team opgericht binnen een politieke partij om daar eigenlijk het kennisveld op te richten, dat was dan D66. En daar de werkgroep grondstoffen om gewoon eigenlijk met de mensen uit het pensioenfonds, uuh... mensen vanuit afvalbedrijven, mensen vanuit beleggingen, mensen vanuit uuh... bouw, uuh... industrie bij elkaar te halen en eens te kijken waar hebben we het eigenlijk over, wat is er bekend. En vervolgens, wat is nou de rol van de overheid die je daarvoor nodig hebt om het

goed te doen? Want uiteindelijk politiek gaat alleen maar over de rol van de overheid in essentie en ja, dan moet je wel eerste weten welke rol heeft die eigenlijk? Dus we zijn niet aan het uitvinden gegaan, we zijn aan het luisteren gegaan, aan het begrijpen gegaan en we zijn aan het vertalen gegaan naar wat politici kunnen snappen. En politici zijn bij uitstek mensen met een unieke, een hele diverse achtergrond. Bij definitie bijna in de huidige wereld zoals we dat in Nederland kennen zonder technische achtergrond. In Duitsland heb je veel vaker technici die in de politiek meelopen, Nederland is echt een eilandje van de alfa's. Daar hebben we gewoon heel erg veel last van, ze begri... ze begrijpen het gewoon echt niet en ik kan het ze ook niet kwalijk nemen. Het is ook bijna niet te begrijpen, uhm... totdat je het op een manier gaat vertellen die vanuit hun wereld opeens past en dan kan het heel snel zijn, nou en daar zijn we vooral mee bezig geweest, heel veel documenten gemaakt in, nou wat dan Jip en Janneke taal heet, gewoon eens uitleggen van joh waar gaat het eigenlijk over en wat kun je er nou mee. En dan vinden mensen het eigenlijk best wel leuk en dan ga je met begrippen als innovatie werken, dan ga je met nieuwe verdienmodellen werken. Dan ga je gewoon eigenlijk uitleggen wat is de rol van de overheid en wat krijg je, wat is nu je beloning. Nou en dat past dat binnen een redelijk snelle termijn he, want te langzame beloning is in de politiek niet handig. Nou als je nou een passende beloning hebt die snel komt zonder dat je een lange termijn beloning frustreert, dan heb je een goed verhaal, ook een integer verhaal. Daar zijn we vooral mee bezig geweest om altijd die dubbeling te pakken. Korte termijn op winst zodat de politicus er ook mee aan... mooi weer kan spelen en het lange termijn verhaal wat dan ook goed gaat. Dus vanuit die zin zit ik nu een jaar of vijf in het duurzaamheidsoverleg politieke partijen wat ik... wat ongeveer rond dezelfde tijd is opgericht waar het SER-akkoord is uit gekomen in 2010 al ondertekend door partijen en dat is... dat is eigenlijk het team waar we nog steeds aan werken, buiten de media om liefst. Gewoon zorgen dat iedereen binnen zijn eigen partij het verhaal kan vertalen op een manier die past bij die partij en daarmee ook de meeste kans van slagen heeft voor die partij zonder dat je nou het grote verhaal frustreert.

I: Eigenlijk een stukje bewustwording dan voornamelijk?

R: Ja, het gaat verder dan bewust worden, het is bewust zijn van de 99% no brainen die alleen niemand een politiek gezegd oplevert en die 1% marketingcommunicatie om als politicus te kunnen overleven. Zonder dat je die... als je die twee niet uit elkaar kunt houden en dat ook niet aanstuurt ga je dus een 1% kiezen om je ook te profileren tegen die 99% procent dwarsboomt, in de weg zit en dan kom je dus niet verder. Dus daar hebben we... daar hebben we vanuit toen zes, zeven, nu inmiddels een paar meer he zetten we dat op en dat is kennisoverdracht, elkaar laten zien hoe anders je ernaar kunt kijken en hoe je daar vanuit heel veel politieke invalshoeken uhm... met dezelfde achtergrond een heel ander verhaal kan vertellen. Dus dat uuh... toen ben ik daarmee begonnen en dat heeft eigenlijk best wel veel opgeleverd, nou ja, niet alleen... een jaar geleden is... in april vorig jaar is uuh... gezamenlijk akkoord van zes partijen gepubliceerd als de bouwstenen voor een nieuw regeerakkoord. Die zijn ook door de onderhandelaars meegenomen in het uiteindelijk regeerakkoord en ik moet eerlijk zeggen nog op een aantal punten verbeterd. En uuh... maar wij hebben wel ze meteen alle onderhandelaars kunnen aandragen: joh, hier zijn wij het al met zes partijen over eens. En dan formeel niet partijen, maar wel partij... uuh... ja, junkies he, de inhoudelijke deskundigen. Ja, gebruik het en ga verder. Nou, dat ga verder en dat gebruiken hebben ze allebei gedaan en daar zijn we eigenlijk heel blij mee. Dat is een van de redenen waarom het wel... het wel het groenste regeerakkoord uuh... heet is wel omdat daar heel veel voorwerk in zat waardoor men opv... ermee verder kon. Dus dat is... zijn eigenlijk de... ja, dat was

circulariteit en naja, de derde tak van sport was eigenlijk daarvoor al, alleen toen heette nog niet zo. Ik heb... was bouwmanager van het grootste bouwproject in het IFD-programma, Industrieel Flexibel Demontabel. Nou dat is dit het boek van, dat is uuh... gepubliceerd in 2007, hier staan alle tachtig projecten die toen gerealiseerd zijn in uuh... van 2000 tot 2007. Ik was daar zelf bouwmanager van, dat heette de Rode Haan, dat is een project in Delft voor de gemeente met een brandweerkazerne van twee lagen, een parkeerlaag erop en een kantoorgebouw van vijf lagen. En eigenlijk is dat kantoorgebouw en de rest iets minder, helemaal circulair gemaakt. Het is ook allemaal demontabel, hier zijn hele andere constructiemethodes gebruikt, het is ook helemaal als casco opgeleverd zonder invulling van kantoor, dat is pas een jaar later is dat er ingebouwd en eigenlijk is het... zijn delen van het gebouw, dan praat ik even over 2007, opgeleverd qua casco 2008 qua invulling. Uuh... er zijn nu af... uuh... verdiepingen die nu voor de derde keer worden ingevuld binnen tien jaar. En dat is meer dan iemand had verwacht en dat geruisloos, omdat er dus niets zit ingestort, alles is onder je voeten bereikbaar waardoor ook qua installaties, je hebt niet eens een trapje nodig, je hoeft geen plafondplaten weg te halen, je zuignappen op de tegel, je legt de tegel even aan de kant en je kunt overal bij. Uuh... en sterker nog, je kunt heel veel dingen gewoon verplaatsen want het zit in principe met een flexleiding, uuh... alle luchttoevoer zit onder je voeten, alle elektra zit onder je voeten, alle data zit onder je voeten en alle punten daarvan die zijn in principe op vier, moet ik even nadenken of het er vier of negen waren, de tegels te verschuiven. Dus moet je indeling veranderen dan doe je zo zo zo dan leg je het toch gewoon anders en we hebben ook de vloerbedekking los gelegd, de tegels, net zoals in dit gebouw, alleen deze tegels hebben al een eerder leven gehad en de tegels daarbuiten die uuh... hebben een eerder leven gehad als bouwma... als materiaal in andere tegels, deze die hebben letterlijk in andere gebouwen gelegen, net zoals de wandjes om ons heen uit een ander gebouw komen. En dat geldt eigenlijk voor alles in dit kantoor, dat betekent gewoon dat je... heel makkelijk kan laten zien hoeveel meerwaarde dat wel niet geeft en dat is in dat gebouw ook.

I: In plaats van weg te gooien...

R: Er is gewoon geen reden om het echt te slopen, nee, je bent aan het demonteren om ergens anders weer te kunnen monteren, of remonteren...

I: Hoe lang gelede... hoe lang geleden was dat, dat gebouw?

R: Nou 2007 is het dus opgeleverd, in 2000 is het in de aanbesteding in de vorm van een prijsvraag in de markt gezet door de gemeente Delft. In 2004 is het vervolgens aanbesteed als bouwopgave, ik kwam ook in 2004 binnen om die bouwopgave in de markt... om dat te begeleiden. En ja... dan is het gebouw uuh... de brandweerkazerne is in 2006 in gebruik genomen, het kantoor erboven in 2000... nee in 2007 en het kantoor in 2008. En inmiddels heeft de gemeente het vorig jaar, het kantoor, verkocht aan de Triodos Bank, vastgoedfonds, uuh... die hebben toen op kunnen kopen omdat het eigenlijk voldoet aan alles wat ze nu stellen zonder dat ze dat doen hadden kunnen opschrijven. Uuh... en het leuke daarvan is ook dat die brandweerkazerne onder die is natuurlijk... dat was een gemeentelijk bezit in eerste instantie ontwikkeld. Het is uiteindelijk nooit in gemeentelijk handen gekomen want het was een samenwerkingsverband tussen twee gemeentes, Helmond en Rijswijk. En inmiddels is dat samenwerkingsverband, wat het allereerste samenwerkingsverband in Nederland was tussen brandweerorganisaties, is inmiddels regionaal. En nu hebben alle regio's in feite al hun vastgoed in zo'n regionale veiligheidsregio opgenomen, maar dat was in 2003...

- I: Uniek...
- R: Ja! De allereerste. Uuh... nou, daar moest het geld vandaan komen, daar moest ik juridisch het hele gehele gebouw instoppen. Uuh... dat... ja die techniek was al complex, maar wat ik v... wat veel meer daar speelde was dat het juridisch complex was, door allerlei splitsingen, dat het... dat rapportage aan andere eigenaren ging, dat ook de financiering anders wordt, ook alleen al de BTW, ik noem maar een zijstraatje, toch 21%, nou hoe zit dat in een gemeenschappelijke regeling, dat moesten we wel even uitzoeken want anders wordt je hele bouwopgave 20% duurder. Nou dat zijn aardige... en ik ken bouwopgaven waar ze dat dus niet tijdig hebben uitgezocht.
- I: Fijn...
- R: Ja, dan ga je het weer uitleggen dat je bouwopgave 20% duurder is geworden en dan ga je dat de aannemer verwijten, dat kan natuurlijk niet...
- I: Nee, dat is niet de bedoeling...
- R: Dan heb je het zelf niet goed gedaan, dus ja, daar zaten toch wel hele dingen... nou dit... dit boek uuh... bespreekt onder andere dit project en ik heb hem op internet staan hoor dus uuh... Maar dit boek bevat dus allemaal die ik dus letterlijk opnieuw terug zie komen in... en we zijn dus helaas nu weer opnieuw aan het verzinnen hoe je dat doet en ja, daar heb ik dus een broertje dood aan want uiteindelijk gaat het erom dat we verder komen. En verder komen door het verleden te vergeten dat is niet handig en het leuke van... of het minder leuke van dit soort projecten is dat dus de FROM, het ministerie wat die toen heeft ontwikkeld, heeft bij de overdracht met Binnenlandse Zaken het eigenlijk gewoon in de kast laten staan en de projectleiders van het nieuwe project die zijn gewoon opnieuw begonnen en die ook zeggen van ja, dat ken ik niet, geen idee weet je. En toen kwam ik erachter dat ze het ook eigenlijk helemaal niet willen weten want er is niets leuker dan zonder enige uuh... kennis, ervaring, maar ook verantwoordelijken met een totaal nieuw budget aan de slag te gaan. En na ja, dat is gewoon "... " als je dit zou doen met alle projecten met alle typen, typologieën die daarin zijn toegepast helemaal uit zijn gesorteerd met het gevolg dat je dus exact weet waar welke innovatie is toegepast, welke ervaringen daar ook zijn uitgerold en hoe je daarmee verder kan. Het is gewoon eigenlijk heel vervelend en heel oneerlijk dat we die kennis hebben laten verdampen.
- I: Inderdaad, inderdaad wat je zegt: nou gaan ze het wiel opnieuw uitvinden...
- R: Ja, en... en we hebben da... ik heb daar geen tijd voor, er is trouwens nog een bladzijde (verwijzend naar het boek met IFD Bouwen). Dus ja... nou... uhm... ja, dat is... dat is een voor nog een stukje frustratie van ja, dat hebben we toen gedaan. Maar ik heb het voor mij, daarom zeg ik, dit is de derde uuh... keer. Ik heb in de jaren negentig, 89, 90, 92 heel veel offshore modules gebouwd, woningverblijven op de Noordzee, daar wordt ook gewoond. En uuh... dat was het enige bureau in Nederland wat dat doet en dat was al volledig circulair uuh... simpel voorbeeld gevend: de meubels op dit platform, L7Q, dat zegt je niks maar de Noordzee is in vierkantjes gedeeld en dit was uuh... model Q op L7, boven Den Helder en van Franse... niet Total maar de andere. Die daar uuh... of was het wel Total, maakt niet uit, dus die waren toe aan een nieuw uuh... module, uuh... ja hoe ga je dat doen want uiteindelijk, je kunt geen afval even over boord gooien, je kunt ook niet even in en uit vliegen dat is onbetaalbaar. Maar je wilt wel goede meubels en een van die voorbeelden in meubels land mochten wij dus meubels uitkiezen en hebben we dus designmeubelen uit Italië komen van

de originele fabrikant, 3000 euro per meubel, per stoel. Dat lijkt duur, maar we hadden namelijk maar een voorwaarde: het moet twintig jaar mee gaan zonder kapot gaan, zonder dat we er niet meer gezien willen worden. Dus het mooi zijn over twintig jaar en het moet goed zijn over twintig jaar. Ja, welk meubel heeft dat bewezen? Designmeubel, dat zijn de enige die dat hebben bewezen, maar dan wel kwalitatief hoogwaardig, dan moet je naar de originele fabrikant. En het voordeel daarvan is dat je dus twintig jaar niet met de helikopter heen en weer hoeven. Want dan heb je... want dat zou de helikoptervracht... dan heb ik zo tien stoelen ondanks de prijs al te pakken. En zo zijn we eigenlijk naar... ik noem dat nu circulair, uuh... we hebben het zo gemaakt dat het dus ook niet kapot gaat, maar ook op een hele goede manier gefabriceerd is en mooi gedaan is. En dat gold eigenlijk voor het hele platform, want het was niet zozeer dat er niets kapot zou kunnen gaan, je kunt de toekomst niet helemaal voorspelen, of beter gezegd het enige dat niet te voorspellen is, is de toekomst maar je hebt wel een beeld. Dus we hebben vooral alle beslissingen uit elkaar gehaald zodat er geen gevolgschades zijn als er iets niet goed is, we hebben het zo gemaakt dat alles modulair is, dus alles is weer uit mekaar te halen en in elkaar te schuiven, te vervangen zodat er zo min mogelijk gevolgschades zijn en dat alle onderdelen zo klein mogelijk zijn zodat je het zo makkelijk mogelijk in je broekzak bij wijze van spreken mee kan nemen. Zodat een helikopter die ook maar een beperkt volume heeft qua... qua meenemen, dat dat ook echt het maximum is wat je nodig hebt. Want zodra je daar dus een container naartoe moet gaan halen, ja, dan praat je over totaal andere bedragen. Dat is gewoon... los van het feit dat je niet weet wanneer je het aan boord kan hijsen vanuit het weer. Uuh... dus... dat zijn allemaal dingen die nu eigenlijk onder het labeltje circulair vallen die ik toen heb uit gevonden en ontdekt eigenlijk van goh dat is heel anders dan mijn vroegere werk was sociale woningbouw, de Schilderswijk.

- I: Oke, maar het is wat je zegt: het is eigenlijk een soort kleine community achtig iets waarbij de kringlopen allemaal gesloten. Want je hebt inderdaad die helikopter die misschien een keer per maand daarheen komt... ja hij gaat misschien wel vaker, maar ik noem maar iets...
- R: Hij gaat natuurlijk uuh... na ja, de mensen... gaan in ieder geval elke twee weken of elke week af en dan komt er een nieuwe crew af, maar je wilt hem vol met mensen hebben, de daadwerkelijke werknemers en voor de rest zo min mogelijk andere dingen. En bouwtijd kan je niet hebben, want ja... ik had een hele leuke deadline daarvoor, elke dag te laat kostte twee miljoen...
- I: Jezus, oke... ja dat is een flinke...
- R: En dat hele module kostte dertig miljoen dus twee weken te laat leveren was gratis, ga we niet doen natuurlijk. Maar waar dat ik opstond kostte twee miljard en ja... dan begrijp je wel een beetje... en elke dag olie oppompen levert dus twee miljoen op, of iets... na aftrekkosten. Uuh... ik snap hem, maar dan word je zelf wel klein en dan ga je dus zorgen dat je alles in een keer goed doet. En een kenmerk van circulariteit in de goede manier van werken is alles in een keer goed doen. Maar dat hebben we in de bouw niet gewend. In de bouw... ja, we zijn eigenlijk gewend de klant roept, wij doen. Ook al weet die klant in essentie niet hoe je dingen goed doet. En toch blijft het uhm... maar door gaan, dus dat vind ik heel bijzonder. Uuh... komt ook omdat Nederland een wetgeving heeft in de bouw voor het gebouw die totaal afwijkt van de rest van wereld. Alleen Engeland en Ierland hebben een vergelijkbaar concept, de klant is verantwoordelijk voor alles wat er goed of fout gaat, niet de bouwer. In België of in Duitsland ga je dat niet tegenkomen, daar is de bouwer verantwoordelijk en aansprakelijk voor alles wat niet goed tot in lengte der jaren zelf uuh... ook de adviseurs zijn volledig

aansprakelijk tot in lengte der jaren. In België is het volstrekt standaard bij elke aanbesteding dat de architect minimaal acht tot twintig jaar aansprakelijk is voor alles wat er niet klopt aan het gebouw, ook het verhaal van de aannemer. Dan ga je even anders werken, dat kennen we helemaal niet, hier is die aannemer formeel nergens meer voor aansprakelijk de dag dat die heeft gezegd ik ben klaar, hmm dat is raar. Alleen dan ga je verder kijken en dan blijkt dus dat alle bouwmaterialen en alle bouwproducten die vallen niet onder de Nederlandse wetgeving, maar onder de Europese. En het Europees consumentenrecht productverantwoordelijkheid voor producenten en het voorzorgsbeginsel van producenten, dat wil zeggen alles wat u had kunt weten bent u verantwoordelijk voor. Dat is wereldwijd top, dat is absoluut wereldwijde top, dat zou ik dolgraag ook hebben in gebouwen, dat hebben we in Duitsland zeker in de gebouwen, kennen we absoluut niet. Dus daar zitten een paar hele rare dingen in, vervolgens zie je... dat valt dus onder Binnenlandse Zaken he die bouw, uuh... in feite zijn alleen maar aannemers, ontwikkelaars en adviseurs die vallen onder Binnenlandse Zaken. Maar de bouwproducten die vallen net zoals alle andere producten zoals tafels, stoelen enzovoort losse spullen die vallen onder Economische Zaken. En hebben dus een heel andere ministerie, een ander wettelijk kader, andere aansturing vandaar dat alle bouwproducenten ook bijna niet in Den Haag te vinden zijn, die gaan allemaal naar Brussel. Daar zit wat dat betreft hun uuh... ja, klant, hun partij die de regeltjes "....". Nou, in de circulariteit hebben we echt last van dat we bouwproducten maken en bouwmaterialen maken die komen opeens in handen zonder verantwoordelijkheden en moeten daarna weer terugkomen naar handen met de verantwoordelijkheden, terug naar de bouwindustrie. En de grote uitdaging is hoe komen we nou eigenlijk over die rariteit heen dat het in handen is van de verantwoordelijkheden. Kijk, dat de klant de gebruiker geen verantwoordelijkheden kent dat snappen we. Wij hebben niet de verantwoordelijkheid hoe uuh... deze bouwproducten er over tien, twintig jaar uit zien, maar degene die het in elkaar zet ook al niet. En dat is pas echt gevaarlijk, want die bepaalt eigenlijk voor een groot deel of het nog lukt. En een van de voorbeelden die ik daarvoor altijd in mijn oren heb geknoopt: een kennis van me die... die namens het Rijk verantwoordelijk is voor circulair inkopen en inmiddels Europees dat... uuh... die rol vervult in het uuh... kennisgebied. Die kocht een huis en toen bleek bij zijn huis, maar ook bij zijn burelen waren de ramen lek. Hele grote van dit soort formaat ramen he, van dak tot... van vloer tot dak, hartstikke duur. Hij zie ooh, ja, nou ja, aan de burelen vragen zijn de ramen lek? Ja hebben we ook gehad, maarja de aannemer is niet verantwoordelijk, de ontwikkelaar is niet verantwoordelijk dus wij hebben ze allemaal op eigen kosten moeten vervangen. Uuh... hij dacht van nou, laat me nog een dingetje proberen, dus hij keek eens tussen de twee ruitjes in naar het metaal en daar stond een naam in van de fabrikant en die heeft die fabrikant eens opgebeld van joh, ik zie deze raam en ik zie dat ding in dat project en hij is lek, komen jullie hem repareren? Nou, toen werd het even stil. Uuh... toen hebben ze even gekeken naar wanneer dat was geleverd en toen hadden ze uuh... dat hadden ze inderdaad heel lang geleden geleverd. En eigenlijk was zijn vervolgvraag van hoe lang is jullie garantie? Twaalf jaar, ooh twaalf jaar, kijk dat is leuk. En we hebben het geleverd... ooh volgende maand is het 12 jaar geleden. En hij zei bij deze claim ik de garantie en hij heeft alle ramen vergoed gekregen van de fabrikant die die dus alleen maar heeft geleverd en niet gemaakt, want er is natuurlijk iets fout gegaan bij het plaatsen. Maar ja, dat is de aannemer en die was weg. En uuh... gevolg is wel dat hij dus gratis de ramen heeft gekregen omdat hij vanuit Europese regel... he regelgeving de fabrikant aansprakelijk heeft gesteld en dan zie je dus, ja die is dat dus wel. En die vindt dat misschien helemaal niet leuk, maar ja dat is het nadeel van de Nederlandse wetgeving, die... die bebru... dat dat niet overbrugt en dat maakt ook financiering lastig want op het moment dat jij als financier en zeker als verzekeraar van

de financier straks een opbrengst krijg dan ben je er van afhankelijk dat er nu of gisteren goed mee om is gegaan, maar als de partij die dat dan zou moeten doen geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid kent dan ben je dus eigenlijk ook niet te verzekeren. Want er is natuurlijk gewoon geen enkele verzekeraar die voor zijn lol iets gaat verzekeren wat eigenlijk alleen maar een verliesmodel is. En daar loopt de circulariteit in de bouw mee vast, dus daarom reken ik zelf altijd met drie niveaus: materialenniveau, productenniveau, gebouwniveau. Materiaalniveau en productniveau zijn we denk ik best wel ver mee, daar zullen we straks ook in de aanbesteding het een en ander over horen. Gebouwniveau, er zijn maar weinig mensen die door hebben dat dat om een vervelende reden een heel ander verhaal is en dat betekent eigenlijk wet kwaliteitsborging die bedoeld is om daar verandering in te brengen, die is vorige zomer in de Eerste Kamer werd aangehouden, niet ter stemming gebracht omdat het waarschijnlijk net niet gehaald had, die wordt opnieuw bekeken. En die zou eigenlijk wat producenten aan normale verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid kennen moeten overnemen naar de aannemer zodat je je hele cirkel van circulaire partijen die niet in een keten moeten functioneren, maar in een kring moeten functioneren, allemaal ook dezelfde verantwoordelijkheden, aansprakelijkheden en daarmee dezelfde verzekeringen kunnen krijgen zodat je dat ook verzekeraar hebt en daarmee financierbaar hebt. Dat is... is een van uitdagingen waar we nog voor staan en waar je merkt dat men dat hoort op zo'n ministerie, niet goed begrijpt omdat men geen idee heeft hoe een producent denkt en ook uuh... niet in dit kabinet, maar het vorige kabinet heb ik een aantal keer gesproken met zowel Binnenlandse Zaken als met Economische Zaken over degene die met de andere ministeries sprak en dat was er elke keer maar een en het... elk half jaar een ander...

I: Dat schiet ook niet echt op...

R: Precies, dus daar is eigenlijk geen enkel begrip en dat is killing voor de circulaire economie op gebouwniveau. Dus daarom ben ik op gebouwniveau gekomen tot een conclusie, ik weet niet of je... en anders praat ik gewoon door... als je andere vragen hebt... tot de conclusie: he ja, we moeten eigenlijk zorgen dat we op gebouwniveau vergelijkbaar omgaan met... met het productniveau in verantwoordelijkheden, aansprakelijkheden en dus de achterliggende wetgeving. Uuh... en het ligt er al lang want Europa heeft het allang uitgevonden dus je moet eigenlijk daarnaar kijken en zeggen oke, als we dat nu vertalen naar bouw dan zijn er misschien een paar dingen die wel even anders moeten en dat is het. Dat... die stap uuh... die is volgens mij goed te doen, maar die is ook noodzakelijk wil het echt de hoog vlucht gaan nemen die het... die het verdient. Uuh... een ander ding wat daarin nog toegevoegd moet worden is dat we in de bouw echt twee klanten hebben. En daar bedoel ik mee, elk gebouw zoals wij hier heeft klant en gebruiker. Er is altijd... bij gebouwen is er altijd een tweede klant, dat is de financier, de belegger. Want uuh... ongeveer tien procent van het wereldwijde geld zit in gebouwen, na aandelen en obligaties is het derde beleggingscategorie. Dat betekent eigenlijk sinds zeg maar Mesopotamië, dat we steden gingen ontwikkelen dat er dus een tweede klant bij is gekomen. En die klant die heeft eigenlijk het belang om op lange termijn geld te verdienen met het gebouw, niet in het gebouw, maar met het gebouw. Terwijl die andere klant, die gebruiker, juist geld verdient of waarde ervaart in het gebouw en dat is totaal een ander businessmodel, een ander waarde model, niet eens een businessmodellen. Alleen die twee modellen die zijn verm... vermengd geraakt sinds wij installaties kennen. Als je kijkt naar oude gebouwen, Romeinse gebouwen, die zijn eigenlijk leeg. Dus je neemt je meubeltjes mee en dat is het uuh... maar tegenwoordig is een installatietechniek in een gebouw en bij ons is dat zo'n veertig procent. Maar die installaties die lopen dwars door alles

heen en dat netwerk van installaties die kun je natuurlijk niet even doorknipper, want dan functioneert het niet meer, uuh... en die houden eigenlijk elke aanpassing van het gebouw tegen. Nu zijn er allang installaties die je makkelijker uit elkaar kunt halen uuh... ontkoppelbaar, stekkerbaar, uuh... noem alles maar op. Alleen die worden heel weinig toegepast omdat dat in het... het bouwen ietsje duurder is en aangezien erna er geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheidswet meer bestaat wordt het goedkoopste gekozen. En dat is vanuit een belegger niet zo goed als die een commerciële belegger is, vandaar dat winkeliers ook alles zelf mogen. Als je naar een winkel kijkt, retail, dan zul je zien dat de ontwikkelaar, aannemer, ophoudt bij een casco, alles is leeg vanbinnen. In de hoek uuh... heb je de aansluitpunten voor de nutsbedrijven, winkeliers succes. En die bouwt helemaal zijn eigen ding, elke winkelketen heeft het ook intern goed uitgewerkt, zijn businessmodel is daar helemaal op aangesloten en meet het ook helemaal. En dat zou je eigenlijk op veel meer plekken willen hebben want dan is het eigenlijk het waarde model zit hier ook, he het vak om die waarde te zien en te ontginnen die moet je ook bij jezelf houden als gebruiker. Nou, dat doen we dus niet, want iedere woning zit volstrekt nog steeds in elkaar geg... alle installaties zitten ingestort in het beton...

I: Ja, ja klopt, inderdaad.

R: En langzamerhand merk ik dat partijen snappen in dit project uuh... IFD zijn er ook heel veel projecten gebouwd die dat hebben losgekoppeld die zijn ook uitstekend aanpasbaar uuh... vervelende is alleen dat we nog steeds een markt hebben waarin de huurder of koper machteloos is. Je mag blij zijn dat je iets te vertellen hebt over de locatie waar je gaat wonen, maar hoe je daarbinnen woont, tekenen met een kruisje, je mag blij zijn dat je iets vindt. En... dus we hebben eigenlijk nog helemaal geen vervolgstappen gemaakt uuh... wat er nu langzamerhand gebeurt is dat slopers door krijgen dat als er niet ingestort dat hun sloop van beton veel meer waard is want het is niet meer vervuild door plastics en metalen, eindelijk. Maar die kennis is nog steeds bij ontwikkelaars en aannemers niet... niet... aang... en beleggers niet... niet aangeland. En het tweede is dat de waarde van metalen en kunststoffen steeds verder omhoog gaat. Nou, koperen leidingen, dat is toch een van de metalen die het eerste dreigt... op dreigt te gaan, aluminium als het gaat over ventilatieleidingen is supermakkelijk opnieuw te gebruiken. Sterker nog, het vraagt twintig keer minder energie om oud aluminium om te smelten tot nieuw dan bauxiet helemaal naar aluminium te gaan. Staal is helemaal uuh... appeltje eitje, dus we zijn ongelofelijk dom bezig, nou, kunststof is natuurlijk eigenlijk gewoon olie omgezet in iets vast. Pas bij het verbranden van kunststof wordt het CO₂, dus het verbranden is eigenlijk het domste wat je kunt doen, alleen we krijgen het er gewoon niet meer uit, uit die gebouwen als het ingestort zit. Dus, ja, helemaal als het PVC is, chloor, in de... van alle elektraleidingen van tot een paar jaar geleden, ja, dat is gewoon gif. En dat betekent gewoon dat je letterlijk je bouwmaterialen niet eens de grens over mag. Dus ja uhm... hoe krijgen we dat soort blummers met een hoofdletter uit elkaar en in mijn ogen zitten daar hele grote verdienmodellen in uuh... simpel voorbeeld uhm... het verdienmod... of de relatie tussen een aannemer en een ontwikkelaar en een belegger dat kun je zien als een professionele relatie, dat zijn allemaal mensen die voor hun vak continue bezig zijn nieuwe dingen te bouwen. De relatie van een bewoner of van een winkelier met die aannemer is eigenlijk een business to consumer, een consumentenrelatie, want die... zeker die bewoner heeft geen flauw idee van de techniek. Business to business en business to consumer zijn fundamenteel verschillende verdienmodellen, organisatiemodellen, businessmodellen et cetera, de bouw is de enige industrie tussen aanhalingstekens die twee door elkaar haalt en niet eens het verschil snapt. Er zit, zie ik nu uit Japan, zonder meer tien

procent lagere kosten op het moment dat je die twee businessmodellen uit elkaar haalt. Tien procent op de bouwsom, dat is veel geld...

I: Dat is veel geld ja...

R: En dat is nu... noemen ze dat, hoe noemen ze dat... uhm... verlieskosten... faalkosten, dat is ook een mooie.

I: Faalkosten ja...

R: Het is helemaal geen faalkosten, het is het in elkaar vermengd houden van twee verschillende businessmodellen, twee verschillende klanten die door elkaar heen lopen. En als je alleen dat verhaal, die klanten, gewoon scheidt dan blijft er geld opeens op de plank liggen. En ik heb in beide projecten, dit project dat ik toen heb gedaan "de Rode Haan", ander project in Delft dat ik toen gelijker tijd deed dat was... is ook door Triodos gekocht vanwege de energiezuinigheid, 0.6 IP... EPC voor een renovatie en dat was vijftien jaar geleden best nog bijzonder. Uuh en allebei de projecten heb ik toen aan over gehouden van de... bouwsom... van de investeringssom. En dat was eigenlijk niet omdat het makkelijke projecten waren, ook niet omdat we het al wisten, nog niet. Het was gewoon opeens niet meer nodig om dingen te repareren omdat het in een keer goed ging.

I: Ja, dat scheelt een hoop...

R: En ik denk ja, is dat nou alles? Ja dat is alles, zorgen dat het in een keer goed gaat, zorgen dat die installateur die in een woning gemiddeld gesproken zes keer terugkomt, als die het nou in een keer aan kan leggen en vervolgens degene die daarna iets moet doen uuh... er op zo'n manier mee om gaat dat er niks meer kapot gaat. Dat is alles, dus in die zin is circulariteit...

I: Klinkt heel makkelijk...

R: ...Er zitten... en zo zijn er natuurlijk in de hele levensloop van een bouwproduct die alle... elk bouwproduct heeft een totaal ander levensloop. Ik bedoel, ik heb de circulariteit van een heipaal, heb jij een idee?

I: Ik heb geen idee.

R: Volgens mij komt die er nooit meer uit, behalve als het een stalen draaipaal is, dan komt die er weer uit. Nou, ga daar dus dan ook anders mee om, het gaat niet om de fundering, nee het gaat om welk type. Uuh... het kantoorgebouw... dit kantoorgebouw is uuh... volgens mij acht jaar geleden helemaal gerenoveerd, dat is nu label A toen. Nou, maar de draagstructuur die stond er natuurlijk al veel langer, want die was uit de jaren 70, mooi voorbeeld van circulariteit. Nou... nou we hebben het plafond er hier uitgelaten, je... je kunt ook gewoon met pulp uit de papierindustrie het plafond voorzien van een laagje en als je dat vermengd met een niet giftig stofje maar toch brandwerend maakt dan heb je het akoestisch meteen geregeld, je hebt je beton beschermd tegen brandschade, nou en hoe flexibel ben je? Oneindig.

I: Het is een compleet andere vorm van denken, manier van denken.

R: Dus... dus het vraagt uuh... het vraagt het veel vanuit een hele levensloop van grondstof tot gebruik en dat heb ik toen een keer opgezet en dat heb ik ooit eens... dat doe ik in mijn workshop, ik weet niet of je weleens mijn workshop aankondigen heb gezien, circulaire

gebouwen en daarin werk ik dat uuh... “...” Even kijken, dit is eigenlijk gewoon hoe ik de bouwwereld zie, een ongelofelijk ingewikkeld plaatje, daar word je helemaal tureluurs van.

I: Ja, maar veel cirkels...

R: Nou, precies, uuh... hier staan elf cirkels op, eigenlijk is dit de cirkel van de vraagkant en dit is de cirkel van het antwoord vanuit de bouw, dus de vraag vanuit het gebruik. Dat betekent in feite dat je gebruik hebt zowel qua uuh... wat doe ik zelf als gebruiker en hoe faciliteer ik dat, facilitymanagement heet dat dus ook, vervolgens wat doet vastgoed in de vorm van uuh... de beleggingscase van vastgoed en de technische realisatie en beheer/onderhoud vanuit het beschermen van die beleggingscase. Vervolgens uuh... het ontwerpen van wat erin gebeurt dus van het gebouw maar ook van de invulling voor gebruiker, de realisatie daarvan en vervolgens de producenten die bouwmaterialen verhandelen en maken. En maken moet je natuurlijk wel bedenken wat je moet maken. Vervolgens hetzelfde, materialen verhandelen en materialen maken. En waarom noem ik het materiaal en geen grondstof? Materialen kunnen bestaan uit verschillende grondstoffen, roestvrijstaal is een materiaal, bestaat uit een heleboel verschillende metalen en je wil ze echt niet uit elkaar halen want dat roestvrij is zoveel meer waard per kilo dat je echt geen behoefte hebt aan het ijzer weer terug halen want dat is... dat is vernietiging. Nou, al die stapjes die hebben een bepaalde waarde sprong, dit is niet een geleidelijk verhaal, maar dit gaat echt met sprongen. En dit zijn eigenlijk alle contractvormen die daarin bestaan, nou, we kennen natuurlijk uuh... wel de Design en Construct een beetje, uuh... de Design, Construct en Maintenance is ook steeds... steeds gebruikelijker, dit heb ik tien jaar geleden bedacht hoor. Uuh... dit is Design, Construct, Finance en Maintenance, maar alleen heb ik die in Operate. Nou operate zit ook deel nog weer hier he, dus welke operate is dan ook de vraag, dus daar zitten nog allerlei discussie in, maar dat is uuh... eigenlijk wel ook een huurmodel, wat ga je als verhuurder doen? Ga jij verhuren uuh... inclusief meubeltjes of doe je het zonder meubeltjes? Nou dat zijn allemaal bestaand modellen, dus alle modellen heb ik hierin zitten en dit witte lijntje is eigenlijk hoe wij traditioneel werken in de bouw in de Nederland. Uniek, Nederlands concept, niemand in de wereld die het wil overnemen, want het is zo dom als een... Je gaat iemand die nooit bouwt ga je voorschrijven hoe je moet bouwen. Oftewel, degene die nooit een vliegtuig bouwt die gaat voorschrijven hoe je een vliegtuig moet bouwen, durf jij dan nog te vliegen?

I: Nee, dat lijkt me niet heel handig...

R: Dat doen we dus standaard in dit leven, de rare jongens. Dat betekent dus dat die in opdracht van, noem het maar even vastgoed, in feite die opdracht gegeven in de... vanuit vastgoed hoe die het moet doen en dan vervolgens heb je hier nog een partij, de directievoering en toezicht, die gaat controleren of het wel klopt. Maar die staat ook weer direct met een lijntje naar boven en geen lijntjes opzij of... Dus drie partijen onafhankelijk van elkaar gaan vertellen wat goed of fout is. Hoeveel kans is er dat de ene zegt dat het niet klopt en de ander ook, maar dan andersom. Het verdienmodel in bouwend Nederland is dus ook te zeggen dat de ander het verkeerd doet en jij perfect doet. En als die ander precies hetzelfde doet...

I: Dan gaat het niet goed.

R: Ja, nou dan gaat het hartstikke goed lukken want dan heb je allebei een reden om rekening te gaan sturen naar boven, naar je klant. Want ja, die klant moet in feit bepalen wie van de twee gelijk heeft, als die dat niet lukt moet die allebei betalen. Nou, dat is goedkoop erin en duur eruit en dat is een typisch Nederlands verdienmodel. 90% van de meerkosten, ik wil het

niet eens meerwerk noemen want het is helemaal geen meer werk, het is meerkosten voor de opdrachtgever is... komt uit deze zelf gecreëerde, onbewust dan, tegenstelling tussen twee verschillende opdrachtnemers van jou die tegen... van elkaar roepen dat ze niet kloppen en jij mag aan allebei de schade vergoeden. Als jij dat gewoon niet doet, en heb ik in projecten, in aanbesteding, namelijk gedaan daar heb ik namelijk een Engineering en Build contract van gemaakt. En ik heb zelfs zo gedaan dat dit documentenverhaal, dat noemen ze dan bestek in de bouw, die heb ik als advies meegegeven aan de aannemer. Aannemer dit is een definitief ontwerp, uuh... het ziet eruit als een bestek, maar het heeft het juridische status van een definitief ontwerp, maar we zijn wat verder gegaan dat mag u als advies meenemen. Maar hoe u het bouwt is uw ding, het bestek zelf is een adviesdocument, hoe u het bouwt is uw ding. Wat u moet doen is ons het ontwerp opleveren, wij hebben het ontwerp helemaal uitgewerkt met alle materialen en producten zoals we dat willen zien en voelen en gebruiken, hoe je het maakt, misschien heb je wel een manier om... om zwaartekracht te omzeilen, succes, ga je gang. Ik heb daar geen moeite mee als... als opdrachtgever, ga het maar wel garanderen. Nou, en dan zie je dus dat daar dus hele leuke dingen uit komen, ook weleens hele vervelende dingen, want niet iedere aannemer is natuurlijk in staat om zoiets te doen. Maar in dat project heeft het uhm... nou een project van dertig miljoen bouwsom, dus het heeft iets van drie, vier miljoen opgeleverd aan schades die niet door de klant betaald zijn, want er was geen meerwerk. Het enige meerwerk wat er dan van de klant uit is, is als het ontwerp moet veranderen. Dat kan natuurlijk gebeuren, want ook deze die heeft nog klanten hier he, al die gebruikers als die opeens met hele andere eisen komen. Ja, oke, dat is dan het verhaal. Dus je hebt daarmee 90% van meerkosten, van afwijkingen heb je af... afgeschreven... je vanaf geschreven. Nou, dat soort dingen, nou dat zijn allemaal dingen die je dus eigenlijk tegelijkertijd goed moet doen wil je circulariteit in gebouwen ook echt voor mekaar krijg. *NIES*

I: Gezondheid...

R: Dat is het moeilijke vind ik van... van waar we mee te maken hebben in circulariteit in gebouwen is dat er dus meerdere dingen niet kloppen. Ik denk dat ik alle dingen die niet kloppen inmiddels wel op een rijtje heb, alleen de besluitvorming om ze goed te krijgen is vaak in de politiek. Nou, ja uuh... zoiets als vorige week donderdag, opeens was zo'n... zo'n Groningen verhaal, gaat opeens de kogel door de kerk en opeens wordt Groningen zomaar gestopt over twaalf jaar, en dan is het opeens van oke. Los van dat ik deze dag niet wist, had ik ook niet gezien dat ze in een keer zo'n beslissing zouden gaan nemen. Kijk, Groningen is toch leeg dus uuh... het is ook een hele mooi... het is het laatste moment dat je kan beslissen voor het voor je beslist wordt. Maar goed, er zijn toch mensen die het doen en dat is... ja, vind ik toch ook wel weer knap. Maar dat geldt dus ook in circulariteit, wanneer die van de zomer, afgelopen zomer, die wet kwaliteitsborging wel was aangenomen... ja dan hadden we over twintig verzekerde garantie van de aannemer gehad, maar dat is een ander gesprek. Want nu is het zoals... zodra je een gebouw in gebruik neemt is de garantie verlopen, dus... dus ik loop de winkel uit met mijn telefoon en de garantie is dus verlopen want ik ben de winkel uit gegaan, uuh... nou niemand die dit begrijpt. Dus, nou ja, dat zijn even denk ik de belangrijkste dingen. Ik heb al heel lang gepraat dus laat ik jou maar eens wat vragen...

I: Nou, eigenlijk een vraag is... wat... en ik weet dat die misschien best lastig is of misschien voor u juist wel heel makkelijk. Wat is uw definitie van circulair bouwen?

R: Uhm...

- I: Ik weet dat er heel veel op internet zwerft, maar als u het zou moeten omschrijven?
- R: Het continue kunnen blijven benutten van materialen en producten in de technische cirkel en tegelijkertijd de materialen en producten die voor de bouw uit de natuur halen weer terug kunnen brengen zonder schade aan de natuur. Want de natuur kan uitstekend alles opnieuw gebruiken als het maar natuurlijke materialen zijn. Dus dat betekent dat je een aantal voorwaarden moeten stellen, je moet natuurlijke materialen en technische producten uit elkaar halen, technische materialen, en je moet zorgen dat je met technische materialen en producten het zelf organiseert. En dat is niet een keer gebruiken, maar dat is in principe een continu hergebruik. En uuh... na... dus dat is wat mij betreft circulariteit...
- I: Een goed doordacht antwoord in ieder geval...
- R: ...En vervolgens moet je daarvan realiseren dat we duurzaamheid in de Nederlandse taal uuh... nog weleens verkeerd zien, namelijk uuh... alleen maar in de zin van ja, we moeten het opnieuw kunnen benutten. Maar in de Engelse taal wordt het in twee woorden vertaald, sustainable en durable. En het grappige is dat je sustainable... kun je heel goed benutten in alles wat we relatief kort gebruiken, en dan praat je over de stoelen, banken maar ook over alles wat je aan installaties maakt en alles wat je aan afwerkmaterialen gebruikt. Maar als je kijkt over draagstructuren, funderingen he, wanneer ging je die paal er ook al weer uit halen, dan praat je eigenlijk eerder over durable. Dus je moet dat durable deel eigenlijk zo maken dat het eindeloos mee kan. Het oudste betonnen gebouw, enig idee wat het oudste betonnen gebouw in de wereld is wat nog gebruikt wordt?
- I: Dat zal wel ergens in Rome zijn denk ik...
- R: Het Pantheon in Rome, klopt, dat staat er nu bijna 2000 jaar, 92 geloof ik, of 91 is het gebouwd. Nou, dat soort dingen en natuurlijk is de functie al tig keer veranderd dus als wij nou gebouwen, zeker in de stedelijke omgeving waar je toch niet voor je lol wilt gaan slopen, zeker niet op gebouwniveau. Ja, daar wil je eigenlijk zorgen dat zo'n gebouw als constructie generaties mee kan terwijl je weet wat erin gebeurt zal elke tien, twintig jaar helemaal opnieuw bekeken worden. Niets mis mee, maar dan moet je vooral zorgen dat duurzaamheid sustainable... dat je alles wat je binnen een gebouw gebruikt dat dat makkelijk weer opnieuw benut kan worden en dat je daar ook bestaande materialen en producten instopt. En alles wat heel lang mee kan, dan moet je juist zorgen dat je bestaande materialen/producten erin stopt, maar er voor ons vanuit gaat dat een... een... onze uitdaging is dat het zolang mogelijk mee kan gaan. Dus in een draagstructuur is durable nummer een. En daarom maak in heel nadrukkelijk in duurzaamheid circulair in casco's de focus op maximaal gebruik van eerdere benutte materialen, denk aan grind, cement... uuh... grind, zand, maar ook cement. Uuh... ja en ga daar zo lang mogelijk in mee en ook het staal natuurlijk. Nou, eigenlijk uuh... zijn we daar best goed in staat om dat heel lang te kunnen benutten en ook heel goed weer opnieuw te gebruiken zodra je maar geen installatiespullen erin stopt, want dan vernietig je eigenlijk waarde. En als het gaat over het kort cyclische verhaal... nou, mijn beleving is het hele duurzaamheid qua businessmodel moet je alleen maar na de afbouw kijken en naar de installaties. Er zit geen businessmodel in een draagstructuur of in een fundering als het gaat over circulariteit. Er zit wel een waarde model als maatschappij, maar een maatschappij bestaat geen honderden jaren, een gebouw kan dat wel. Een gemiddeld bedrijf is volgens mij twintig jaar, nog niet eens volgens mij. Ja... dat is gewoon de bedrijven die na een jaar nog bestaan of zo iets. Dat is een leuk verhaal, maar je moet eigenlijk zorgen dat zodra het over draagstructuur gaat dat je daar heel anders mee om gaat dan als het gaat over afbouw en

inbouw. Alleen die scheiding daar is men zich vaak nog niet bewust van, daar ligt nummer een essentie in wat bedoel ik met circulair? Circulaire economie bestaat uit twee woorden, circulair hebben we al besproken, maar of dat economisch iets voorstelt is een heel andere discussie. En economie werkt alleen maar op basis van twee kernbegrippen, jij kent ze waarschijnlijk, wat de essentie is van economie?

I: Uuh... nee, ik ben zelf bouwkunde student...

R: Dat heb ik zelf ook ooit gedaan hoor. De essentie is dat het moet schaars zijn, want alleen iets wat schaars is of wat schaars te maken is heeft waarde en kun je verkopen voor een prijs. En het moet welvaart opleveren, want als niemand het wil hebben omdat die er beter van wordt heeft het ook geen waarde. Dus als je die twee erin hebt dan gaat het goed. Nou, met alle respect zand, grind, cement is een waardeloos spulletje als het gaat over secundaire markt. Het is zat aanwezig, zolang wij Zwitserland nog niet in de Noordzee hebben liggen is er nog zat aan stenen, aan grind dus en het geldt ook voor bakstenen, want in feite is alles van zand, grind, stenen uhm... maar ook klei, dat zijn allemaal varianten op Zwitserland naar zee, ga je geen schaarste krijgen. Het enige wat je wel hebt is dat het relatief zwaar is waardoor de transportkosten hoog zijn, dat is eigenlijk de enige manier om schaarste te creëren in die wereld is... schaarste qua afstand. Nou, daar moet je nou naar kijken en voor de rest niet... dus mak... dus is het belangrijk dat de wetgever zegt... verplicht.

I: Dat is wel interessant inderdaad...

R: De wetgever moet het dus schaars maken vanuit wetgeving. Als het gaat om de andere kant uuh... alle inbouwmaterialen, textiel uhm... plastics uuh... allerlei boards en dat... dat soort dingen, gips, ja daar zou je misschien wel wat in kunnen doen. En dan niet zo zeer op materiaal niveau want dat is nog redelijk waardeloos, het is redelijk makkelijk door iets nieuwer te vervangen, maar wel bijvoorbeeld een installatie. Daar zit best waarde in, los even van de metalen en de kunststoffen die daarin zitten, een goed functionerende installatie zou je misschien best nog wel wat mee kunnen doen. Nou, dan zou ik dus graag willen dat je dat zo kan vertellen naar een businessmodel de continue in stand blijft, dus het verhuren van een installatie of het verhuren van een afbouwwandjesysteem. Ik denk dat... dat je daar best nog wel in kunt komen tot maximaal twintig jaar. Uuh... liefst in de commerciële sector is tien, in de kantorenmarkt zorg maar dat je... en als je kijkt naar uuh... winkels is drie jaar zeg maar ongeveer de grens waarop beslissingen worden genomen. Woningbouw gaat naar twintig jaar, denk aan de keuken, badkamer, maar ook je cv-ketel die vijftien jaar houdt. Dus daar kun je ook binnen die twintig jaar blijven, alles wat over de twintig jaar heen gaat kun je niet werken met businessmodellen die... uuh... in de vorm van lease of huur of wat dan ook, dat is kansloos. Wat je wel kunt doen is in de vorm van terugkeergarantie of een statiegeld verhaal. Maar ja, dat is al een stuk moeilijker...

I: Ja, inderdaad... het is eigenlijk voor de eerste keer inderdaad dat ik er zo over na denk met zo'n constructie dat het inderdaad langer dan twintig jaar blijft staan, hoe ga je dat... hoe zou je dat in godsnaam uiteindelijk aan kunnen pakken...

R: Niet, want de financiële kosten zijn zo hoog dat je... nog even los van de juridische kant omdat gebouwen de derde categorie zijn om in te beleggen is vastgoedwetgeving is de... is de enige eigendomswetgeving die we hebben. Dus we hebben alleen maar wetgeving op grond en de eigenaar van de grond is automatisch eigenaar van wat erop staat. Zo zit de wet in elkaar, dat is al... na ja de Romeinen hadden dat al, uuh... de Fransen hebben dat in het kadaster overal in de wereld ongeveer uitgerold. Zoiets heeft Nederland ook in zijn kadaster,

dat is eigenlijk niks anders dan alle vierkante meters toewijzen aan een eigenaar en alles wat daarop staat is dus van de eigenaar. En alle varianten daarop, alle afwijkingen, die moet je bij de notaris, via een contract ondertekend vast leggen en dan vervolgens bij het kadaster publiceren. Nou ik hoef jou niet te vertellen hoeveel dat kost. Elk businessmodel is kapot, behalve een compleet gebouw verhandelen, dat lukt wel. Dus dat betekent eigenlijk het enige uitzondering die daar nog verder op is, is appartementsrechten. Dus appartementen in de stad, die zijn relatief duur als je dat kijkt per vierkante meter van een grondgebonden woning. Nou, daar gebeurt nog iets meer, maar ook daar moet je oppassen dat het niet snel te duur wordt, want anders is dat al een verliesmodel. Je praat daar ook over een enkele procenten van een fors hoog bedrag en dat maakt ook zodra je verder wel met het begrip eigendom dat je vastloopt en aangezien uuh... en daarom heet het ook vast goed he, het hoort vast te zitten en het hoort goed te zijn, losfout is in feite wat je over houdt als je waardeloze dingen hebt. En in feite zou je het losgoed willen hebben, want als het los zit dan kun je wel afspraken maken. Dus wat ik het liefste zelf zou hebben is dat we de definitie van vastgoed, dat staat in ons burgerlijk wetboek, en alles wat geen vastgoed is... is in het burgerlijk wetboek als vertaald als zoek het zelf uit, mag je namelijk zelf bepalen hoe het werkt. Er zijn wel tussenoplossingen, denk aan autootjes en boten, er zijn ook... het begrip registergoed: woonboten he, dat is een bijzonder fenomeen, het is namelijk geen gebouw dus je krijgt geen hypotheek, goed, zoek het lekker uit jongens. Maar ik ben met een hoogleraar notariaat uuh... hebben we daar uuh... allerlei modellen op los gelaten van goh, ja, wat klopt er nu eigenlijk niet? Er blijkt namelijk in ons eigendomsrecht twintig jaar een verandering te zijn geweest in Nederland die maakt dat je ook geen andere afspraken mag maken dan tussen ruimtes. Dus het enige wat wij nu met elkaar afspreken, bijvoorbeeld zo'n appartementsrecht van appartementen op elkaar gestapeld in een gebouw, het enige wat je mag definiëren welke ruimtes van wie zijn. Maar in een circulaire economie wil je juist wat er tussen de ruimtes zit van eigendom laten veranderen, dat mag dus niet, dat is wettelijk verbod, dat is dwingend recht. Dus dat betekent dat we daar niks van mogen vinden, en we hebben een voorstel hoe je met een kleine verandering van de wet de keuze kan krijgen om dat te mogen, maar daarvoor is nu nog eigenlijk geen draagvlak, dus...

I: Dat komt wellicht nog...

R: Ja, maar dat gaat echt nog wel tien jaar duren denk ik voor dat dat lukt, dat ligt zo gevoelig, omdat het gaat over een beleggingsproduct en dan niet uuh... de simpelste, maar de allergrootste bijna is de markt daar heel huiverig voor, gaat de markt niet zo om. De weerstand is heel groot en dat snap ik, het gaat om absurd veel geld. Dus daar... daar zit je met de uitdaging dus die... die circulaire economie, circulair niet zo ingewikkeld, economie in gebouwen heel ingewikkeld en heel veel dingen moet je gewoon helemaal niet aan beginnen want dan wordt economisch nooit een... nooit een sluitend verhaal.

I: Eigenlijk voor het eerst dat ik dat hoor inderdaad over die constructie, u bent de zevende die ik interview en eigenlijk niemand die daarbij stil heeft gestaan tot nu toen.

R: Nee, dat merk ik wel dat dat inderdaad heel weinig partijen zijn die dat door hebben...

I: Ja, iedereen zegt tegen mij: we kunnen alles leasen van een gebouw uiteindelijk, maar met zo'n constructie als u zegt is dat bijna niet haalbaar.

R: Absoluut niet waar, het punt is namelijk, je kunt wel iets verhuren, maar er is niemand die jou gaat financieren om het te kunnen verhuren want als jij geen zekerheid kunt overleggen dat je het terug gaat krijgen gaat ook jou gewoon niemand financieren. Want je wil alleen

maar een financiering aanbieden als die verzekerd is, onderpand hoe we het dan mooi zeggen, maar je hebt helemaal geen onderpand. Als die eigenaar van het kantoor failliet gaat dan zegt die curator: joh, dankjewel, u heeft een gevel gehuurd aan mij, het is niet mijn gevel ziet u hem maar terug te krijgen. Los nog even van het feit, mag je hem wel weg halen. Jij betaalt de huur niet meer voor mijn gevel, ik kom mijn gevel even... even halen?

I: Dat lijkt me ook niet helemaal de bedoeling.

R: Nou ja, los daarvan, maar de rechter gaat gewoon jou nooit gelijk geven, want die gaat gewoon zeggen: ja, maar het belang van de verhuurder is veel groter dan het belang van jou want die verhuurder valt gewoon letterlijk om als die gevel weg is. Want die kun je ze gewoon niet meer verhuren en dan heeft die dus nul inkomsten, verzin maar een andere manier. En dat is terug te voeren naar het Romeins recht, het was in Rome zo dat als jij een houten balk steelt en die stop jij in jouw gebouw dan heeft de ander heeft geen recht om jou de balk terug te halen...

I: Omdat die essentieel is voor het ge...

R: Omdat die essentieel is voor het gebouw, maar je hebt wel de plicht als dief om die balk twee keer terug te betalen.

I: Oke, op die manier, ja, ja, de balk uit het gebouw halen gaat niet door...

R: Dus die balk blijft... die balk blijft zitten maar er is een schuld ontstaan van twee keer de balk. Een hele simpele Romeinse wetgeving en zo hebben ze heel veel van dat soort prak... dingen praktisch opgelost op... op basis van ja, we kunnen niet het gebouw eventjes weg halen want er zit ook een gebruiker in het gebouw die ga je ook benadelen. En zo ja, uuh... er stort misschien een gebouw in en dan heb je nog meer partijen die je benadeeld: de straat, de burens nou noem maar op, dat gaan we gewoon niet doen. We verzinnen een andere manier ter compensatie van die balk, dat is allemaal heel oud. En wat dat betreft uuh... heb ik veel geleerd van wat historici op dit gebied, waar je denkt van ja, we zijn niks opnieuw aan het verzinnen. Ander voorbeeld om aan te geven hoe we niks nieuws hebben verzonnen: we hebben in 1901 de woningwet gekregen in Nederland en een van de belangrijke veranderingen in de woningwet is dat de bedstee verboden werd, misschien heb je er weleens van gehoord. Een bedstee is in feit een bed dat de verhuurder bouwde in het huis waar de huurder dus moest gaan slapen. Maar toen die niet meer werd gemaakt moest de huurder dus een bed kopen, maar die had geen geld, want daarom zat die in de sociale woningbouw. Dus hebben verhuurders bedden verhuurd aan huurders en geleidelijk aan zijn ze daarmee opgehouden, want op een gegeven moment konden huurders dat best wel kopen en was er ook een markt ontstaan van beddenproducenten die voor een schappelijk prijsje dat deden. In feite was dat een omgang van iets wat vastgoed was naar iets wat losgoed werd. En dat hebben we daarna gehad met de inbouwkasten tot... tot ongeveer de tweede wereldoorlog zaten er in alle woningen die werden gerealiseerd inbouwkasten. Dat is ergens in de jaren vijftig is dat verdwenen en daar zijn gewoon losse kasten voor in de plaats gekomen, de IKEA's van deze wereld, die hebben dat gewoon opgepakt. En dat hebben we ook gehad met de koelkast, want dat was daarvoor een kelder, nou een kelder was een deel van het gebouw en een koelkast is een los dingetje. En zo is het in Duitsland en in Italië zo, dat de keuken is onderdeel van jouw meubel. Dus als jij een huis huurt zit er geen keuken in, in Duitsland of Italië, die moet je zelf regelen. Maar ook als jij een huis huurt zit er geen keuken in, maar als jij je huis verkoopt neem je ook keuken eruit die neem je gewoon mee naar je volgende huis. Dat missen we dus in Nederland, maar daar is... dat maakt ook wel dat

wat is eigendom in gebouwen is een nationaal gebruikt verhaaltje, is niet universeel. Dat is een van de dingen die ik in Brussel nu in gesprek ben van ja realiseer je dit en ga kijken of je dat nog wel leuk vindt. Want het zou best zo kunnen zijn in Duitsland dat jij een keuken kan verhuren omdat die keuken namelijk van de huurder blijft totdat die uuh... verhuist. Dus die keuken blijft los van het vastgoed, het is in Nederland zo dat als ik als huurder bij IKEA een keuken ga huren en je keuken is geplaatst door IKEA dat die op dat moment van de verhuurder is terwijl die verhuurder helemaal geen onderdeel van het contract is, dus die wordt onteigend. Waarmee het businessmodel van IKEA dus ook gewoon kapot is, die kan dus ook geen keuken gaan verhuren en dat is in Duitsland wel. Want die twee contractpartijen die blijven gewoon bij elkaar en die derde die heeft er niets mee te maken en die blijft er niets mee te maken hebben. Dus dat verdienmodellen van keukens verhuren is in Duitsland en Italië gewoon mogelijk en in Nederland en België niet. Dus dit zijn tussenvormen, grensvormen waar je zegt van ja dat zou je eigenlijk willen dat dat in Nederland kan vind ik. Uuh... dat zul je ook willen dat bijvoorbeeld de badkamer kan, maar eigenlijk ook met je warmt installatie he, de cv-ketels enzovoort. Het is nu heel raar dat jij als huurder jouw verhuurder een ketel plaatst waar jij de rekening van betaalt van het energieverbruik. Dat betekent wel dat nu er een verbod is op cv-ketels in 2021 gaat... moet dus een verhuurder een duurdere ketel betalen, drie tot vier keer duurder. Maar de huurder gaat minder energierekening betalen, maar mag je niet meer huur in rekening brengen, hoe denk je dat dat gaat werken? Kansloos, volkomen gestoord. Maar dat komt niet omdat die ketel fout is, maar omdat die ketel eigenlijk onderdeel is van het gehuurde. We zijn gewend dat je een huis volgens de wetgeving... moet een huis verwarmd kunnen worden wil je het kunnen verhuren. Het is zelfs zo dat iets uuh... er is gewoon een lijstje van alles waar een woning aan moet voldoen, inclusief keuken en eigen vuil. En je hebt ook nog eens twee definities van woningen namelijk zelfstandige en niet zelfstandige, zeker in een studentenwoning zul je dat kennen. En dat zijn twee verschillende lijstjes met verschillende inhoud. En ik denk van eigenlijk moeten we daar een stap zetten dat we de hele inhoud van een woning, dan praat ik over keuken, badkamer, de indeling van een woning en de binnen installatie moet je dat eigenlijk bij de verh... bij de huurder later, want die heeft daar inmiddels ook wat aan. Als jij als twee broers een woning huurt dan moet je nu ruzie hebben wie heeft de hoofslaapkamer en wie heeft de kinderslaapkamer. Heb je een open keuken, ja van wie is nou de woonkamer, je zit bij elkaar, terwijl je je eigen leven wilt leiden is dat dat dus fundamenteel onmogelijk door de indeling van die woning, dat is heel raar. Die verhuurder interesseert het geen moer, die heeft er ook geen last van, zeker niet in een schaarste markt. Maar als huurder heb je er heel veel last van, maar je kunt er niks aan doen. Kleinere woningen hebben een badkamer waar de wc inzit. Voor een Japanner is de badkamer de enige plek in de woning waar die letterlijk naakt is, schoonste plekje van de woning. Voor de wc heb je aparte schoenen, je mag zelf niet eens met je schoenen op... op welke manier dan ook in die wc komen. Sterker nog, een beetje wc heeft een toetsenbord waarin die volledig elektronisch bediend wordt waardoor je er nooit aan hoeft te komen. Moet jij voorstellen wat het doet met mensen als je het smerigste en het schoonste in een ruimte plaatst, totaal ondenkbaar. Dat betekent in Nederland, met de grootste concentratie Japanners van Europa, dat wij dus standaardwoningbouw maken waar een Japanner dus niet kan wonen. Nou, Japanners zijn niet het domste volkje, zijn ook niet het armste volkje, maar dat betekent wel dat je als ontwikkelaar echt woningen anders moet gaan maken om jouw klant het überhaupt te willen hebben. Dat is niet het enige, dat geldt ook voor de Marokkaanse wereld. In de Marokkaanse wereld zijn de meest populaire woningen dat zijn galerijwoningen uit de jaren vijftig en zestig, helemaal niet omdat het slechte woningen zijn

of dat het goedkope woningen zijn, helemaal niet. Het zijn de woningen waar de wc direct achter de voordeur zit en dus niet in de badkamer die ergens heel ergens anders in huis is. Die horen uit elkaar en je hoort dus eigenlijk letterlijk de wc, het vieste, aan de rand van je huis te hebben. Het zijn... het is een ander begrip sch... van schoon en vuil. Wij hebben in uuh... en met wij bedoel ik dus de traditioneel Nederlandse autochtone manier is heel ergens gericht op de ja... de biologie, de Westerse wetenschappen als hygiëne, waar de Oosterse maar ook de Islamitische die gaat veel meer uit van het esthetische schoonheid, dat is veel meer ritueel. En dat... dat geldt ook voor de moskee ingaan, ritueel wassen, dat is helemaal niet om biologisch schoon te worden, het is een schoonmaak van het hoofd zeg maar, letterlijk. Totaal... die werelden praten zo om elkaar heen. En dan moet je in een internationale stad als Amsterdam met dat soort ouderwetse voorschrijvende modellen werken, er zijn weinig mensen die hier uuh... blij van worden. En dat heb ik zelf achterhaald twintig jaar geleden toen ik uuh... in de Schilderswijk in Den Haag, ook een hele internationale wijk, heel veel woningbouw heb... had gerealiseerd. Dat was toen al vijf... of vijftien jaar daarvoor en we realiseerden bijvoorbeeld bij Chinese ouderen dat het... die woning, ja was een standaard manier om een boetiekwoning te maken? Dat is een woning maken en de volgende woning spiegel je zodat het trappenhuis ertussenin zit. Nou wat is de basis voor een Chinese woning? Dat is Feng Shui, dat is een beweging die altijd met de klok mee gaat in de woning van het dagritme. Dus slapen... dus je komt binnen dan is links slapen, ontwaken, lees badkamer, uuh... wonen, werken, sorry werken eigenlijk, eten, wonen en dan weer slapen. En daar zitten nog allerlei schoonmaak momenten tussen. Dat gaat dus in een richting, maar als ik die woning spiegel dan gaat die dus volledig tegen de klok in. Dat... dat... dat is drama, en zeker voor Chinese ouderen die daar natuurlijk veel... emotioneler in zitten, terecht. En daar dus echt onmogelijke woningen hebben gekregen en dan ook nog eens een keer de bouwconstructie in beton gegoten met tussenwandjes die ook in beton zitten zodat je ze echt niet meer kan veranderen. Dat heb ik me dan nooit gereageerd toen ik zulke projecten aan het bouw managen was. Achteraf gezien zeg ik ja dit... dit is schandalig...

I: Ja, ja, eigenlijk wel als je het zo bekijkt...

R: En dat doen wij als maatschappij onbewust. En dat ja... dat is uuh... circulariteit, dat zijn allemaal dingen die elkaar bevestigen eigenlijk. We moeten die twee werelden van de belegging in vastgoed en die van het gebruik fysiek van elkaar scheiden. Japan heeft dat nu gedaan in haar woningbouw, een tien jaar geleden op basis van volledig Nederlandse adviseurs. Ik heb zelf twintig jaar geleden het laatste project in Nederland gedaan in woningbouw waar dat gerealiseerd is en er is nog een project geweest in Amsterdam, uuh... vijf of tien jaar later. En Korea heeft het nu overgenomen in alle appartementen, China heeft daar de eerste projectontwikkelaars die dat helemaal in twee fases realiseren. Uhm... Ja en eigenlijk zou dat de normale manier van werken, zeker in de stedelijke omgeving. Dus circulair is voor mij een logica die heel erg samenvalt met wat ik dan inclusief noem. Namelijk die... die bewoner meenemen in het proces en kans geven om binnen zijn eigen domein ook echt te gaan beslissen zoals de winkelier altijd al heeft gedaan. Dat valt weer heel erg in hetzelfde verhaal als gezondheid, want dat is een onderdeel van wat die bewoner graag wil, de belegger interesseert het geen moer. En vervolgens zit er ook nog eens een keer het hele aardgas verhaal bij wat dus in feite een bewonerskeuze is, omdat die het altijd berekenen. Allemaal redenen waar ik zeg van, er is eigenlijk maar een manier om het goed te doen en dat is gewoon wat ik voorstel en wat ik eigenlijk ook in mijn workshop aangeef: het opsplitsen. Voor de rest, wat je binnen die twee werelden doet, wat je binnen durable doet is een ander verhaal dan wat je binnen sustainable doet en binnen durable van een casco's zul

je absoluut de gevel waar veel metalen en kunststoffen en wat gewoon korter mee gaat zul je loskoppelen van het casco, van de rest van het casco en je zult daar nooit echt goed verdienmodellen voor elkaar krijgen dertig jaar, sorry dat gaat hem niet worden. Financiële kosten zijn te hoog, maar je gaat wel degelijk daar op een professionele, hele durable manier mee om. Want je wilt niet elke... de glazenwasser of de reparateur continue langs komen. Maar binnen, houd op, beetje onderhoud, beheer, schoonmaak is gewoon normaal dus doe dat ook gewoon samen met je bewoner zorg er dan zelf voor.

I: Ja ik ben een beetje flabbergasted misschien van alle informatie maar dit is ook echt een compleet andere manier van denken dan wat alle andere personen waar ik tot nu toe mee heb gepraat zeg maar hoe dat die erover denken. En heel veel van mijn vragen zijn ook al aan bod gekomen denk ik.

R: zeg het eens...

I: Wel nog de aanbesteding, wat volgens u de beste passende aanbestedingsprocedure is bij circulair bouwen, bestaat het überhaupt al of is dat iets wat nog moet komen?

R: Ja, uuh... nou in Nederland wordt die bijna niet gebruikt, Zwitserland Kanton Bern is daar al dertig jaar mee bezig, die doen niks anders dan circulair aanbesteden. Zij doen een aanbesteding per definitie in drie rondes, ze laten eerst het casco bouwen binnen de aanbesteding, een leeg gebouw zeg maar. Als dat is gegund worden de gegun... de gegunden technische documenten meegegeven in de volgende aanbesteding van het inbouwpakket, installaties plus afbouw. En vervolgens wordt als dat gegund wordt alles wat daar gebeurd meegegeven in het meubelpakket als dat wordt aanbesteed. Uuh... zo doen zij al dertig jaar in het Kanton Bern alle aanbestedingen vanuit onderwijs, welzijn, zorg en de uuh... overheidsorganisatie met als gevolg dat men daar als je kijkt naar de veel hogere investeringen die zij met het casco doen dat die zich driedubbel dwars terugverdienen als je dat terugvertaalt naar jaarlijkse kosten. Omdat zij uuh... nou ik noem een voorbeeld uuh... het academisch ziekenhuis van Bern, een van de wereldwijde topinstituten. Daar hebben ze een operatiecomplex gebouw tien jaar geleden, eerste fase vijf jaar geleden tweede fase via deze methodiek. Elke aanpassing van het operatiegedeelte hoef je dus niks te doen aan het casco, hoef je dus alleen maar de afbouw te veranderen en dat hebben ze al een paar keer gehad vanuit het verdienmodel van sneller mensen gezond naar huis kunnen sturen. In de tweede fase hadden zij bijvoorbeeld uuh... operatiekamers aan de rand en in het midden een grote ruimte waar men zeg maar weer wakker werd, recover. Uuh... die hebben... dat bleek namelijk niet handig te zijn omdat zodra mensen met daglicht weer wakker worden kunnen ze en dag eerder naar huis, dat is veel gezonder. Dus die hebben ze toen naar de rand geplaatst, daar een aantal weg gehaald aan operatiekamers en die in het midden weer teruggeplaatst. Nou, dat had je nooit gedaan als alles vermengd was. En hier was het ook financieel helemaal gesplitst dus de beleggingscase van de constructie, het casco, staat op een andere balans, namelijk die van de Kanton Bern. Het invulpakket dat is academisch ziekenhuis, dus het ziekenhuis huurt gewoon letterlijk hun eigen casco. Dus alle vastgoed, risico's, kosten, kennis hoeven ze niet te hebben. Uuh... en daardoor is he... is het een heel gunstig model juist om ook te voorkomen waar veel ziekenhuizen in Nederland last van hebben dat de vastgoedlasten van het gebouw eigenlijk bepalen of ze overleven niet hoe ze intern zorg verlenen helaas. En dat is eigenlijk heel raar, en dat is zo extreem dat het Amerikaanse leger, weet je hoeveel ziekenhuizen het Amerikaanse leger heeft wereldwijd?

I: Ik heb geen idee...

- R: Duizend, die hebben gezegd wij willen niet dat ons geld nog in dat vastgoed zit, want daar hebben wij niks mee. Wij willen weg kunnen, letterlijk, wij willen ook zorgen dat onze zorg voor ons leger het laatste bekende kwalitatieve stukje zorg is. Met als gevolg dat zij dus opleggen nu met Nederlandse kenner die dat hebben geschreven, dat alle ziekenhuizen sinds vijf jaar helemaal een scheiding moeten kennen tussen het verh... het gehuurde vastgoed deel in casco vorm en hun eigen invulling. En vervolgens hun eigen zorg he, de mensen en de apparatuur. In die drie fa... in datzelfde drie fasen model dat in Zwitserland is opgezet en uuh... Amerika nu verder is uitgewerkt, maar in Nederland ook al is toegepast.
- I: Dus het is al in Nederland toegepast die manier van aanbesteden?
- R: Het is in uuh... het Martiniziekenhuis in Groningen toegepast, dat is een van de voorbeeldprojecten van de Amerikanen. Alleen ook daar hebben ze het niet als businessmodel gedaan, wel technisch, maar niet in businessmodel. De Amerikanen zijn net een stap verder gegaan net zoals de Zwitsers, nee het is geen technisch model het is een organisatiemodel van de businesses. De lange termijn durable business van een casco wil je helemaal niet in de zorg, want zorg is korte termijn, moet je dus ook niet op je balans hebben staan, moet je helemaal geen businessmodel... moet je gewoon huren. En het is ook gewoon voor de Amerikanen zo dat zij elke tien jaar het huurcontract op kunnen zeggen en gewoon kunnen vertrekken en dan is het aan de eigenaar van het gebouw casco dat die maar een... iets anders gaat doen. En in... in een Kanton Bern is het dus zo dat uuh... wat was het, ja, een gebouw een school vertrekt en er zit nu een laboratorium in van een universiteit. Ja, het gebouw is niet van eigenaar veranderd, dat blijft van de regionale overheid en omdat zij groot volume hebben kunnen zij continue daarin door en daardoor is het financieel zeer gunstig. Want je kunt gewoon in honderd jaar het gebouw afschrijven, daar gebeurt helemaal niks mee, dat gaat duizend jaar mee, het is beton waar hebben we het over. Dus op zo'n manier kan je in een aanbesteding heel goed dat doen en het leuke is ook... het vervelende van de huidige aanbesteding is namelijk dat je het afbouwpakket mee moet geven met de eerste aanbesteding. Een aanbesteding en de bouw van het casco dan ben je zo anderhalf jaar verder. Dan moet je dus anderhalf jaar te vroeg beslissen hoe jouw installatie in je gebouw eruitziet en dat probeer je ook nog eens bijvoorbeeld in de zorgsector te doen waar elk jaar een totaal ander verhaal zit? Onzinnig, totaal kansloos, wat er in mijn broekzak zit aan mobieltje heeft meer ICT en... office inhoud dan een heel kantoor van twintig jaar geleden...
- I: Ja, zeker waar!
- R: Het is... is volkomen idioot dus we moeten ook daarin in fases gaan pakken en dan kun je ze parallel, want de ene is de invulling van de andere. Dat is hoe je een gebouw kan doen en daarmee blijft ook het verbouwen heel makkelijk. Want doordat je het in een klap goed hebt gescheiden, ja, elke tien jaar, twintig jaar heeft een zorg een totaal andere invulling, moet je ook niet aan het gebouw hoeven te komen als casco. Geldt voor een kantoor net zo goed, geldt eigenlijk voor een woning ook, woning gaat toch het langste mee. We willen helemaal niet al die woningen in de Rivierbuurt "...." aan de overkant die honderd jaar geleden gebouwd zijn, dat wil je helemaal niet slopen, die staan gewoon op de monumentenlijst. Moet je wel heel makkelijk kunnen verbouwen vanbinnen, dat zou voorwaarde moeten zijn: verbouwbaar bouwen.
- I: Dus dit is ook de aanbestedingsprocedure die u dan in de toekomst graag zou zien voor inderdaad alle panden, want nu momenteel ziekenhuizen dan.

- R: Ja waarom niet in Nederland? In Nederland doen we nog steeds alsof we weten wat er moet komen op detailniveau jaren daarvoor, dat kan helemaal niet, dat moet je helemaal niet willen. Alleen wij hebben dus kennelijk nog niet de kennis en de kunde toegepast, die er wel degelijk is, hoe doe je dat dus in stappen?
- I: En zijn er dan optimalisaties in mogelijk ten opzichte van wat er nu wordt gedaan?
- R: De demarcatie tussen wat is nou een casco, wat is nu een invulling, daar is best een kennisontwikkeling in, maar ik zie wel... ik heb bijvoorbeeld van de Zwitsers het volledige scheidingspakket op detailniveau dus ik denk nou het is helemaal geen rocketscience. We weten eigenlijk hoe dat we het scheiden ook in woningbouwgebied. De Japanners die hebben daar drie regeltjes in woningbouw nu, ten eerste de eerste invulling van de woning moet vervangen kunnen worden zonder dat de burens overlast ervan ondervinden, nou probeer dat eens te doen met een ingestorte leiding, kansloos...
- I: Ja, dat gaat niet...
- R: Ja, zet maar eens een boor in een betonnen muur, daar gaat het hele gebouw van ge... dat kan dus niet. Ten tweede hebben ze gezegd van je moet een minimale afstand hebben tussen die betonnen bovenkant vloer, onderkant vloer. Niet bovenkant vloer, bovenkant vloer, want de dikte van de vloer interesseert ze natuurlijk geen moer, dat is een constructief vraagstuk, zoek het lekker uit plus een geluidsvraagstuk. Maar netto... en het derde is schachten mogen alleen maar aan de grens van de woning naar buiten, met semi buiten hebben ze dat dan genoemd. Dus dat mag aan een galerij of dat mag aan een trappenhuis punt. Dus niet midden in de woning zoals in Nederland gebruikelijk is, dat mag helemaal niet, het moet aan de zijkant, waardoor die woning honderd procent vrij indeelbaar is en vervolgens er ook allemaal innovaties zijn gekomen van uuh... tien meter horizontale leiding voor riool. Wat overigens dertig jaar geleden al in Nederland is uitgevonden en toegepast, gewoon afschotvrij op de rol, let op. En die worden gewoon hup uitgerold en uuh... er is helemaal geen afschot meer nodig joh, wat een onzin, dat is gewoon... 2,5 centimeter he. Terwijl wij 4 als minimum hanteren in uuh... alleen de wc is een uitzondering, maar dat snap ik. Dus al die innovatie rolt er gewoon achteraan, alles is allang mogelijk, heleboel komt uit Nederland we zijn echt koploper geweest tot twintig jaar geleden, toen is hier alles uitgestorven. En toen was er geen mogelijkheid voor de bouwindustrie om over al die ontwikkelaars en aannemers heen te stappen naar de klant, de gebruiker. Social media kan dat nu wel en daarmee verwacht ik eigenlijk wel dat we langzamerhand toegroeien naar een moment dat je... hele tussenlaag gewoon wordt overgeslagen en wat mij betreft mag die vandaag beginnen.
- I: En denkt u dan dat er ook al genoeg bewustwording is onder consumenten in Nederland, bewoners?
- R: Consumenten zijn afgericht in de zin van gij zult niks kiezen, maar tekenen bij het kruisje. En de meeste consumenten die zijn zo bezig met waar ze willen wonen dat hoe ze wonen eigenlijk helemaal geen onderdeel van die discussie is. Dus we zijn nog met z'n allen gewend om niks te kunnen zeggen.
- I: Dus daar moet nog een flinke omslag in gebeuren dan.
- R: Wat ik in Japan daar zie, want daar hadden ze toch wel hetzelfde probleempje. Uuh... al die... er zijn gewoon twee werelden ontstaan, wat ik ook in mijn olifantenboekje omschrijf. De

inbouwpartijen uuh... die hebben allemaal nu 3D, virtual reality of met een reality kun je gewoon helemaal in je woning lopen. Vervolgens wordt die ook daadwerkelijk in de fabriek gebouwd, kom maar even langs, dan laten we je je woning zien. Dan kun je nog steeds wat veranderen en vervolgens oke, dit is hem en dan krijg je dus een gedetailleerde offerte, handtekening onder het bedrag en zes weken later staat de container voor de deur en wordt het in een week wordt jouw woning ingevuld. En het voordeel van een week is dat je gewoon op vakantie bent, terugkomt van vakantie, kinderen zijn... komen... op vakantie wordt jouw woning aangevuld met de kinderkamer bij wijze van spreken, een hele andere indeling. Kinderen zijn de deur uit uuh... we zijn twintig jaar later en in de vakantie wordt jouw woning vervangen door een woning die je dan wilt. Dus er is een hele andere wereld ontstaan, het wonen hoeft helemaal niet te verhuizen, jouw woning vanbinnen kan tijdens jouw vakantie 100% anders worden. Dat zou een partij lol opleveren, want krijg je een passende woning. Maar dat vraagt een kennisgebied en de bouwindustrie is denk ik goed in staat om dat voor elkaar te krijgen, aannemers, ontwikkelaars gaan het niet doen, die gaan daar niet meer aan verdienen. Alles waar ze niet meer aan gaan verdienen gaan ze... gaan ze geen cent insteken. De bouwindustrie, ja, die heeft namelijk een model op systeemniveau, niet op projectniveau maar op systeemniveau. Dus die kunnen hun RD, de uitvinder van al dit soort dingen kunnen ze op tien duizenden projecten terugverdienen terwijl een aannemer moet binnen zijn project alles terug hebben verdiend. En daarmee is het ook een ander verdienmodel uuh... de Nederlandse bouwwetgeving is volledig gemaakt als eerste ter wereld op die scheiding. Dus alles wat in het Bouwbesluit gemaa... uuh... geschreven is, is gemaakt om deze tweedeling. Het team van het Bouwbesluit vanuit TNO is wereldbekend, behalve in Nederland en vervolgens moeten we eigenlijk gewoon daar weer naar terug, gewoon Bouwbesluit, super dik boek, misschien wat ballast eraf halen van de jaren erna, maar wereldtop!

- I: Oke, een van de vragen die ik ook had is: hoe is de huidige wet en regelgeving momenteel ingericht voor circulaire bouwprojecten? Bouwbesluit is daar natuurlijk onderdeel van...
- R: Nou ja, er is ni... daar is niks geregeld voor circulariteit, dat is eigenlijk de enige samenvatting. Maar er is wel vanuit de onderscheid tussen casco en de invulling, dat is helemaal voorbereid. De invulling is ook niet uuh... vergunning plichtig, dus een woning mag je honderd procent vervangen zonder bouwvergunning. Dat is niet in alle landen zo, maar in Nederland wel.
- I: Dus er is nu nog niks ingericht, maar de mogelijkheid om om te schakelen die is er zeker?
- R: Ja...
- I: Oke, mooi, uhm... even kijken, eigendom was ook al eventjes ter sprake gekomen. Uhm... welke opgaven zijn er om een gebouw als service aan te kunnen bieden?
- R: De belangrijkste opgave is dat je uuh... bedrijven onderling, dus een bedrijf als eigenaar en een bedrijf als gebruiker kunnen samen alle afspraken die ze willen... maken die ze willen. Zodra het de consument is, kun je eigenlijk niks. Als de bewoner consument is dan is die zodanig beschermd door de wetgever dat alles je meer doet in verplichtingen wordt gewoon weg gestreept. Dat... daar gaat de rechter niet in mee, de wetgever is daarin heel erg consumentenbeschermend, maar er is ook geen alternatief want je kunt dus geen scheiding maken anders dan tussen ruimtes. En je wil juist een scheiding maken tussen materialen eigendom, niet toegestaan. Dus die wil ik graag mogelijk maken, om te beginnen wat mij betreft tussen eigendom van de invulling en de eigendom van het casco. En dat zou wat mij betreft heel goed zijn als wij bijvoorbeeld als je... een appartement koopt uuh... tweederde

van wat je koopt dat is eigenlijk het casco deelt, daar heb je geen beslissing over want dat is van de vereniging van eigenaren mag daarover beslissen. En waarom moet ik het dan in eigendom hebben, ik wil het ook wel huren, maar ik wil wel binnen mijn woning kunnen bepalen hoe ik het invul. Nou, zo'n model koop-huur vormen, huur-koop, koop-huur dat zijn modellen die al zijn toegepast in de woningbouw tot vijftien jaar geleden, maar dat is ideaal. Want dat betekent in feit dat jij ja, eigenlijk is ongeveer de waarde... de kostprijs van de invulling van je woning is ongeveer een nieuwe auto als je even kijkt naar prijsvergelijking. Nou, er zijn heel wat mensen die nieuwe auto's kunnen kopen, maar er zijn ook mensen die nieuwe auto's leasen. Ik heb er geen enkel probleem mee dat er... de invulling geleased wordt van een woningbouw lease partij met een volledige invulling, voor mijn part lease je alleen de keuken. En het huren, ook een vorm van leasen, maar het huren van een pensioenfonds bijvoorbeeld die alleen maar lege casco's verhuurt is ook een uitstekend model. Dus dat zou wat mij betreft qua verdeling veel logischer zijn. Dan heb je ook echt eigendom waar je wat mee wil en dan is jouw gebruiksmodel dat heb je ook in eigendom, maar het beleggingsdeel dat is bij een belegger en dat ja... Ik geloof niet... eigen huis is geen belegging. Je gaat nooit je eigen verkopen op het moment dat je het maximale op de markt gaat krijgen, dat doe je altijd te vroeg of te laat, omdat je dat ergens anders van af laat hangen. En niks mis mee, maar ja, we zijn daardoor weleens... Wat wil je nog meer vragen?

- I: Uhm... even kijken, misschien een hele algeme... of in iedere geval algemene, grote vraag, wat voor u de grootste leerervaringen zijn geweest op het gebied van circulair inkopen en aanbesteden tot nu toe.
- R: Uhm... belangrijkste leermomenten zijn eigenlijk dat je als... dat de gebruiker echt een budget moet hebben om te kunnen beslissen wat die wil. En als je kijkt naar de bibliotheek in Delft waar de gebruiker ook echt het eigen budget had voor zijn volledige invulling, inclusief gebruiks... alle installaties binnen zijn bibliotheek, dat werkte eigenlijk heel goed. Dan is ieder geb... ook allebei vanuit het gebouw, het casco gebouw, we zijn met de invulling van het eigen budget, onze eigen adviseurs en hebben we heel goed met elkaar als parallelle opdrachtgevers gaan kijken waar ligt nu onze demarcatie, wat is nu handig. Sommige dingen heb ik bij m'n bouwkundige aannemer meegenomen wat eigenlijk vanuit andermans budget ging en omgekeerd. Uhm... als je dat maar van tevoren heel slim doet, dan kun je echt als zelfstandige partijen een hele kwalitatief hoogwaardig verhaal maakt. Triodos heeft het niet voor niks gekocht, de bibliotheek is niet voor niets wereldberoemd als zijnde nou ja, de top tien van de wereldwijde bibliotheken, dan praat ik over 2009. Men komt letterlijk uit heel Azië naar de bibliotheek kijken en dat hebben we weleens niet door, maar dat is een deel... dat had ik nooit kunnen realiseren als mijn partner niet helemaal zelf hoogopgeleid werd geraakt door wat heb ik nou echt nodig om de topbibliotheek te zijn die ik wil. En dan zeg je, wie is mijn klant, hoe wil ik die bedienen? Nou dat is... super.
- I: Ja, inderdaad, top. Dan even de vraag wat voor contractvorm u het beste zou zien... wat volgens u de beste contractvorm zou zijn bij circulaire bouwprojecten? Ook daar, die hoeft nog niet te bestaan, zou die nog ontwikkeld moeten worden of...
- R: Uhm... nou, Engineering en Build vind ik daarin het... goed contract voor het casco, business to business he. Als je dat vanuit het casco bekijkt dan is dat het beste contract want het eigendom van het ontwerp, de esthetica en constructie enzo, dat wil je als belegger in eigen hand houden, niet bij de aannemer neerleggen dus daar ben ik het wel mee eens. Als je kijkt naar de business to consumer wil je juist een Design en Construct contract als minimum hanteren en soms wil je nog een stapje verder in de zin van maintenance ook meenemen,

DBM, dat is zeg maar vanuit een klant, consument het beste contract. En die twee... daarom wil je die twee ook echt zo veel mogelijk uit elkaar houden, business to busi...

- I: En die tweede is dan een beetje meer het uhm... het product als een service aanbieden denk ik he, met het maintain gedeelte erbij?
- R: Ja, dat is bij een consument is dat een veel betere constructie, vooral omdat de termijn waarop die het gebruikt ook wat korter is.
- I: Voorbeeld van een bed, een klant heeft de behoefte om te willen slapen, en dat wordt dan geleverd met inderdaad het onderhoud daarbij.
- R: Voor een professionele klant, ja, die weet wel wat die wil, die heeft... haalt z'n kennis zelf wel in huis.
- I: Oke, top, even kijken... ja, al heel veel vragen zijn echt al beantwoord of al ter sprake gekomen, bijna alles eigenlijk...
- R: Mooi.
- I: Even kijken, dat hebben we gehad, dat hebben we ook gehad. Ja, hoe u de toekomst ziet van circulair bouwen, maar dat is denk ik al enigszins aan bod gekomen?
- R: Ja... ik zie het niet als toekomst...
- I: Ooh niet?
- R: We doen het al lang, niks nieuws...
- I: Ooh op die manier... ja, ja, moet alleen een beetje...
- R: Nou ja, het is... ik vind het moeilijkste dat de economie van de bouw die is wat rommelig omdat die aannemer met die bouwproducten niet lekker met elkaar samenwerken. De economie van het vastgoed is daarmee niet verbonden geraakt, die is gewoon los. En de economie van het gebruik is ook nog eens een keer los. En het is juist dat die economieën onderling een relatie gaan krijgen of juist los van elkaar moeten gaan komen. Ik zou vastgoed voor een invulling uit het hele proces van het gebruik naar de bouwwereld willen halen, er tussenuit knippen. Die mag hoogstens als financier... als voorfinancier werken, maar voor de rest moet die het gewoon lekker laten gaan...
- I: Ja, wat ik al eerder zei een compleet andere manier van denken ten opzichte van andere personen die ik tot nu toe heb gesproken, eigenlijk wel tot nieuwe inzichten ook wel. Ja, mijn laatste vraag als afsluiting is die normaalgesproken ook: uhm... wat zijn volgens u de cruciale stappen binnen een aanbestedings- of contracteringstraject om tot een circulair mogelijk resultaat te kunnen komen?
- R: Uhm... nou het begint met het snappen van het verschil van durable en sustainable en daarmee ook de focus te leggen op lange of korte termijn he. Lange termijn durable, korte termijn sustainable en daar ook je hele beoordelingssystematiek op te baseren. Uuh... ik denk dat dat het aller allerbelangrijkste is uuh... nadat je natuurlijk die twee werelden los geknipt hebt, die is natuurlijk nog belangrijker.
- I: Die is ook heel belangrijk inderdaad. Oke, nou, dan zijn eigenlijk alle vragen denk ik die ik wilde stellen zijn denk ik al beantwoord, de meeste in gespreksvorm of in ieder geval toen u

aan het woord was. Of heeft u zelf nog dingen die u daarop aan wilt vullen die cruciaal zijn uws inziens?

R: Nee, denk het niet...

I: Ik denk dat het een heel compleet verhaal is wat u... maar ik denk inderdaad dat ik er heel veel uit kan halen.

R: Ja, en anders kunnen we altijd nog wel een keer een mogelijkheid dat je me belt of dat... de website nog... nieuwe website aan het creëren waar ik nieuwe kennis op zet...

I: Ik was sowieso van plan om dat boek inderdaad wat u ook al net, over de circulaire olifant of hoe...

R: De olifant he...

I: ... de stad verpletterd of iets?

R: Ja, dit is dan hoe die van buiten eruit ziet, dus die is heel belangrijk...

I: Ahja, want deze stond zelfs als e-book op de site ook he?

R: Ja hoor, die kun je gewoon downloaden, dan heb je e-book, dat is gewoon hetzelfde hoor, niks nieuws aan. Dus daar staat gewoon even de uitdagingen vanuit allerlei verschillende economieën bekeken, dus de vastgoedeconomie...

I: Ik zie het inderdaad, en nog vrij beknopt ook...

R: Dat heb ik beoogd ja...

I: Top, ja die ga ik sowieso gebruiken want dat lijkt me wel heel interessant.

R: Ook diverse modellen waarop je snel stappen kunt zetten in het uuh... "..."

I: Mooi...

R: 11 oktober heb ik ook... of sorry... 11 april heb ik ook een workshop weer over... ook over het achterliggende model met de verschillende economieën en de circulariteit?

I: Bent u toevallig ook aanwezig op Building Holland in april?

R: Ja ik ben daar... ik zal daar wel rondlopen.

I: Maar niet in de zin van een spreker of een lezing of iets dergelijks?

R: Nee... ik uuh... ze kennen me wel. Dit vraagt te veel tijd voor een kort verhaaltje...

I: Is ook zo, maar ik vind dit verhaal eigenlijk... ik vind dit om heel eerlijk te zijn, ik heb ook Thomas Rau een paar keer horen spreken, en ik vind het verhaal wat u geeft vind ik inspirerender dan wat hij zeg maar... zegt

R: Dankjewel

I: Ja, dat meen ik serieus, ik heb nu een paar keer... en iedere keer wat hij vertelt is telkens hetzelfde riedeltje inderdaad, wat het ideaalste is inderdaad. Het begin is er inderdaad, of alle stappen zijn inderdaad al een keer genomen, het is alleen ja... alleen het bij elkaar brengen wat moet en de wetgeving daartoe moet worden aangepast...

- R: Ja, en helemaal niet zoveel, het zijn een paar essentiële onderdeeljes, die zijn helaas wel essentieel, maar dat is geen rocket science
- I: Maar u bent ook de eerste die het op zo'n manier brengt inderdaad dat we er al ver zijn. Iedereen denkt er zijn nog zo veel stappen om te nemen en we staan net aan het begin ervan staan we.
- R: We hebben ongelooflijk veel al twintig, dertig jaar geleden gedaan.
- I: En inderdaad door te kijken naar andere culturen ook wat u zelf al zegt...
- R: Ja, en uuh... de Nederlandse kennis is in het buitenland gewoon verder doorontwikkeld en de voorsprong die we daarin hadden tot '89 die is eigenlijk in '92 in het Bouwbesluit wereldkundig geworden zeg maar. We hebben wel het Bouwbesluit wat natuurlijk super goed is, maar we hebben tegelijkertijd die tweedeling die in het bouwbesluit zit over waar je wel en waar je geen vergunning voor nodig hebt, hebben we nooit doorgevoerd. En dan blijft het een machtspeletje van wie heeft hier de beleggingsmacht en dan zie je dat bijna alle gebruikers minder krachtiger... krachtig zijn dan de beleggingswereld, dan de vastgoedwereld. En dan verlies je het. Je bent gewoon te laat betrokken bij een project, ik bedoel de projectontwikkeling in een stad duurt tien, vijftien jaar. Er is echt geen bewoner die daar al aan zich wil committeren, dat kan helemaal niet, dat is totaal onmogelijk en terecht. Die bewoner komt twee jaar van tevoren uiterlijk en als huurder een maand van tevoren, en dat is logisch. Dus die... daar moet je je ook fysiek loskoppelen vanuit besluitvormersprincipes als overheid, dat kan het bedrijfsleven niet voor jou doen.
- I: Ik denk dat uuh... ik loop dan nu stage bij de Provincie en ik denk dat die dit in principe ook wel een heel interessant verhaal vinden, zeker.
- R: Ja, ik ben z'n naam kwijt... Rob... hoe heet die nou, de ambtenaar die daarbij betrokken was heb ik wel een stuk verteld. Alleen ja, zij zitten als geme... als overheid ook dat ze heel weinig bouwen, ze helpen wel, maar ze bouwen niet. En als ik dan het verschil zie met zo'n Kanton Bern die dus eigendom behouden van alle gebouwen, ja dan ga je in een keer over honderd jaar kijken wat gebeurt hier...
- I: Een heel andere manier van kijken ja...
- R: ... de Zwitserse mentaliteit, daar is men echt heel ver. En ik heb ook wel gehoord hoeveel moeite dat daar nog hee... nog steeds wel heeft om het te beschermen tegen de politieke waan van de dag. Want daar zitten zij ook, zeker in een land waar alles met hand opsteken en referenda gaat.
- I: Nog even een vraag, ja hoe noem je het nou... cursussen achtig iets te geven, of lezingen?
- R: Ik geef regelmatig lezingen, workshops, masterclasses...
- I: Ja, workshops, dat is de naam... en daar kun je ook gewoon openbaar voor inschrijven of...
- R: Ja, dat staat op Briqs.org, uuh... daar zie je ook gewoon onder workshops een community die je kunt opzetten voor partijen die hiermee al aan de slag willen waarbij ik aan de ene kant uuh... partijen van het casco help om minder te doen, maar toch een businessmodel te krijgen die profijtelijk is he, want de meeste winst is afhankelijk van omzet, daar ga ik het van verliezen, dat is een verkeerd businessmodel. De rest van de wereld werkt op basis van, niet van omzet, maar op basis van ja de marge tussen inkomsten en uitgaven, dat is een goed

businessmodel. Dus daar wil ik mee aan de slag en de andere partijen die ben ik aan het leren samenwerken binnen het afbouwverhaal, installatie en afbouw.

I: Ik zei al, ik vind het interessanter nog dan Thomas Rau, misschien dat ik mezelf nog wel daarvoor in wil schrijven en misschien zelfs nog wel iemand van de Provincie ook wel die dit interessant gaat vinden...

R: Meer dan welkom, honderd procent, 11 april zeg ik al is de volgende. Uhm... na ja bij C-Creators dat is de circulaire economie hub in Hoofddorp daar heb ik in... wanneer was het ook... ook ergens in april, ik geloof 20 april staan voor de leden daarvan en dan ga ik kijken hoe dat valt. Ik heb 17 mei nog een workshop voor vastgoedpartijen in Brussel, gevraagd door de Provincie Oost-Vlaanderen geloof ik, die mij betalen om daar dus een lezing erover te geven van een uur, anderhalf uur geloof ik bijna.

I: Dat is ook maar kort de tijd om alles daarin te gooien, anderhalf uur tijd om heel het verhaal te doen...

R: Nou ja, het is nu net niet gelukt. Daar moet ik me echt... maar ik heb twee weken voor een delegatie van het Europe Parlement had ik tien minuten, oeps... daarna een uur zelf willen benutten voor de discussie. Dus ja, dan moet ik wel in tien minuten het kwartje laten vallen zo simpel is het.

I: Dat is ook wel een uitdaging...

R: Jouw partij daar uuh... die vertrekt. Misschien dat je die nog een andere keer nog eventjes kan spreken.

I: Kan inderdaad, maakt niet super veel uit. Ik denk inderdaad dat dit al een heel inspirerend verhaal is waar ik zeker heel wat mee kan. Ik zei al, ik probeer in ieder geval wee partijen, misschien dus drie, wellicht dat ik zelfs nog telefonisch met hem zou kunnen doen, dat is ook nog een mogelijkheid. Om zeg maar als referentie aan te houden.

R: Helemaal goed...

I: Oke, dan heb ik nog een laatste vraag: de Provincie Zeeland die werkt ook samen met de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland die hebben het programma Duurzaam Door en die willen mijn onderzoek en eventueel dus ook dit interview gebruiken om daarmee door te gaan, is het oke dat dit interview daar ook voor wordt gebruikt?

R: Ja, hoor, prima...

I: Oke, top, dan dank u in ieder geval voor uw tijd als u geen opmerkingen meer heeft en dan stop ik daarbij ook de opname...

R: Helemaal goed.

EINDE OPNAME (1:44:32.00)

4.2 Transcript respondent 7

Geïnterviewde: Xander van Hoof
Bedrijf: Delta Development
Functie: Ontwikkelingsmanager
Datum van interview: 03-04-2018

I: Zo, uhm... ja, de eerste vraag is eigenlijk heel makkelijk. Uuh... wie bent u en welke positie heeft u binnen het bedrijf?

R: Ik ben Xander van Hoof, ik ben... ben ontwikkelingsmanager bij Delta Development Group. Uuh... wij ontwikkelen gebouwen eigenlijk uuh... vanuit de cradle-to-cradle filosofie en daarbij kom je ook zaken tegen als design for disassembly, nou dat proberen we eigenlijk in een stap verder ook richting circulaire economie te krijgen en waar we ook de businessmodellen willen koppelen aan het kunnen terugnemen van materialen. Dus dat zijn wel de dingen waar ik wat stappen heb gezet. Eerst hebben we met... met park 20|20, een mooi voorbeeld, hebben we gebouwen van schone producten gemaakt die we kunnen hergebruiken. En als je ze niet kan uuh... terugwinnen merk je van ja... waar blijven nou al die moza tegels die dan op de muur geplakt zijn of de gipsplaten die cradle-to-cradle zijn. Dus daar... daar kom je ook van hey, is dat nou wel he goede product, hoe kunnen we dat anders doen. Fokker hebben we... Fokker 7/8 hebben we een project ontwikkeld samen met een... een staalbouwer en een aannemer erbij wat echt helemaal demontabel als uitgangspunt had. En daar zie je, dat heb ik helemaal doorgerekend, dus daar zie je dat ongeveer 33% uuh... aan bouwkosten zouden besparen als we het gebouw nu oppakken en ergens anders weer terug uuh... zetten.

I: Dat scheelt toch aanzienlijk inderdaad, ja...

R: Ja, en dan hebben we nog niet eens alles kunnen doen want bijvoorbeeld de fundering en de... de vloer die uuh... die zijn eigenlijk niet herbruikbaar omdat het... er te zware gewichten komen en, of ribbels geeft waar de functionaliteit ten koste gaat. Dus dat zijn een beetje de... de zoektochten, nou ik ben zelf nu ook bezig met een circulair woongebouw om te kijken van nou hoe kunnen we dat dan vormgeven. Nou dan gaan we eigenlijk veel meer modulair fabrieksmatig bouwen, dat is denk ik de next step. Dus dat we veel beter de materialenstromen kunnen controleren en betere arbeidsomstandigheden, maar ook straks robotisering kunnen toepassen.

I: Ja, dat zou helemaal ideaal zijn.

R: Dus... dat is natuurlijk in de bouw nog heel minimaal. Dus dat zijn een beetje de zoektochten die wij doen, nou en dat geeft meteen al aan van ja, we hebben niet een... vooraf al helemaal vast staan hoe we zo'n project willen he, waar ongeveer de ambities formuleren waarvan ik zeg van, waar kunnen we komen en dan gaan we vaak met... met leveranciers in overleg om zeg maar te kijken van nou he, kunnen zij ons verder helpen, is er innovatie nodig, uuh... kunnen wij hun daarbij helpen. Dus je ziet nu eigenlijk dat wij voorheen in de ontwikkeling

eigenlijk... ging je eigenlijk gewoon met een ontwerpteam aan de gang en dan leg je het bij de aannemer neer en zeg je van nou reken het uit en dan gaan we het opdragen. Een stap daartussen is dan de bouwteam variant, nou die hebben wij ook heel lang... lang gehad. En je ziet nu eigenlijk dat wel veel eerder met leverancier starten...

I: Ja, daar moet het eigenlijk vandaan gaan komen ook he, ja...

R: Ja, en... en... dat, die kennis naar voren proberen te halen, maar eigenlijk wat minder sturen op wat de aannemer zegt omdat die ook veel blokkeert hebben we soms erva...

I: Er zijn zelfs mensen die zeggen dat in een circulaire economie of in ieder geval met circulair bouwen dat de aannemer zelfs... zelfs helemaal wegvalt, dat je inderdaad allemaal kleintjes hebt en een soort begeleider of iets dergelijks daarboven die dat begeleidt, maar niet echt de... daadwerkelijk de aannemer meer.

R: Klopt, ja ik denk... ik geloof ook meer, ja ze zullen er wel zijn nog, he, je hebt natuurlijk altijd de unika's die het gewoon op de ouderwetse manier waarschijnlijk gebouwd zullen worden. Uhm... maar goed, echt een circulair gebouw zou je wat meer een coördinator hebben die zeg maar de bouw uuh... begeleidt en misschien een beetje afhankelijk van het circulair model dat je kiest of je inderdaad gaat voor een participatiemodel waar inderdaad alle leveranciers ook gewoon zeg maar hun input en... en financiën inlevert. Of dat je zegt van, nou ik doe en koop of terugkoop variant uuh... wat natuurlijk ook makkelijker te implementeren is en dan is de vraag hoe...

I: Zeker die eerste vorm... die eerste is wel interessant op zich dat de leverancier er zelf bij zit zeg maar en zijn best gaat doen om zijn... zijn circulaire bijdrage daarin te gaan doen, denk ik in ieder geval dat dat belangrijk gaat zijn.

R: Ja... maar hij... hij is natuurlijk als je vanuit de financiën kijkt is die het meest lastige. He, er komt heel veel bij kijken waar eigenlijk de partijen eigenlijk ook eigenlijk niet echt kaas van hebben gegeten.

I: Klopt, dat wordt nog een beetje sowieso ontdekken denk ik...

R: Dus... dus het is volgens mij zou je die transitiefase, die we waarschijnlijk toch wel in... in zijn gegaan inmiddels, zie je dat... dat eerst zeg maar die focus is van nou, hoe kunnen we het dan... het demontabel maken, dat je eigenlijk focust op de techniek. Dat je dan gaat kijken van na ja, hoe kan ik dan die materialen op een goede manier op plekken terugkrijgen waar ze het weer her kunnen gebruiken. Dus dan ga je wat meer richting uuh... ja... materiaalstromen, re.. re... refurbishment en... en take back programs. En als ze daar een beetje kennis, kunde van hebt dan kun je ook die andere stap makkelijker maken, want dan heb je dus ook de... de feeling van nou ja, he ik heb van deze materialen heb ik gewoon afzet over vijf jaar of tien jaar en na dan kun je... kun je dat makkelijker inschatten, dan kun je makkelijker financiers overtuigen en dan kun je ook doorstappen naar uuh... van goed, dan gaan we gewoon samen met vijf of zes andere partijen gaan we zo'n project doen. Alleen wat je... wat je wel ziet uuh... vijf of zes partijen zijn het meestal niet, het misschien honderd partijen een aannemer contracteert dus je wilt ook wel een beetje clubjes hebben die bij elkaar horen, die misschien in... in... in... een deel onderaannemers of een nevenaannemer zijn, die dan een... gewoon een deel van de zorg zeg maar uit handen nemen en ook zeg maar een deel van de uuh... garanties kan afdekken.

- I: Ja, dat zou ideaal zijn inderdaad als dat zou kunnen, klopt. Oke, uhm... dan de vraag hoe u met circulaire economie in aanraking bent gekomen. Ik hoorde daarstraks al cradle-to-cradle vallen en hoe is dan de stap van cradle-to-cradle naar circulair? Is dat doordat er vraag kwam voornamelijk of...
- R: Uhm... nou dat is ook even de vraag van versta je onder circulair...
- I: Ja, ik weet dat het dicht bij elkaar ligt, want naar mijn mening is cradle-to-cradle een onderdeel van circulair, of in ieder geval... het zit er gewoon... ja, er zit een hele lichte grens tussen.
- R: Ja daar hebben we verschillende mening van, want degenen die vanuit cradle-to-cradle redeneren zeggen van nee, een van de onderdelen is circulariteit dus je hebt uuh... ja, gezondheid is natuurlijk een van de items, energie, uuh... social fareness, maar ook circulariteit. En onder circulariteit hangen eigenlijk design for disassembly, maar ook eigenlijk de gezonde materialen die daarbij horen. Dus mij vat dat eigenlijk meer uit van ja het is... het is meer een onderdeelje van... Alleen als je natuurlijk vanuit de businessopportunity kijkt is eigenlijk veel belangrijker dat je het vanuit businessopportunities bekijkt en dan... dan ga je het ander benaderen.
- I: Het is eigenlijk de eerste keer, want normaalgesproken hoor ik inderdaad circulariteit en wat u net ook al noemde: je hebt de biologische cirkel, daar wordt dan cradle-to-cradle wordt daar een beetje ingeschaald, naar mijn mening in ieder geval, wat ik tot nu toe heb gehoord. En dat technische inderdaad, dat hergebruik van materialen... zoals mensen tegen mij hebben omschreven is het technische, we proberen zoveel mogelijk materialen te hergebruiken of in ieder geval een andere uuh... invulling te geven na de gebruiksduur van een pand. Alles wat daarin niet mogelijk is, dat proberen we in die biologische cirkel, dat is wat mensen hebben gezegd, maar u heeft daar dus een andere opvatting over.
- R: Nou, het is eigenlijk helemaal niet zo zeer op... op zeg maar hergebruik he, je moet goede materialen toepassen zodat die in... in een cirkel kunnen worden toegepast. Dus dat die he, het liefste geupcycled worden, maar goed dat is met heel veel productjes is dat lastig. De biologische cirkel als je naar de bouw gaat is natuurlijk best wel een lastige, want we zijn gewend als bouwers om iets voor de eeuwigheid zo'n beetje neer te zetten. Terwijl de biologische cirkel die is gewoon elk seizoen heeft die weer zijn eigen cyclus, dus dat zijn hele korte cyclussen. Dus dat is op zich... uhm... er zijn weinig biologische bouwmaterialen die dan echt uuh... vanuit het lange meegaan kunnen ondersteunen. Maar wat je wel ziet is dat er ook producten zijn... zo ben ik bijvoorbeeld op een drainageslang gestuit die normaalgesproken voor een paar weken nodig is bij een bouw. Die altijd van pvc ofzo was, die werd dan in de grond gestopt en vervolgens zit die daar levenslang onder dat gebouw terwijl dat eigenlijk helemaal nergens voor dient. Dus als je hem biologisch afbreekbaar maakt dan kan dat soort tijdelijk functies ideaal kunnen zijn. Nou daarnaast zie je bij het biologisch veel meer die biodiversiteit, schone lucht he, dat zijn natuurlijk ook facetten die daar weer een beetje bij horen, maar je ziet ook bijvoorbeeld tapijten, ja dat is eigenlijk bijna... bijna al weer biologisch. Die uhm... want door die lagen te kunnen scheiden... die producten te kunnen scheiden, maar dit zijn producten natuurlijk tijdelijk mee gaan en je ziet dat die biologische cyclus eigenlijk voor dat tijdelijk... of eigenlijk dat kortere levensduur...
- I: Dat is er beter voor geschikt dan voor de lange termijn inderdaad.

- R: Ja, vaak zie je dat als ze het doen voor lange termijn dan is het altijd weer een composiet voor iets en dat proberen wij met cradle-to-cradle ook te beperken. Wat wij eigenlijk doe... materialen puur willen houden en zo puur mogelijk toe willen passen, dus eigenlijk geen vermenging van he... want dan houd je... dan kan je ze ook in de toekomst weer...
- I: Dan is het heel makkelijk inderdaad, oke, mooi. Even kijken, wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een circulair project te realiseren, dat mag van een persoon zijn, maar ook vanuit een bedrijf.
- R: Uhm... nou, ik denk dat een... weet je, je moet eigenlijk over je eigen belevingswereld of... of... ja, vakgebied bijna heen te stappen om zeg maar de volgende fase en de vorige fase waar iemand eigenlijk een korte termijn incentive nu nog heeft te kunnen overbruggen. Dus je hebt wel mensen nodig die nou ja, partijen bij elkaar kunnen brengen en die ze ook uuh... kan uitleggen dat dus zeg maar uuh... want vaak is het zo, van ja hij pakt alle winst degene voor mij of degene juist mij na, en dat er wel gewoon een open boek op staat en dat is vaak toch wel heel lastig hoor met de aannemers.
- I: Geloof ik ook wel, geld is toch belangrijk he...
- R: Ja, ze zitten dan zeg maar met een gesloten boek terwijl je uiteindelijk als je natuurlijk een uuh... businessmodel wil maken voor circulair ja dan moet je eigenlijk over die uuh... hokjes heen en moet je de keten gaan vormen en daar moet je je winst uit kunnen halen. En vaak zien ze dat... zien ze dat wel, alleen hebben ze toch een korte termijn incentive die maakt dat "... " dan heb ik het als marketingtool en dan heb ik in ieder geval die opdracht binnen en daarna versloft het dan weer.
- I: Klopt, ja, puur om die opdracht binnen te kunnen slepen inderdaad, oke...
- R: Dus het moet uuh... ik met zelf dat de grote bedrijven dat wat lastiger hebben, dat de innovatie van kleinere clubjes vaak komt.
- I: Dat is eigenlijk, ja, wat ik ook tot nu toe heb gehoord. En dan wel dat die grotere bedrijven daarmee bezig zijn, maar die stap daartoe zetten is toch...
- R: Ja, terwijl juist de opportunity's als ik kijk naar een bedrijf dat beursgenoteerd is als aannemer en zeg van ja, waar wil je je groeit nu nog uithalen. Dus enerzijds kun je natuurlijk heel veel omzet erbij halen, maar goed dat is ook maar beperkt, want je kunt met de mensen die hebt niet meer doen, dus dan moet je je mensen anders gaan organiseren dus meer in de fabriek moeten doen. Nou ja, apparaten kan wat toevoegen, nou dat kan omzet meegeven. Ja, maar ook je faalfactoren, als je ziet hoeveel faalkosten er zijn in de bouw...
- I: Te veel inderdaad, te veel...
- R: Dus, die... als je die drie dingen bij elkaar kunt voegen dan is dat natuurlijk bijzonder interessant vanuit economisch perspectief en aandeelhouderswaardig want...
- I: Maar je ziet wel dat het langzaam steeds meer op gang maakt. Ik denk dat ook steeds meer grote bedrijven aan gaan denken of in ieder geval zich ermee bezig gaan houden. Dat ze daadwerkelijk ermee gaan bouwen nog niet misschien, maar wel dat het een beetje bekender wordt.
- R: Nou, het wordt technisch natuurlijk ook wat makkelijker inmiddels. Maar goed, de auto-industrie werkt al uhm... misschien al dertig jaar zo, dus wat dat betreft lopen ze nog wel

achter. Maar goed, als jij ervan uit gaat dat je zoals je de bouw nu organiseert dat jij ook jouw... jouw innovatie gaat implementeren dan gaat dat gewoon niet werken. Dus ik... ik geloof meer in dat je met bedrijven he, dus stel dat we iets van robotisering willen doen op een fabriek dat je eigenlijk dan een partij moet hebben die daarin stapt, die moet je ook aan boord helpen en dan is de aannemer eigenlijk daarnaast, of gelijkwaardig in ieder geval, zodat niet de ene de andere gaat overvleugelen. Dus je hebt best wel een open werkhouding nodig en ja niet dat inkopertje spelen, dat is gewoon funest eigenlijk...

I: Klopt, mee eens inderdaad. Uhm... dan misschien wel een interessante vraag omdat ik net al merkte dat uw definitie van circulariteit iets anders dan wat ik tot nu toe heb gehoord. Hoe zou u de circulaire economie of circulair bouwen omschrijven, uw definitie daarvan. Ik weet dat er heel veel op internet zwerft daarover ook, maar als u het zou moeten omschrijven.

R: Uhm... mag ik hem even opzoeken?

I: Dat mag zeker...

R: Dan ga ik hem even pakken, ik had een hele mooie gevonden...

STILTE van 13:45.34 tot 19:06.56

I: Niet gevonden?

R: Nee ik heb hem niet gevonden...

I: En als u het zelf zou moeten omschrijven? Wat komt er in u op?

R: Ik zou zeggen van uuh... het is uuh... je moet zoeken naar uuh... gezonde materialen he, die op zo lange mogelijke manier, op zo lang mogelijke kwaliteitsniveau zou willen blijven gebruiken. Dat is eigenlijk... en dat je ermee uuh... hoogste waarde zeg maar uuh... toepassing creëert.

I: Lijkt mij een prima definitie inderdaad...

R: Het is wat anders omschreven maar...

I: De strekking is volgens mij hetzelfde inderdaad, oke. Heeft u dan enig idee wat dan uhm... parameters zouden kunnen zijn van circulair bouwen, dus hoe dat dat meetbaar gemaakt zou kunnen worden?

R: Uhm... ja, dat is natuurlijk wel interessant, dat ligt ook een beetje aan het kabinetsbeleid. Want je ziet eigenlijk dat het kabinet inmiddels meer stuurt op CO2 en het is natuurlijk een beetje raar als je daar niks mee moet. Dus het, zeg maar, CO2 zou eigenlijk iets moeten zijn wat... wat terug zou moeten komen, maar dat gebeurt vaak niet bij materialen. Anderszins zijn wij ook bezig met dat hele materialbanking en je ziet dat dat bepaalde materialen uuh... duurzaamheid best wel goed kunnen scoren, maar op hergebruik misschien weer niet omdat dat verkeerd verwerkt is. Dus... dus er zit ook een component in van materialen en hoe je iets bevestigd plus dat de uuh... ja, misschien de waardering of de mogelijkheden van... van upscaling, upcycling ook wel interessant zouden zijn. Maar goed, er zijn natuurlijk verschillende modellen al uhm... ik vind zelf op zich de LCA-benadering is op zich ook wel goed, alleen die is weer anders dan de cradle-to-cradle benadering dus dat botst af en toe. Uhm... en je ziet het ook wel heel erg op materiaalniveau dus he, is een oude stoeptegel hergebruiken is dat nou beter dan een circulaire nieuwe stoeptegel toepassen? Dus dat zijn

ook wel de afwegingen die ook wel lastig te maken zijn en die heb je... die zijn nog niet allemaal uitgekristalliseerd.

I: Klopt, maar er is nog tijd, er is nog tijd...

R: Ja wij... wij... omdat wij nieuwbouw ontwikkelen, wij koersen eigenlijk toch meer op gezonde nieuwe materialen toepassen heel veel. Wij zijn nu wel bezig om te kijken van nou, kunnen we toch nog oude materialen hergebruiken, je ziet dat dat ook wel weer op weerstand stuit bij partijen die zeggen van ja ik koop toch een nieuw gebouw en ik krijg toch oude kozijnen en hoe zit dat dan met garantie en zo? Dus dat zijn natuurlijk wel wat facetten, maar goed dat begint langzaam een beetje in te halen, ik denk dat dat nog een paar jaar nodig heeft om daar te komen...

I: We komen er uiteindelijk wel ja...

R: Ja, wat wij natuurlijk wel doen is proberen... kijk, wij zijn een beetje de koplopers dus wij lopen continue tegen dit soort dingen aan, dus door maar gewoon weer door te vragen en weer opnieuw en weer opnieuw, ja proberen we ook een beetje te...

I: Ja, als pionier inderdaad, kom je al die uitdagingen tegen inderdaad, begrijpelijk.

R: En daarom weten we ook nooit iets van tevoren waar we dan precies uitkomen, dus dat is het, een beetje de circulaire zoektocht. Op een gegeven moment hebben wij ook product of service omarmd, na ja, je ziet dat daar... de beleggers die zijn helemaal nog niet mee bezig, terwijl leverancier inmiddels wel ermee bezig zijn, dus de producten zijn maar de klant begrijpt ze nog niet...

I: Klopt, er moet ook vraag naar zijn inderdaad...

R: Dus wij hebben nu ook, zeg maar iemand aangesteld die nu ook die vertaalslag aan het maken is van nou, hoe kunnen we nou vanuit de techniek, want iemand die kijkt toch een beetje naar het product of zijn onderdeelje. Vertalen naar iets wat over de lange duur gaat en dan zie je dat dat bij bijvoorbeeld bij beleggers en beheerders en zo nog helemaal geen tools of... of gevoel is...

I: Klopt, daar zijn nog wat stappen te maken daar, uiteindelijk...

R: He, die weten niet eens wat een lift per maand kost zeg maar, normaalgesproken.

I: Ja, maar je ziet het toch steeds mee, ja een heel stom voorbeeld, maar toevallig gisteren op Facebook zag ik het ook: een circulaire uhm... koptelefoon was het. Die dus een vast bedrag betaalt per maand en dan zorgen ze dus dat je dat product gewoon krijg, mocht die kapotgaan dan wordt vervangen binnen een of twee dagen. Hij is makkelijk uit elkaar te halen ook, dus voor leveranciers ervan is het heel makkelijk om als er gebreken zijn om gewoon een nieuw op te sturen. Dus het wordt wel langzaam, zie je steeds meer dingen daarin komen. Pas zag ik nog iets, ook op facebook, ook iets met circulariteit te maken, dus ik denk dat die bewustwording wel steeds meer komt.

R: Maar je ziet... je ziet wel een scheiding tussen zeg maar de oudere mensen die alles willen kopen en in eigendom willen hebben, nog steeds. Want die discussie hebben we op mobiliteit ook continu, van ja, de mensen moeten wel met de auto kunnen. Zeg ik van, ja maar straks komt een auto voorrijden, die bestel je gewoon met een app, ja dat vinden ze dan toch wel heel ver weg...

- I: Ja, klopt. Ooh dat voorbeeld was dat met die fiets, de swapfiets heet dat volgens mij, dat je gewoon betaalt een vast bedrag per maand om een fiets te hebben inderdaad. En als die kapot is dan wordt die binnen een dag vervangen dus het wordt wel... ja ik denk dat steeds meer mensen ervan bewust worden dat het...
- R: Ja, wij zijn nu met een appartementenpark bezig om te kijken kunnen we daar uuh... we zijn nu met negen auto's bezig die we dan nu in de garage, die we toch moeten maken omdat de normen zo zijn, negen auto's neerzetten die dan voor het algemeen gebruik van het wooncomplex zijn, dus je kunt gewoon zelf een van die negen auto's bestellen en daar dan mee op pad. Hetzelfde hebben we ook wat leenfietsen, elektrische fietsen, dus je kunt daar ook... dus we proberen dat wel wat meer te implementeren in projecten en je ziet ook...
- I: Maar dat gaat ook gaandeweg denk ik steeds meer, het moet ergens beginnen en dan wordt dat steeds meer uitgebreid denk ik...
- R: Ja, en als je natuurlijk ziet van als je verhuurwoningen hebt dan is het natuurlijk wel interessant want kijk, die mensen hoeven niet te investeren in een auto, die best wel veel geld kost. En die kunnen dan natuurlijk ook gewoon ietsje meer betalen voor het gebruik. Uuh... en misschien houden ze dan wat meer over voor hun woning, dus er zitten natuurlijk ook wat voordelen ook aan bij de belegger.
- I: Klopt, en volgens was er ook een voorbeeld van, het was volgens mij in Amsterdam, van Bosch met wasmachines ook toch?
- R: Ja Bosch Siemens, wij... wij... ik ben zelf bezig met het wooncomplex om te kijken van nou ja, als je dan vanuit de techniek kijkt heb je natuurlijk onderdelen, met name de constructie, die gaat in een wooncomplex natuurlijk heel lang mee. Maar goed, je hebt ook een binnenstedelijke situatie dus dat maakt wel van ja het heeft wel voordeel als je uuh... veel in de fabriek klaar maakt. Maar goed, het inbouwpakket hebben we helemaal losgekoppeld, dus we maken het wel helemaal klaar. Maar in principe kunnen we de keuken uitwisselen als de huurder eruit gaat en hetzelfde met de badkamer, dus dat je ook de badkamer...
- I: Eigenlijk naar eigen wens dat het ingericht kan worden dan...
- R: Ja, en nu, weet je wat er nu gebeurt? Dat zijn precies de twee items waar mensen hak en breekwerk doen in een appartement, dat is de keuken en de badkamer. Dus het meeste afval en het minste hergebruik, dus daar zijn we nu met de keukenleverancier en... en we zoeken nog een badkamer leverancier om te kijken van ja, hoe kunnen we dat dan inrichten? Want we zitten allemaal aan tegeltjes vast en zo, maar je kan natuurlijk ook op een andere manier zeg maar dezelfde uitstraling krijgen. Dus dat is een beetje de zoektocht waar we nu in zitten.
- I: Dat is wel leuk inderdaad...
- R: Ja, en aan de andere kant zitten we met DSM aan tafel, die maken producten, eigenlijk halffabricaten. Dus we zijn eerst begonnen met de leveranciers en nu zitten we al de stap daarachter met... pre... met partijen die dus uuh... lijmen maken die losgaan bij een bepaalde temperatuur die... Niaga is dat, een product, na die kunnen dat uit elkaar splitsen als het niet meer nodig is en dan kan... kunnen ze het gewoon weer scheiden. Nou dat is een stukje product development...

- I: Want dat zeggen ze inderdaad, dat lijm compleet tegen het circulair verhaal en PUR hetzelfde verhaal, dat dat er compleet tegenin gaat, maar met zulke initiatieven gaat dat natuurlijk een stuk beter.
- R: Ja, en ik ben al een hele tijd om gipsplaten zeg maar eruit te uuh... te kunnen krijgen uit de bouw, omdat je er niks mee kan. En er gebeurt ook nog niks mee, maar goed daar zijn... daar gaan ze nu ook nog verder naar kijken met een andere fabrikant I-core, om daar ook te kijken, kunnen we dat he, dat is een circulaire plaat alleen die is niet voldoende brandveilig en die is niet getest zeg maar in een wand situatie van een woning. Dus nou ja, dat zijn wat facetten die ze gewoon nog op moeten lossen. En goed, daar zijn we d... dus wel ook op productniveau ook aan het trekken en eigenlijk op halffabricaat daarmee trekken we nu ook partijen mee.
- I: Dus eigenlijk op best wel veel vlakken daarmee bezig, oke, mooi. Leuk initiatief in ieder geval, uhm... een vraagje over het aanbesteden van een circulair project. Is er een aanbestedingsprocedure die uw voorkeur heeft bij circulair bouwen, ik zeg niet dat dat die al bestaat, is er iets dat u voor ziet wat het ultieme zou zijn?
- R: Nou kijk wat... bij ons werken wij eigenlijk niet met aanbesteding en dat heeft er mee te maken dat vaak in een partnership, met een aannemer, vaker Volker Wessels doen we hier, maar we hebben ook met andere projecten samengewerkt. Dus dan is het meestal zo dan doe wij het ontwikkelwerk en dan doet Volker Wessels de bouw. Dus dan zitten we sowieso al met een... een samenwerkingsvorm met hun. Uhm... maar goed, dat brengt ook dat wij dus wel die innovatie samen kunnen gaan doen. Dus wij kunnen eigenlijk al die leveranciers aan tafel en dan kan de aannemer ook een beetje meekijken van nou wat gebeurt daar allemaal...
- I: Een soort integraal ontwerp...
- R: Dus je gaat een beetje... een beetje explorerend ga je zeg maar aan de gang. Uhm... en dan... dan uiteindelijk moet het natuurlijk wel in een bepaald budget passen dus dat is dan weer het squeeze uiteindelijk aan het eind van moet het toch weer passen. Als je kijkt naar bijvoorbeeld een Rijkswaterstaat, die hebben wel interessante uuh... ontwikkelingen, want die... die gaan het met partners en zo vanuit de ontwerpopgave al helemaal oplossen. En die leggen dan uhm... ja, een uuh... bidbook zeg maar neer, van hier kun je op inschrijven...
- I: Ja, in principe alle eisen en het ontwerp al klaar...
- R: Ja, dus je ziet dat... dat... dat is op zich ook wel heel interessant, want je kan daar veel meer in borgen dan dat wij eigenlijk in die explorerende fase mee bezig zijn. Want wij zijn eigenlijk meer aan het pushen van joh ga nou uuh... uuh... die en die richting uit denken en eigenlijk heeft Rijkswaterstaat de power om het zeg maar helemaal contractueel uuh... af te kaderen, dus dat zijn twee verschillende approaches. Wat je natuurlijk ook nog kunt doen, want wij zijn ook bij The Valley betrokken geweest, dat was eigenlijk een circulaire hub die we daar wilden ontwikkelen. Uhm... dat was samen met "...", en met "..." is dan een half overheidsorgaan dus die hadden ook de aanbestedingsplicht. En dan... dan kom je eigenlijk in modellen die uhm... ja waar je eigenlijk wel die innovatie wil hebben, maar je weet nog niet eigenlijk waarin... hoe je zeg maar... uuh... waar je uiteindelijk eindigt. Dus je hebt de ambitie voor circulair maar we weten eigenlijk nog niet precies wat het is. En daar hebben we toen met Copper8, is daar bij betrokken geweest, die hebben toen wel uuh... daar uuh... ook het nodige uuh... voor elkaar gekregen. En uiteindelijk is het niet helemaal circulair kunnen worden, want wij wilden eigenlijk ook nog de grond, dat je zegt van doe de grond nou niet als

koop, maar ga het nu echt helemaal circulair maken zodat de grond gewoon een erfpacht is en dat we het gebouw erop zetten, dat het gebouw weer terug naar de leveranciers. Nou, dat... dat bleek toch wel nog een stapje te ver...

I: Een stapje te ver voor nu in ieder geval, er zijn nogal wat dingen waar je tegenaan loopt als je dat helemaal circulair wilt doen.

R: Ja, nou ja, we hadden een aannemer die wilde liever niet zijn in geld in producten steken, want dat zit het geld natuurlijk lange termijn vast en zij hebben natuurlijk nu een heel makkelijk businessmodel van je... je bouwt... je koopt eigenlijk alles in, je laat het samen voegen en dan... dan heb je het eindproduct en dan heb je je winst geïncasseerd. En vervolgens heb je na een jaar heb je geen garantie meer bijna.

I: Ja, zo werkt het nu, en dat is voor hun natuurlijk heel makkelijk op dit moment, maar het moet toch om naar dat meer circulaire gedachtegang.

R: Ja en je ziet maar, zij hebben ook geen belang bij dat onderhoud. Dus... en je ziet dat een partij die er wel belang bij heeft, dus bijvoorbeeld een installateur die zien wel wat in dat model dus je zult denk ik wel uhm... he dat zien wij bijvoorbeeld met Avans, daar zijn we met Hoog op de Ladder ook bezig, dat innovatieprogramma. Waar we kijken naar een circulaire staalconstructie die we dan uhm... ja, in... een businessmodel voor kunnen maken en daar zie je ook wel dat iets dat heel lang mee maakt, wat onderhoud vergt dat dat best wel heel lastig is om dat in een... in een circulair model te doen...

I: Ja, dat geloof ik ook wel...

R: Het is makkelijker om de korte termijn te pakken he, dat is ook veel overzichtelijker voor bedrijven en voor banken, financiers plus je kunt makkelijker bijsturen. He, dus ik heb ook weleens een keer geroepen misschien moet je gewoon het gebouw niet voor dertig jaar neerzetten, maar moet je het voor tien jaar neerzetten. Waardoor je eigenlijk he... en als je daarop financieel rond kunt krijgen, dan ga je die tweede keer gebruiken dan wordt die heel interessant.

I: Dan wordt het interessanter ja...

R: Dan heb je businesscase eigenlijk al op... op een gedaan. Nou wat je bij de tijdelijke rechtbank zag, daar hebben ze hem op anderhalf zeg maar neer gezet, dus zij hebben niet alles op die eerste fase kunnen laten drukken plus het moest natuurlijk ook in een competitie. Maar zij hebben de verkoop van de units die straks vrijkomen, of in ieder geval de her inzet hebben ze nog een stuk nodig om zeg maar tot profit te komen.

I: Oke, ik heb inderdaad pas een presentatie van hun gezien, ook over die tijdelijke rechtbank, dat is ook wel een interessant project dat ze uiteindelijk hebben gedaan. Ja, mooi, oke uhm... zoals u zelf al zei de grote partijen blijven momenteel nog een beetje achter op het gebied circulair bouwen. Wat denkt u dat de huidige markt momenteel nog tegen houdt om uiteindelijk die stap te zetten naar circulair bouwen?

R: Nou wat je nu eigenlijk merkt is dat het weer de andere kant opgaat, dus waar ze eerst nog wel vanuit economisch perspectief dachten van na ja, misschien ook marketing gedreven van joh we moeten duurzaam en we moeten circulair zie je dat... dat... dat omdat het best wel complex is en omdat er niet op kortetermijnwinst te genereren is, zie je dat ze eigenlijk dat... dat nu al die projecten weer links laten liggen. Dus je krijgt nu, grote aannemers want die

hebben toch genoeg werk dat die eigenlijk gewoon de... de... makkelijke projecten pakken, die gewoon uitgewerkt zijn, korte termijn en geen risico's, klaar. En dat de innovatieve projecten dan daardoor een beetje leiden op dit moment. Terwijl je eigenlijk als je kijkt naar de cyclus van de economische ontwikkeling, dan was onze verwachting... is dat die... dat die over twee of drie jaar weer economische crisis hebben. En dat we dus uuh... dat je dus beter zou kunnen doen om nu die studies te doen en te zorgen dat je zo'n model hebt dan dat je straks als het crisis weer is, dan instappen...

- I: Dat is het inderdaad, dat de markt momenteel een beetje verzadigd is, met tussen aanhalingstekens het makkelijke werk, dat ze daardoor juist die uitdagende projecten of in ieder geval waar meer tijd in gaat zitten niet aanpakken.
- R: Dus als je nu kijkt naar die aanbestedingsprocedure dan kan het best zo zijn dat als jij een heel ingewikkeld project met allerlei garanties en zo zoals Rijkswaterstaat dat deed nu op de markt gooit dat dat eigenlijk uuh... dat daar niemand op in schrijft. Dat is gewoon wel een risico, en als je... als je kijkt van he... je gaat... je hebt een partner die samen een stukje innovatie doet die je dus ook mee moet nemen dat dat misschien wel een interessanter model is nu weer, alleen je hebt dan geen prijszekerheid, dus dat is wel...
- I: Ja dat is een probleem, ja dat is iets waar... ja... ja...
- R: En dat zie je nu wel, want de prijzen stijgen allemaal en iedereen denkt ook van he, tegen de hoofdprijs wil ik het wel maken, dus dat... dat is nog wel een dingetje...
- I: Een ander dingetje wat ik ook hoorde is dat momenteel de... ja, wat zei die nou... dat nieuwe producten... het is ook gewoon goedkoper om met nieuwe producten te werken momenteel dan inderdaad met hergebruikte materialen, die zijn momenteel... ligt de prijs daarvan nog hoger dan de zeg maar nieuw producten, dus het wordt ook niet echt gestimuleerd denk ik op die manier om circulair te gaan bouwen.
- R: Nee, dat klopt... ik denk zelf dat, wil je zeg maar die stap naar hergebruik acceptabel krijgen uuh... je hebt toch zeker bij de aannemers, ze hebben allemaal vast inkoopcontracten, dat is allemaal nieuwe leveranciers dus uhm... dus als er in het Bouwbesluit komt, dat is wel de bedoeling, dat daar uuh... dat je een bepaald percentage aan hergebruikte materialen moet toepassen dan zou die ineens wel weer interessanter kunnen worden.
- I: Dan wel, maar dan er ook wel weer iets in komen...
- R: Maar dan... dan hebben he... we hebben natuurlijk nooit gebouwd om zeg maar te kunnen hergebruiken dus we hebben daar ook nog wel een slag te maken. Dus wat je nu bij New Horizon ziet, die... die doen eigenlijk wat de ouderwetse sloper vroeger al deed. Die halen de binnenwandjes eruit, die plafondplaten nou daar heb ik niks aan, maar het staal kan ik wel weer naar de schroot doen uhm... kabels af en toe konden ze die weer door leveren, deuren was interessant om uuh... terug te leveren. Nou eigenlijk die... die uitschifting zie je nog steeds uhm... alleen proberen ze natuurlijk nu wat breder en wat duurzamer te doen en meer dat een op een hergebruik voor elkaar te krijgen.
- I: New Horizon is toevallig ook de partij waar Emergis mee werkt dus die het Rijkswaterstaat kantoor heeft ontmanteld en die zijn daar ook best een goede partner in geweest inderdaad. Maar dat is wel een van de koplopers op het gebied van sloop, of in ieder geval sloop mag je het niet meer noemen, ontmanteling, klopt, oke...

- R: Maar ik denk wel als je... als je uhm... ik geloof dat er wel een markt is voor dat soort aanpak maar ik denk dat het... dat je... ik zou zelf ervoor kiezen om het anders verzekeren dat het naar leveranciers terug gaat. Omdat leverancier eigenlijk, ja het is hun product, dus zij kunnen het ook makkelijker toe passen, de vraag om het toe te passen komt eerder bij hun. Dus als je... plus dat zij dan gestimuleerd worden om innovaties te doen om het nog circulaarder te maken he, dus dat je uiteindelijk moduletjes uit kunt wisselen uhm... in plaats van dat je het hele armatuur moet uitwisselen. Nou dat zijn facetten die wel uuh... interessant zijn uhm... om bij een leverancier te doen. Dus dat betekent dat je eigenlijk in het contract wat dan nu nog de aannemer sluit dat je dus een passage op moet nemen dat zij dus uuh... de materialen ook weer terugnemen en hergebruiken...
- I: Dat sluit eigenlijk heel goed aan op de volgende vraag, want dat is eigenlijk: wat voor contractvormen zouden toegepast moeten worden bij circulaire bouwprojecten volgens u? De traditionele met puur het stukje hergebruik daarbij of terugname of denkt u dat heel de contractvorm gaat moeten?
- R: Nou dat ligt een beetje aan het model en ik denk dat je daar ook niet een model voor zal hebben. Als je... als je... dus als je kijkt, er zijn natuurlijk heel veel facetten... nou ja eigenlijk dat onderscheid van gaat nu iets lang mee, heeft het weinig onderhoud of service nodig. Dan is eigenlijk een koop-terugkoop het meest interessant. Als je kijkt naar installaties bijvoorbeeld waar je ook een hoog servicecomponent bij kan hebben, bijsturen, misschien op energie sturen, of CO2 uhm... sensortechnieken, dan ga je eigenlijk meer naar een... een...uuh... een full service contract, een serviceprovider zeg maar die integratie van al die systemen doet. Zo ben ik met Eneco zijn we samen ook zo'n traject ingegaan voor The Valley waar we juist echt die... die uuh... samenvoeging van dingen... alleen zij waren ook nog niet zo ver, dus zij zeiden van ja, maar geven jullie maar aan welke armaturen jullie willen hebben. Ik zeg van ja, maar eigenlijk moet jij die armaturen aangeven, want jij moet ze in tien andere projecten moet je ze gaan toepassen zodat je ook kunt uitwisselen straks. Nou en dat zijn wel... leermomenten dat... dat gewoon die opstart, ja, dan heb je gewoon nog niet de meest ideale vorm...
- I: Maar stappen zijn gezet in ieder geval...
- R: Ja, en... en op zich, maar goed als je dan kijkt met dat soort contracten dan willen zij dan duur lang he, het liefste dertig jaar over terwijl uhm... er niet zo heel veel contracten zijn die dertig jaar zijn. We hebben er... heel veel mensen die een woning hebben die hebben een hypotheek, die is dertig jaar. Maar goed, wat je ook daar ziet is dat dat contract is dat dat contract niet dertig jaar hetzelfde blijft want je moet zoeken naar uhm... zeg maar bepaalde momenten waar je kan zeggen: maar goed, voorlopig bijvoorbeeld de huurder eruit, dan wil ik wel de optie om misschien een deel van die installatie eruit te doen of de voorwaarden te veranderen naar het moment dan. Nou en zo kun je natuurlijk net zo analoog als met een hypotheek kan, he dus je kunt rentemiddeling doen, uuh... huur vrij... of vaste periode kun je inschatten. Nou dat soort elementen zou je denk ik ook in moeten bouwen in zo'n langdurig contract...
- I: Dat wordt toch nog best complex denk ik om uiteindelijk daar een werkende, goede contractvorm voor te maken...
- R: Ja, maar ik denk zelf dat als je naar installaties kijkt dan zou ik eerder zeggen doe hem op vijftien jaar, omdat de technische levensduur rond de vijftien jaar zit, dus dan he... tien, vijftien jaar.

- I: Ja daar moet een goede periode voor gevonden gaan worden en dan kom je bij de gevels en die zullen uiteindelijk weer een langere contractperiode moeten gaan hebben.
- R: Ja, maar gevels is wel weer een lastige, want ik heb met... met Alkondor die is daar bezig, weleens mee in gesprek geweest. Die hebben hun model ook laten toetsen, maar dat... dat is nog wel een hele lastige om dat in een servicemodel te doen. Ja, maar wat wel weer interessant kan zijn als je dan weer interessante combinaties vindt dus bijvoorbeeld een woningrenovatie met meteen de installaties geïntegreerd in de gevel. Dus dat de verwarming en koeling of zonnepanelen, dat soort dingen dat die meteen al "plop" erin worden gezet. En dan heb je ineens een model wat... wat wel weer uuh... heel interessant kan zijn. Maar als jij alleen maar je... je vliesgevel, je... je glas en je aluminium pui dan... dan is het als servicemodel is het lastig. Als ik kijk naar hergebruik dan scoort die wel weer goed, dus ik kan wel bijna zestig procent van de waarde gewoon behouden door het te kunnen hergebruiken.
- I: Oke, mooi, ik zei al er zijn best wel, ja wat ik wel op heb gemerkt door m'n gesprekken, dat er best wel veel initiatieven toch wel links en recht bezig zijn met dat circulaire verhaal, mooi...
- R: Ja, we hebben bijna... zij zijn nu ook met wonen als een service, dat is ook wel interessant... daar heb ik morgen ook... ook via Avans met twee uuh... studenten, die zijn voor Kraaijvanger Architecten bezig met wonen als een service, maar die zijn dan bezig met een servicemodel van ja, wat kunnen we nou als bewoner van een huurwoning, wat kunnen we dan als services verzinnen. He, dus dan kan je natuurlijk denken aan uuh... de wa... was doen of, he mobiliteit kan een facet zijn, maar je kan natuurlijk ook, pakjes aannemen dat soort dingen, badkamer kan natuurlijk een facet zijn wat interessant is om dat uit te kunnen wisselen.
- I: Er zijn best wel veel dingen inderdaad die je daar denk ik bij kunt gaan verzinnen, in ieder geval waar iets mee gedaan kan gaan worden om dat aan te bieden als een service.
- R: Ja, bijvoorbeeld een bed kan natuurlijk ook een... Auping heeft bedden...
- I: Er is volgens mij al iets inderdaad, iets van een beddenleverancier waar je een bed ook kunt huren in principe en als je verhuisd wordt die gewoon mee... ze zorgen gewoon dat je... ja, de service die ze aanbieden is fatsoenlijke nachtrust op een fatsoenlijk bed...
- R: Nou ja, wat dus wel... wat dus wel interessant is van hoe waarderen ze dat en... en Auping is degene die met die bedden bezig is. Auping is eigenlijk... die hadden altijd bedden die te duur waren, dus niemand die kocht eigenlijk zo'n duur bed, want dan gingen ze liever de goedkope variant. Maar ja door samenwerking met een bungalowpark uuh... konden zij zeg maar bedden als een service gaan... gaan doen. En wat zij hebben ook gedaan, ja maar als die bedden die zakken op een gegeven moment door, zij hebben dus volgens mij ook samen met DSM een zeg maar uuh... matras ontwikkeld die je eigenlijk weer een soort van op kan pimpen zodat die weer even een tijdje mee kan. Dus doordat ze die handelingen kunnen doen, kan die matras dus eigenlijk langer mee en kun je dus eigenlijk dat businessmodel haalbaarder maken. Maar als je natuurlijk naar de gewone jij en ik gaat en zegt van joh als particulier ga ik dan investeren in zo'n duur bed? Misschien ben ik er wel op uitgekeken na uuh... zoveel jaar. Dus dat zijn best wel dingen... dus particuliere markt is nog wel heel lastig, dus het is vaak business to business lukt het eerder...
- I: Maar daar mist ook nog een heel stuk bewustwording denk ik hoor op de particuliere markt. Of in ieder geval als ik kijk naar mezelf, ik had eerlijk gezegd voordat ik met dit afstuderen aan de gang ging, nog nooit van circulariteit of circulaire economie gehoord. Ik denk dat er

nog best wat te halen valt op mensen ervan bewust maken dat die stap naar circulariteit nodig gaat zijn en wat dat in gaat houden voor hun. Al is dat momenteel nog niet helemaal duidelijk wat dat in gaat houden, maar...

- R: Ja, maar wat... wat wij nu doen he, dus wat een particulier natuurlijk doet, die gaat ook dingen vergelijken met elkaar die niet te vergelijken zijn. Dat heb ik zelf ook ervaren, ik denk van nou ja, een nieuwe wasmachine, ik kan dat ding kopen, een paar honderd euro heb je een wasmachine. Of je hebt met bundels of zo of met Bosch/Siemens, die hebben een wasmachine als een service. Nou ja goed, als je die uitrekent over de levensduur, nou pak even acht of tien jaar, dan betaal je anderhalf keer tot twee keer zoveel voor je gevoel. Alleen bij die wasmachine tel ik niet mee die ik koop, er zijn financieringskosten want dagelijks zou ik nog rendement kunnen maken op het geld dat ik heb uitgegeven. Ik heb misschien ook weleens een keer een storing of onderhoud wat ik krijg. En dat zijn precies die lastige dingen die al die leveranciers ook hebben van ja, hoeveel onderhoud ga ik nou krijgen, wat is nou de... hoe vaak reinig je nu het glas, hoe vaak reinig je de gevel. En dan schrijven ze zelf op nou ja dat zal wel twee keer per jaar of drie keer of vier keer per jaar...
- I: Maar dat is momenteel nog een beetje losse vingerwerk denk ik, het is moeilijk om dat denk ik al een bedrag aan te hangen op dit moment...
- R: Nee, dus dat is die verkenningsfase die eigenlijk nu heel belangrijk is dat je ook die integratie van al... van al die partijen kan krijgen. Dus dat... dat is een stukje verkenning, een stukje gevoel van het kan wel en waar heeft nou die ander mee te maken. Toevallig had ik een workshop waar we uuh... een participatiemodel probeerden te testen voor een kantoorgebouw. En ja goed, ik zeg van hoe... je kunt vanuit materialen beredeneren, ik zeg van ja als ontwikkelaar zeg ik, heb ik verhuurrisico, hoe gaan we daar mee om? Ja, daar had eigenlijk nog niemand bij stil gestaan want ja, zij zijn met de materialen bezig en hoe ik de materialen terug kan krijgen en hoe ik het onderhoud doe. Ik zeg van ja, maar het grote probleem is zeg maar de verhuur, als het pand leeg staat straks, wat doen we dan? Want dan komen er geen inkomsten, hoe gaan we daar mee om?
- I: Nog heel veel vraagstukken in ieder geval die nog aangepakt moeten gaan worden...
- R: Dus... dus iedereen zit in zijn hokje...
- I: Klopt, maar daardoor denk ik juist dat integraal samenwerken, dat iedereen z'n probleem op tafel legt, hier kom ik mee, of dit kom ik tegen als we circulair gaan bouwen. Hoe gaan we dat oplossen met z'n allen. Ik denk dat dat het beste inderdaad is om het aan te pakken. Oke, uhm... net viel het Bouwbesluit al even, uhm... hoe is de huidige wet- en regelgeving ingericht voor circulaire bouwprojecten? Is daar überhaupt al rekening mee gehouden op dit moment?
- R: Uhm... ja, ik had begrepen dat de NEN heeft een bepaalde NEN-norm die wel op... op hergebruik uuh... geënt is, alleen die is nog niet ideaal, dus natuurlijk nog niet met circulariteit toen, maar meer op hergebruik van uuh... gebouwen. Maar de hele wetgeving eigenlijk rond gebouwen is eigenlijk al best wel traditioneel want je moet natuurlijk en... het is volgens mij net uit, dat je altijd aangesloten moet zijn op een riool he, je moet gas en wateraansluiting hebben. Nou, dat wordt inmiddels ook wel weer wat minder. Uhm... zo'n oud "...." gebouw, dat helemaal zelfsupporting is, dat mag eigenlijk helemaal niet volgens de wet op dit moment.
- I: Dat spreekt elkaar allemaal een beetje tegen inderdaad...

- R: Plus als je dan uuh... zeg maar echt elementen gaat hergebruiken, he dan kom je weer in allerlei classificaties, nou dat voldoet dat nog wel en is de regelgeving veranderd want we hadden een nieuwbouw, is net klaar, zit de bekabeling in, ik zeg van ja die bekabeling... ja die kunnen we niet meer hergebruiken, die waardeer ik naar nul. Ik zeg van ja, maar dat is net nieuw, ja maar de regelgeving is niet veranderd, dus ik mag deze kabels niet meer toepassen...
- I: Nou, lekker is dat...
- R: Dus dat... al dat soort facetjes die spelen nog wel mee, dat ze eigenlijk niet het... de mogelijkheid tot toekomstig hergebruik faciliteren door elke keer weer nieuwe regels te verzinnen, ook wel weer om redenen soms, maar af en toe denk ik ook van, ja jongens...
- I: Ja, maar zeker met installaties is dat best wel belangrijk, qua veiligheid en dergelijke als je kabels zou willen hergebruiken. Dat dat nog qua regels waar je aan moet voldoen nog best wel lastig gaat worden...
- R: Ja, maar of dat je dan zegt van joh ik kan op een andere manier kan ik er invulling aan geven, want iedereen zat altijd te klagen over de gevels. De gevels ja... maar de EPC wordt dan weer sterker... strenger, dus moet ik meer isoleren, nou kan ik die gevel niet meer hergebruiken. Ik zeg van ja maar je kan ook wat zonnepanelen op het dak doen en dan voldoe je ook aan die EPC. Dus andere productoplossingen of combinaties zijn ook wel mogelijkheden.
- I: Dat is ook wat ze bij Emergis hebben gedaan inderdaad, daar hebben ze de oude kozijnen met enkelzijdig glas volgens mij en als soort compensatie gooien ze dan ook meer zonnepanelen op het dak om toch aan die eis te kunnen voldoen.
- R: Ja, alleen je ziet nu wel dat we... dat we met dat woonproject waar ik mee bezig ben, dat is dan hoog, een hoog gebouw wordt dat gezegd we maken ze energieneutraal. Nou Royal Haskoning is daar de adviseur en die zegt van ik heb nog nergens een gebouw hoger dan vier verdiepingen dat we energieneutraal kunnen maken. Uuh... dat is nog hoger, dus ik moet achtduizend vierkante meter zonnepanelen kwijt om het energieneutraal te krijgen terwijl ik dat op de locatie niet kwijt kan, ik kan de gevel ook niet helemaal ermee bekleden, dat is ook niet efficiënt. Maar ik mag ook niet zeg maar, ja ik mag dan wel een koppeling maken met een uuh... dak, een zonnedak, wat dan binnen tien kilometer ligt. Alleen ik kan die stroom dan weer niet een op een aan het woongebouw koppelen, he dus dat gaat dan weer via het net en dan moet ik het weer terugkopen, eigenlijk verlies ik daar alweer uuh... een stuk rendement, financieel. Plus dat als je kijkt van he, zonnepanelen zijn een, maar uuh... bijvoorbeeld windmolens, nou dat is zeker hier... mag dat helemaal nergens. Dus windmolens op zee is natuurlijk interessant, maar je zou eigenlijk willen zeggen van ja kan ik dan niet een combinatie maken met dat woongebouw en dan een windmolenpark op zee dat ik gewoon zonne... of winddelen koop. Ja, dat zijn eigenlijk combinaties die... die... kijkt heel erg op welk gebouwtje is in plaats van welke omgeving staat het en wat is nou het uiteindelijke doel. He, want uiteindelijk willen we dat het energieneutraal wordt, dus als wij uuh... allemaal uuh... duurzame energie opwekken wordt die neutraal en dan maakt het eigenlijk niet uit of ik dat nou op die plot zelf doe of dat ik nou ergens collectief doe.
- I: Klopt, maar dat is... ja momenteel wordt natuurlijk niet zo gedacht inderdaad, dat moet ook veranderen.

- R: Ja, en... en... met name ook met slopen, misschien dat New Horizon zal daar wat meer in zitten, maar ik heb ook weleens een keer van Beelen, die was er toen ook mee bezig, ja dat af en toe ook dingen zitten dat regelgeving bijvoorbeeld bij een bepaalde trein dat die gesloopt zou moeten worden, maar daar was dan een verf toegepast die maakt al dat het... die verf er niet meer af kon en dat dus chemisch afval was terwijl eigenlijk het prima ervan na te scheiden was. Alleen ja, de regelgeving was zo strikt dat het chemisch afval werd. Dus daar zitten nog wel wat uitdagingen, maar ik denk wel dat ze nu, ze zijn natuurlijk nu wat stappen aan het maken in het beleid en enerzijds hebben we het materialenpaspoort die gaan maken. Alleen hoe en in welke vorm is dan even de vraag. Uhm... dat maakt ook de stap dan weer naar hergebruik wat makkelijker. Dus dat je zorgt dat ze classificaties hebben...
- I: Dat er tenminste een soort database is, ja, ja...
- R: En met die classificaties zou je misschien wel weer mogen toepassen dus ook... zo komen we langzaam...
- I: Het gaat er wel langzaam in komen, alleen is momenteel nog de vraag hoe dat dat vorm gaat geven zeg maar.
- R: Ja, maar goed, je moet ook eigenlijk de goede producten ervoor hebben. Dus ik denk zelf dat je eigenlijk beter uuh... je moet eigenlijk, ten minste ik merk steeds meer dat... dat vanuit het gebruikelijke dat dat vaak dat daar niet meer over nagedacht wordt van ja, we doen het altijd zo. Terwijl als je dan vanuit dat circulaire perspectief ernaar kijkt dan denk je van, ja maar waarom doen we dit zo, want ik kan hier helemaal niks meer mee straks.
- I: Nee, dat klopt, andere manier van denken wordt het.
- R: Ja, dus dat je... dus je krijgt veel of grote of kleinere componenten of componenten die samengesteld maar weer uit elkaar te halen zijn of juist uuh... geïntegreerde componenten en elk onderdeel zou zijn eigen model krijgen dus je zal ook niet echt een model voor circulaire economie hebben, want dat gaat gewoon...
- I: Nee, nee, waarschijnlijk niet, dat gaat bijna niet. Oke, mooi, uhm... dan nog een vraagje over het eigendom: uhm... welke opgaven zijn er om een gebouw als service aan te kunnen bieden? Dus wat net ook al even kort ter sprake kwam, u gaf net zelf al even aan...
- R: Ja, dat is... eigenlijk is dat wel grappig want uuh... gebouw als een service... toevallig was er laatst een seminar over, ik heb eigenlijk geen terugkoppeling gehad. Maar ik... ik dacht meteen van ja, maar we hebben toch gewoon huurpanden, wij verhuren panden en dan zit daar toch gewoon alles bij?
- I: Dat zou je inderdaad kunnen zien, want de service, ze willen gewoon onderdak en dat wordt dan aangeboden door een vast bedrag per maand te betalen.
- R: Ja, wat ze natuurlijk wel bedoelen is waarschijnlijk meer het participatiemodel dus dat... dat uuh... dat meerdere partijen dan samen komen om dan een servicemodel te maken. Nou, wij zijn daar met The Valley uitgebreid mee bezig geweest uhm... nou dat stuitte eigenlijk al een op de grond, omdat de grond gekocht moest worden kwamen er eigenlijk meteen... komt er een hypotheek bij want dat moet gefinancierd worden en daar komt ook meteen een hele last bij die opgebracht moet worden. Uuh... terwijl eigenlijk de circulaire modellen eigenlijk van een geleidend model uitgaat waarbij je eigenlijk je rendement geleidelijk opbouwt. He, dus... dus daar krijg je de botsing van... van eigenlijk de lineaire economie van koop ten

opzichte van uuh... van circulair. Dus zodra je eigenlijk... je moet eigenlijk alle facetten dan gewoon circulair kunnen maken...

I: Dat zou het beste zijn, dan zou dat kunnen. Wat grond leasen, dat gaat bijvoorbeeld nog niet?

R: Nou ja, dat wilde de grondeigenaar daar niet.

I: Ooh, de grondeigenaar, maar qua wetgeving zou dat wel kunnen als de...

R: Nou ja, dat hebben ze... in Amsterdam is natuurlijk erfpacht, uhm... maar je kan ook een tijdelijk opstalrecht hebben. Zo hebben we bijvoorbeeld hier, ik weet niet of dat nu omgezet is, maar dit gebouw en dat paviljoen hier en de kassen die staan op het tijdelijk opstalrecht. Dus dat kan wel, maar je moet het van tevoren... moet je het bespreken, dus dat... dat soms ook wel weer de drive is van he, dat... daar heb je ook natuurlijk het conflict, daar waar we ooit in de lineaire economie de grond hebben gekocht en daar zit een hoop geld in, ik wil liever die grond nu allemaal afbetaald hebben dat er cash binnen komt dan dat ik nog twintig jaar...

I: ... moet wachten tot ik alles binnen heb eigenlijk, ja begrijpelijk. Wat ik ook als uhm... antwoord kreeg op deze vraag is eigendomsrecht. Dat een gebouw maar een eigenaar mag hebben dus dat de, hoe noem je dat, dat de eigenaar van de gevel en de eigenaar van de constructie, dat gaat al bijna niet.

R: Nou ja wat je hier... het is natuurlijk een samenspel van verschillende partijen uhm... met ook verschillende belangen en het kan natuurlijk zijn dat een he... een gebouw gaan realiseren waar we het pand tien jaar hebben verhuurd. Nou, dan hebben we tien jaar een gebruiker erin zitten in principe, dan zou je kunnen zeggen na tien jaar kan dat terug. Maar goed, misschien is het wel zo dat na tien jaar die huurder zegt van ja ik wil nog wel twee jaar zitten, dus kan ik niet twee jaar langer blijven zitten? Nou dat kan zeggen wij dan, alleen het kan best zo zijn dat degene van de staalconstructie zegt van ja, maar ik heb nu een project waar ik prima die staalconstructie kan gebruiken. Uuh... dus ik... dus ik doe niet mee, maar ja zonder die staalconstructie kan ik het gebouw niet laten staan. Dus ja, dan moet je meer betalen, je voelt hem al aankomen dus dat is best wel... of je moet dat weer in gaan kaderen uuh... of...

I: Dat wordt nogal een systeem om te ontwikkelen...

R: Uuh... plus dat... plus dat je natuurlijk van allerlei eigenaren krijgt wat ook niet heel erg handig is, dus dan kom je... maar goed dat is ook niet beheersbaar dan heb je ook weer die onderhoudscontracten. Dus je zal het terug moeten brengen naar een beheersbare vorm waarbij je misschien vanuit he, de... de inbouw, de gevel uuh... de fundering uuh... het casco, dat je die onderdelen pakt en dat die dus uuh... ja, waar je dan een service providertje voor hebt. Dus je hebt in begin zes verschillende componenten. Ik had volgens mij bij The Valley had ik... had ik voor service eigenlijk de grond, ook had ik service voor het casco, voor de installaties, voor de inrichting en voor water, dus badkamer en het watersysteem.

I: Wat is daar gelukt?

R: Nee, het is uiteindelijk niet gelukt.

I: Op geen enkel aspect of op...

- R: Nou, op zich, het zou kunnen alleen wij zaten toen ook in die squeeze van uuh... we moesten de grond kopen dus dan moest het gefinancierd worden. En wij moesten eigenlijk voor die financiering weer een eindbelegger hebben uuh... of een huurder. Nou, we wilden een... een, ja eigenlijk een werkplek neerzetten waarbij je ook zeg maar uhm... een werkplek concept hebt, dus je kon gewoon huren wat je nodig hebt, dus dat geeft nog meer onzekerheid. In plaats van dat je een huurder hebt voor lange termijn, dus we konden en de huurder niet garanderen en de belegger zat ook van ja, maar he, ik wil wel die eigendom hebben al die spullen want ik moet het ook financieren. Dus daar zat je eigenlijk nog echt wel tussen lineaire en circulaire denkmodellen in en... en... op dat moment was het gewoon nog te ver. Uiteindelijk hebben we wel met ABN-AMRO en met... met... Rabo en zo, die hebben ook wel stappen gezet, dus bijvoorbeeld de ABN-AMRO zegt ook van joh uuh... die eigendommen waar we vroeger heel moeilijk deden, product als een service erin te doen moest dan opstalrecht komen, ingewikkeld. Op dit moment zijn we er minder bang voor want uuh... de banken onderling hebben afgesproken dat ze niet uuh... vanuit hypotheeken die erop zitten uhm... uhm... beslag gaan leggen op uuh... onderdelen. Dus... dus dat maakt dat andere banken dan ook wel weer zijn van, oke onderling doen we dan niet, dus uuh... kan ik daar makkelijker mee omgaan...
- I: Ja, maar er zijn steeds meer stapjes inderdaad die ertoe leiden dat er uiteindelijk circulair gaan denken,
- R: En je ziet ook dat... dat... dat uuh... nou daar zal misschien het notarieel recht wel wat aan moeten wijzigen, maar goed daar zijn ook wat jurisprudentie dingen over ontstaan van he, zonnepanelen op het dak is dat nou iets wat... wat een opstalrecht moet hebben of is het een... want het zit er eigenlijk nagelvast aan het gebouw dus dat is met het natrekken... Dus, na ja dat zijn wel dingen die nu makkelijker kunnen. Eneco die was daar ook vol op mee bezig toen, dus die hadden daar ook zonnepanelen op het dak en zeggen van, ja, dat moeten we wel uitzoeken. Uiteindelijk hebben ze een model gevonden waarbij ze niet meer aan opstalrecht moeten doen en waarin het dan toch geregeld is met een huurovereenkomst. Dus er zijn oplossingen voor alleen het vergt wat studie en...
- I: Nog meer tijd en energie denk ik ook ja, momenteel
- R: Dus ik zie wel... ik zie zeg maar dat... dat eigendom wat minder als probleem ontstaan, maar ik zie wel dat die clash tussen zeg maar enerzijds lineair en circulair, je moet hem echt helemaal van circulair uitzetten. En als dat lukt omdat een paar schakels het niet zit dan heb je gewoon toch wel een probleem denk ik om het helemaal voor elkaar te krijgen...
- I: Ja, begrijpelijk, ja, dat voorbeeld wat u net al geeft inderdaad met die beleggers en de bank en alles wat erbij komt kijken, ja. Oke, uhm... dat waren eigenlijk de vragen per onderwerp en dan zijn er nog wat uuh... afsluitende vragen: Uhm... wat voor u zelf de belangrijkste leerervaring is geweest in het circulaire proces tot nu toe, gewoon vanaf het moment daar u daar mee bezig bent gegaan?
- R: Nou, ik zie eigenlijk vanuit, en we zijn eigenlijk begonnen met een hands-on approach uuh... van duurzaamheid, van nou we gaan dingen hergebruiken omdat het makkelijker is, omdat het goedkoper is. Zijn we eigenlijk naar veel meer cradle-to-cradle, duurzame materialen gekomen daardoor bleek van nou ja, goed je moet dan die materialen kun je wel gezond maken, maar je moet ook kunnen herwinnen. Dus elke keer hadden we wel weer een stapje en nu zitten we eigenlijk in de stap van toch de businessmodellen koppelen aan de... aan uuh... dat hele circulaire, dat is wel een hele belangrijke om het werkend te krijgen. Want

uhm... ik ben... sommige mensen vanuit de geitenwollen sokken tijd die zeggen nu al van jongens, we hebben dit al twintig jaar geleden gezegd, maar ja er was toen niet een businessmodel en het was alleen maar subsidie ernaartoe dragen dus de haalbaarheid van zo'n businessmodel is heel... ja is gewoon essentieel om het uiteindelijk werkend te krijgen. En ik zie heel veel opportunity's in installaties, in interieur uhm...

I: Omdat dat inderdaad de makkelijkste stap is om te maken, makkelijker dan inderdaad de gevel en constructies wat u net ook al aangaf.

R: Ja, alleen wat wij dan wel vinden, is van je moet het wel maken zodat we in de toekomst misschien wel weer dat soort modellen uit kunnen halen. He, dus waar we nu nog de kozijnen... houten kozijnen eruit staan te slopen en dan wel weer kunnen hergebruiken als het een beetje meezit. Moet het dan gewoon bij wijze van klik zo eruit te halen zijn en dat maakt het ook makkelijker herbruikbaar want er zit minder kosten in, minder arbeid in. Of je moet echt uuh... rigoureuus anders dat... dat modulaire gebouw, hoogbouw, dat waren echt die modules weer terug kunnen naar de fabriek, dat daar vaste afspraken... vaste afspraken met leveranciers die al die materialen weer terugnemen en die het ook kunnen refurbishen op dat moment uuh... en dat het weer opnieuw ingezet kan worden. Want zo heel veel verandert er natuurlijk niet uuh... in dat hele bouwsysteem, het is alleen dat... we de regels telkens aanpassen waardoor we elke keer weer uuh... nieuwe deurhoogtes krijgen, nieuwe EPC-normen. Uhm... na ja goed, straks is... als we energieneutraal voor elkaar zouden krijgen en dat zal niet... kunnen gebouwniveau, want in een stad kan je dat gewoon niet, dus je moet eigenlijk gewoon veel breder moet je het... moet je het aanpakken, nou en dan denk ik dat daar wel hele interessante modellen zitten om de combinatie te maken met he, de transitie van het gas af, met zonnepanelen, met windenergie, met uuh... na ja, ik hoorde laatst al iemand die zei van ja, we zijn nu heel druk bezig met wind met zonne-energie waarbij we eigenlijk voorkomen dat er brandstoffen worden gebruikt. Met die zonne-energie, die moeten we ook eigenlijk weer opslaan omdat dat geheel gefluctueerd is uuh... 's avond hebben we geen zonne-energie. Dus we moeten opslag doen, maar die opslag kun je in batterijen maar is niet heel efficiënt, maar het wordt wel snel goedkoper dus het zal wel gaan gebeuren. Alleen de volgende stap is dan dat je naar een brandstof... dat je het in een brandstof op kan slaat. Dus dat je eigenlijk bijvoorbeeld uuh... uhm... dat je waterstof dat je het daarin opslaat en dat je die waterstof die kan je dan weer gebruiken als brandstof in een auto...

I: Op die manier, oke, dat is nogal... klinkt heel futuristisch...

R: Dus dat zijn wel de lange termijn transities die uuh... nog... na ja, ze hebben de waterstof auto's al, maar we zullen waarschijnlijk eerst nog een tijd elektrisch moeten gaan rijden en dan komen... ja of we moeten hele smart grids gaan maken, dat is in die energie-uitwisseling en uuh... opslag, daar zit nog heel veel te gebeuren. Kijk, als je kijkt naar materialen in gebouwen, ja, is het natuurlijk niet super vernieuwend allemaal, dus het vernieuwende zit met name in de installaties denk ik de komende jaren. En in de installaties is juist ook die... die sector, die... waar je die servicemodellen met circulaire modellen goed kan toepassen en waarbij je ook nog met die transitie ook nog eens een keer vernieuwing... veel vernieuwing krijgt, dus waar het interessanter kan zijn om te zeggen van, nou ja, je start nu met een... een uuh... oplossing A, dat is een beetje suboptimaal. Maar over vijf jaar hebben we een oplossing B, dan laten we jou gratis of misschien met een beperkte meerprijs naar oplossing B gaan, dus dat zijn interessante dingen om in zo'n servicemodel te... te integreren...

- I: Ik ben benieuwd hoe het de komende jaren eruit gaat zien, die stap inderdaad naar circ... ik ben ervan overtuigd dat het steeds meer gaat spelen inderdaad, dat steeds meer bedrijven daadwerkelijk die stap en producten daarop gaan opleveren... ik ben benieuwd...
- R: Nou ja, Remko is daar ook heel druk mee bezig...
- I: Klopt, ja, ik ben benieuwd naar het gesprek vanmiddag met hem...
- R: Die zit met... met name die gastransitie van he, die... die... dat zal die wel vertellen dat... dat van het gas af is ook gewoon een gevoel. He en heel veel mensen hebben bijvoorbeeld niet uuh... het gevoel na ja, hoe kookt dat dan op elektrisch.
- I: Ja, ik ben niks anders gewend, ik woon in een wijk waar alleen maar stadsverwarming is, maar ik begrijp het inderdaad.
- R: Dus die zit... die zit met al die oude wijken waar mensen dan niet van het ja... het gas af willen omdat het koken anders is terwijl ja he... dus hij had ook al gezegd van joh, je moet eigenlijk hier bij Bosch/Siemens kookworkshops met elektrische apparatuur dat de mensen ook... dat dat geaccepteerd wordt. Dus het is vaak ook wel weer zeg maar je kan een heel mooi model maken, maar als het niet geaccepteerd wordt dan ben je er nog niet, dus je moet wel ook die acceptatie opzoeken en dat vergt tijd, ja.
- I: Ja, we gaan het zien. Uhm... dan de laatste vraag: wat zijn volgens u de cruciale stappen binnen een aanbestedings- of contracteringstraject om tot een zo circulair mogelijk resultaat te komen?
- R: Nou, ik denk dat het heel belangrijk is dat je je ambitie hoog stelt...
- I: Sowieso ja.
- R: Want je weet waarschijnlijk al dat je... dat je dat niet helemaal gaat halen, er zal altijd wel dingen afvallen of... of vanuit zeg maar, zeker bij ons omdat we aan het voortraject zitten ja is... hebben we misschien dat we de helft halen van de ambitie, maar goed dan hebben we toch nog wel een hele stap gemaakt ten opzichte van het traditionele. En wat heel belangrijk is om in dat soort projecten gewoon ook vast te houden aan... aan die dingen, want met name aannemers, ik heb er nu weer eentje nou echt... als ik zeg van ja, materialen terugnemen, ja, maar dat gaat nooit gebeuren, die zit er echt heel traditioneel in. Het is echt een soort uitrekenaar in plaats van een innovator, dus je moet de goede mensen hebben en je moet gewoon koers houden en af en toe mensen met hun kop tegen de muur slaan uuh... om verder te komen. Want er zijn heel veel, met name de ouderen, hebben natuurlijk al honderd jaar, doen ze wat ze altijd doen en waarom is het nou ineens niet goed...
- I: Dat is succesvol volgens hun, dus waarom in godsnaam die transitie daar naartoe maken he...
- R: Ja, en dat gaat toch allemaal niet lukken en ik denk ook dat innovatie wel heel belangrijk is, dus wat je nu ziet met die self driving cars, dat is denk ik echt wel een... een hele grote transitie die we door gaan als dat allemaal lukt. Uhm... want dat kunnen we ook de infrastructuur kunnen we helemaal herorganiseren en dan hebben we geen parkeerplekken meer nodig, en er gaat heel veel op de schop dan. Maar zo'n zelfde iets kun je natuurlijk ook met robotisering verwachten, he dus als we inderdaad die... die fabriek die nu de bouwplaats is uuh... niet elke keer gaan lopen verplaatsen en weer opnieuw opbouwen en weer afbreken he, dat we die ergens anders organiseren. Ja, dan krijgen we gewoon veel betere kwaliteit en

dan krijg je ook die innovatie... krijgt ook een kans. Want dan heb je vaste partners in plaats van elke keer een interim traject voor elk dingetje gaat lopen. En dan ga je wat meer richting wat de auto-industrie doet, die... die ontwikkelt ook niet alles zelf. He, die hebben gewoon vaste partners en die ontwikkelen onderdelen daarvoor, ja en zo moet je hem op gaan zetten. En dan... dan gaat de bouw ook nog wel een keertje om. En of we dan heel veel andere gebouwen gaan krijgen is dan een tweede, he wel... wel in de samenstelling, maar de gebouwen an sich zullen niet zo super veel veranderen denk ik in een circulair model. En het is... het moet ook zo zien dat hebben we ook bijvoorbeeld met dat unitizen, dat... dat gebouw, daar zegt iedereen van ja, maar dat zijn zeecontainers. Ik zeg van, nee dat zijn geen zeecontainers want wij doen het anders, en het wordt... daar hebben we een beetje het voordeel dat er wel... dat er veel in unitize is gedaan, maar eigenlijk op een laag kwaliteitsniveau. Wij hebben dat op hoog kwaliteitsniveau, en dan zegt iedereen: ja, maar dat is maar met units. Terwijl als je meer... in Nederland “...” Zeggen van: ik heb niet een unit... een unit is niet een woning, maar een unit... drie units of vier units is een woning, oh oh. En als ik zeg dat wij van vierentwintig maanden bouwtijd naar dertien maanden teruggaan, dan zit iedereen van nou dat kan niet. Ik zeg maar, die fabriek die levert zes units per dag dus die worden ook uuh... daar neergezet. Plus je hebt een bepaalde voorraad die je opbouwt die je ook af kunt voeren, dus je gaat gewoon maar drie maanden elementen stapelen en de onderbouw is dan nog traditioneel, daar is nog niet zoveel... ja goed, daar hebben we winkels en parkeergarage. En moet een fundering maken, dus dat is eigenlijk he... eigenlijk is... eigenlijk zie je daar al die... die... de opportunity's die er zijn van traditioneel bouwen naar fabrieksmatig bouwen, hoe verschrikkelijk dat kan verschillen...

I: Maar ik geloof ook wel dat die er zijn, maar die kans moet alleen aangepakt worden.

R: Na ja goed, voor zo'n bouwbedrijf is het natuurlijk wel heel... heel anders in een keer...

I: Zeker voor zo'n heel groot bedrijf wat heel die omslag moet maken, wat je zegt, het heeft al zo lang goed gewerkt.

R: Ja maar aan de andere kant, als ik naar een Volker Wessels kijk, die hebben zelf een prefab bouwer, die hebben nou staal is volgens mij niet zelf, maar ze zitten wel in de raad van bestuur van het staalbedrijf. Uuh... ze hebben een... een uuh... unitized bouwer voor uuh... voor badkamer. Uhm... ze hebben traditionele bouw, dus ze hebben... nou ze kunnen zo uuh... ergens een hal organiseren, dus het is helemaal niet erg inge... ingewikkeld, alleen het is wel even een omslag. Dus je moet dan... dat zie je ook bijvoorbeeld met... met Arend, die heeft dat ook in die transitie uuh... weleens verteld. Die... die zijn natuurlijk ook begonnen met nou van meubels gaan we circulair maken et cetera, alleen zij hadden het probleem dat ja, goed, het hoofdkantoor vond het dan nog wel een beetje van joh, kan dat allemaal wel. Dus die hebben uiteindelijk gekozen om een soort startup te maken naast het bedrijf zodat ook de resultaten uuh... transparant waren, dus niet vergingen in zeg maar de rest van de financiële cijfers. En dat ze ook aan konden tonen van joh, er zitten innovatieve mensen, dus die haalden ze daar naartoe om die startup te maken en dat uiteindelijk zeg maar iedereen het zo cool vond om zeg maar bij dat bedrijf juist te werken en niet meer bij het traditionele dat... dat dat uiteindelijk groter kan worden dan... Dus dat zijn ook wat... wat aanpakken voor bedrijfs uuh... ja, implementaties hoe je zo iets kan doen. Kijk, want bijvoorbeeld met een DSN... met een Desso heb ik ook weleens een discussie gehad en die zaten... die zitten ook van ja, “...” met allerlei innovatieve producten, dat is allemaal leuk en aardig, maar ja wij moeten gewoon een testwerk lopen en die en die kwaliteitsgarantie dat is ons Desso product. Dus je zit aan heel veel regeltje vast, je zegt van, zo'n startup, als je die ernaast zet,

die kan dus wel een ander kwaliteitsniveau en misschien een andere branding hebben waardoor het wel kan slagen ten opzichte van het traditionele. En dan kan je misschien die innovatie wel weer naar je hoofdbedrijf halen.

I: Als je ziet dat het succesvol is ja...

R: Dus dat uuh... want anders wordt alles platgeslagen in al die grote organisaties...

I: Inderdaad, dan is het uhm... maar een klein onderdeelje in de grote hoop. Oke, uhm... ja, dat waren eigenlijk de vragen vanuit mij, heeft u daar zelf aanvullingen, opmerkingen of iets dergelijks op, iets wat ik heb gemist, over het hoofd heb gezien?

R: Nee, volgens mij hebben we alles zo'n beetje gehad...

I: Was volgens een vrij... een vrij compleet verhaal inderdaad met veel voorbeelden wat in ieder geval mij ten goede komt. Uhm... ja, dan ga ik in ieder geval wat ik nu heb opgenomen ga ik uittypen, dat stuur ik u uiteraard ook terug om te controleren of ik geen dingen heb verdraaid of iets dergelijks. Vind u het goed als ik eventueel nog wat vragen heb naar aanleiding van het uittypen dat ik die u nog stel?

R: Ja hoor, dat kan.

I: Oke, mooi, uhm... mijn afstudeerstage is natuurlijk ook bij de Provincie Zeeland en die werken samen met het landelijk programma Duurzaam Door van de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland en die willen de resultaten van mijn onderzoek en dus eventueel ook van het interview, vindt u het goed dat uw interview daarvoor gebruikt kan worden?

R: Dat kan.

I: Oke, prima. Uhm... ja dan was dit hem voor mij als u verder geen vragen of iets meer heeft voor mij...

R: Nou hoe staat de Provincie er eigenlijk tegenover, duurzame inkoop. Hoe denken zij dat dat...

I: Uhm... nou zij hebben een subsidie gegeven aan een project van Emergis omdat zij dus geïnteresseerd zijn in het circulaire verhaal en bij de provincie is momenteel nog vrij weinig zelf aan de hand. En een voorwaarde van die subsidie is dus dat zij in het ontwikkelteam mogen zitten van Emergis. Dus zij zitten ook daadwerkelijk in het proces met de bank, de jurist, uuh... de architect, de installateur weet ik het allemaal. Dus om gewoon ook puur ervaring op te doen en zij willen dat dan door gaan vertalen om dus uiteindelijk een circulair inkoopbeleid op te gaan stellen voor... vanuit de Provincie zeg maar. En dat begint nu heel simpel met de circulair... de uitvraag naar circulaire inrichting van het Provinciehuis bijvoorbeeld om uiteindelijk steeds verder door te gaan pakken. Zij willen wel die stap gaan zetten, maar voor hun is het momenteel ook nog onwetend zeg maar... ja, voornamelijk onwetendheid hoe dat aan te gaan pakken. Uhm... ik weet dat er momenteel een inkoper bezig is om het project van Emergis waarmee ze nu dus mee bezig zijn om dat uit te gaan werken alsof de provincie dat aanbesteed hoe dat zij dan heel dat project zouden gaan doorlopen om aan de hand daarvan dus dat beleid aan te gaan passen. Dus ze willen die stap wel gaan zetten, maar ja het is momenteel nog even kijken hoe dat ze dat uuh... daadwerkelijk aan gaan pakken. Dat is ook de reden daar momenteel eigenlijk zit, om dat een beetje ook scherp te gaan krijgen. Dus er zijn ook nog wel wat... flink wat stappen te maken.

- R: Ja en inderdaad wat... welke ambitie stel je dan, dat is het lastigste als je het niet precies weet. Hoe ga je dan aanbesteding uuh... daar heb je wel adviseurs voor die allerlei input hebben, maar goed, wat... wat wel interessant is, is ook om... om bijvoorbeeld ook een soort innovatieproject erin te... te fietsen, dat vind ik... Ik heb nu bijvoorbeeld met een... een I-core, die vervanger van die gipsplaat, elke keer kom ik die man weer tegen en zeg ik van, hoe ver ben je nu, kan ik het al toepassen. Dus uiteindelijk hebben zij wel een drive om uuh... om...
- I: Ja, maar dat moet je ook hebben, juist die bedrijven die echt er vol tegenin willen gaan moet je hebben denk ik.
- R: Ja en bij de Provincie Noord-Holland zitten ze nu ook een beetje circulair, dus eigenlijk in deze regio met de MRA, Metropool Regio Amsterdam, dus die doen best wel wat initiatieven, dus die uuh...
- I: Ja, maar ik zei al, zo link en rechts hoor je er echt best wel veel nog over hoor. Ik vind het vooral slecht, ik studeer dan ook aan de Avans Hogeschool, bouwkunde, en ik heb in de vier jaar dat ik daar studeer heb ik nooit het woord circulair horen vallen, en dat vind ik eigenlijk een beetje jammer. Want ik denk dat de studenten die nu les krijgen in ieder geval die moeten ook die eerste stap gaan zetten, ontwerpend Nederland moet ook de stap zetten naar circulariteit. Ik denk dat als we daar nu mee gaan beginnen dat het eigenlijk al een beetje aan de late kant is met circulariteit in het onderwijs bijna.
- R: Ja, terwijl ik juist heel veel zeg maar met Emile en met uuh... het zijn er een paar, daar doen we de Hoog op de Ladder en Han van Son zit daar ook bij en Kees van Chaam. Ja goed, dat zijn wat lectoren en die zijn er juist wel mee bezig, alleen wat wij dus ook wel merken is voor hun natuurlijk ook wel uuh... een leermoment, van ja we zijn nu denk ik een jaar bezig, anderhalf jaar bezig en zij... zij hadden in eerste instantie ook het idee van het is dat hergebruik en inmiddels zijn ze ook wel veel verder en hebben ze veel meer gelezen en veel meer workshops et cetera gehad. Dus zij zouden nu wel heel erg uuh... dat kunnen pushen, en ik weet dat ze ermee bezig zijn...
- I: Ja, ja, bij ons ook, ze zijn dat curriculum zijn ze nou aan het veranderen met inderdaad dat duurzame aspect en circulariteit er voornamelijk ook meer in te brengen. Wat ik zeg, ik weet... ik had liever gehad dat ze daar al wat eerder mee waren begonnen dat ook ik daar wat aan had gehad zeg maar.
- R: Ja, maar je bent niet de... want ik had toevallig uhm... hoe heet het van Wise was er nog iemand hier die een onderzoek heeft gedaan die zie ook al van ja, die zat dan in Utrecht, maar die had ook helemaal niets gehad van circulariteit...
- I: Nee, dat is jammer eigenlijk, dat is jammer...
- R: Terwijl als ik kijk, vanaf wanneer zijn wij begonnen met circulair, dat is eigenlijk toen wij de uuh... expo gingen doen, dus dat is twee en een half jaar geleden denk ik. Toen hadden we de drive om zeg maar circulariteit te doen omdat er een expo was voor een handelsmissie, een inkomende handelsmissie. Hebben we een paviljoen geopend met allerlei showcases van uuh... circulaire producten et cetera. Daaruit is ook... wilden we die circulaire hub gaan maken en dat is eigenlijk ook het moment een beetje geweest waarop echt de circulaire aan bod kwam, terwijl de voorlopers van misschien een of twee jaar eerder was, Friesland Campina was natuurlijk ook daarmee bezig, maar ook vanuit... van een proces, hoe kan ik nou het slimmer doen, ook vanuit de crisis gedachte van he, we moeten het anders doen zijn al

die initiatieven een beetje opgestart. Dus het is ook wel ja... denk ik... niet ouder dan vier jaar inmiddels.

- I: Nee, nee dat klopt ook wel. Maar ja, ik vind die ambitie van de Overheid om het circulair te krijgen in 2050, denkt u dat dat haalbaar is om het in 2050 Nederland circulair te krijgen? Ik ben er wel van overtuigd dat het snel kan gaan maar...
- R: Ja, de vraag is even wat je eronder verstaat. Kijk als je gewoon de nieuwbouw dan is dat gewoon wel mogelijk, nou maar dat kan nu ook al voor een groot deel maar je moet... moet die bedrijven moeten veranderen wil je het echt circulair kunnen borgen. Je kan wetgeving schrijven, maar dan... dan gaat men pas nadenken uhm... ik denk...
- I: Tijdens een van mijn interviews hoorde ik ook iets heel interessants, die opperde eigenlijk om een soort belasting te gaan vragen voor producten die niet herbruikbaar zijn, dus dat die meer worden belast dan herbruikbare materialen om dat te gaan stimuleren. Ook eigenlijk wel... in ieder geval dat is de eerste keer dat ik zoiets hoorde en vond ik eigenlijk wel iets... iets hebben.
- R: Ja of dat je uuh... de factor arbeid dan uuh... de belasting op arbeid dan reduceert en dat is eigenlijk nog wel interessanter denk ik. Want als je kijkt naar het hergebruik van een product he, je gaat het er eerst intimmeren dan ga je het gebruiken, dan ga je het eruit halen en je gaat het er opnieuw inzetten. Dus je hebt eigenlijk drie keer...
- I: Of wellicht nog wat aanpassingen wellicht in dat traject tussendoor...
- R: Maar je hebt drie keer... drie keer arbeid en een keer materiaal dus als je ergens een klapper wil maken dan is het op de factor arbeid. En als je het dan nog vaker gebruikt dan komt elke keer die factor arbeid, en die is best wel substantieel, die is echt een kwart ofzo, die komt elke keer weer terug. Dus dat... dat zijn, ik denk dat de Overheid enerzijds he, maak dan een start omdat er gewoon wat verplicht wordt, want anders doet niemand het. Want die aannemers vallen anders gewoon terug in... En uhm... een stukje belastinghervorming naar circulariteit is denk ik ook wel interessant.
- I: Ja, een soort stimulans vanuit de Overheid, ze kunnen wel leuk die ambitie stellen om uuh... circulair te krijgen in 2050, maar er moet inderdaad een stimulans uit komen denk ik.
- R: Ja, en... en wat denk ik de grootste... vaak de Overheid kijkt alleen maar naar energie nog in plaats van naar materialen, uuh... zorg gewoon dat er wel uuh... he, uit kunnen breiden met energie en dat ik al bewoner of als gebouweigenaar gewoon ergens uuh... in uuh... weet ik veel waar... waar ze een zonnepark of een windpark hebben dat ik daar ook energie kan kopen.
- I: Ja, dat was interessant inderdaad toen u daarover begon, want dat had ik ook nog niet eerder gehoord. Maar er zijn nog volgens mij nog zat dingen om te onderzoeken de komende paar jaar in ieder geval om tot circulariteit te gaan komen, complete circulariteit.
- R: Ja, en... en het moet natuurlijk... het moet echt vanuit de business zou... zou je het... moet het haalbaar zijn. Als je ziet nu, die windparken, die zijn haalbaar zonder subsidie, behalve dan de kabel die dan naar de kust wordt gelegd, maar goed dat is... is een onderdeel ervan, maar dat zijn efficiëntere parken van dat jij gaat zeggen van nou elke gebouw in Amsterdam moet nu duurzaam uuh... moet nu uuh... energieneutraal zijn, dus dan moet je de hele stad moet je met inefficiënte panelen gaan bedekken terwijl je eigenlijk de... de klappers moet maken op

de plekken die daar het meest geschikt voor zijn en dat gebeurt eigenlijk ook nog niet zo heel erg. En je ziet dat wij... wij hebben met park 20|20 hebben we gekoppeld aan het zonnepark wat ik op die warehouse op Fokker heb gemaakt, dat hebben we ook park 20|20 solarpark genoemd om het met die combinatie met hier te doen. Dus ik heb daar nu zes gebouwen uuh... voorzien zeg maar in de zonnepanelen en dat zijn interessante combinaties, alleen ja, het gebeurt nog heel weinig en als ik net even te ver er vanaf zit dan mag ik het alweer niet meerekenen. En ik krijg nu ook BREEAM die zegt ook van ja, maar dat zonnepark dat staat er nu al te lang dus je mag nu niet meer gebruik maken van uuh... die punten die je dan uuh... zeg maar ervoor had gereserveerd. Ik zeg van ja, maar wij hebben die investering hebben wij wel gedaan, het levert eigenlijk al meer energie dan dat het anders had geleverd en dan gaat die lopen...

I: Ja, dat is wel gek inderdaad dat dat dan...

R: Ja, dus je ziet, er zit heel veel zit er nog op gebouwniveau geënt in plaats van juist de bredere context waar je verbindingen maakt. Bijvoorbeeld tuinbouw die krijgt straks een probleem want ze hebben geen CO2 meer... om te verbranden. Na ja goed, dat hebben we natuurlijk misschien wel uit uuh... fabrieken of ergens vandaan waar we misschien weer vandaan kunnen halen en dan in de tuinbouw kunnen hergebruiken, dat zijn interessante combi's.

I: We gaan het zien, de komende paar jaren zal er in ieder geval nog zat onderzoek en denk ook uitkomsten voor uit gaan komen...

R: Ja en ik zou zeggen van kijk eventjes rond hier, want op zich... de... het eerste gebouw dat is Bosch/Siemens dat we hier hebben neer gezet is volgens mij 2007 zijn we met de ontwikkeling begonnen, is volgens mij 2011 uiteindelijk uuh... het gebouw opgeleverd. En elk jaar hebben we dan zo'n beetje dan een nieuw gebouw en elk jaar is die ook weer beter want we begonnen eigenlijk met ja... misschien met tien procent of vijf procent cradle-to-cradle materialen. En inmiddels hebben we al een substantieel deel, ik weet niet precies waar we nu op zitten, maar wel hoger...

I: Dat is ook goed om zo'n stijgende lijn daarin te zien uiteraard...

R: Ja, maar goed dat heeft ook te maken dat... met leveranciers gaan zitten, joh heb je dit, heb je dat?

I: Ja, ja, in gesprek gaan met leveranciers is belangrijk daarin.

R: En we hebben hier natuurlijk ook de biologische factor hebben we eigenlijk in de natuur uuh... teruggebracht.

I: Ja, dat is wel mooi stukje Nederland dit.

R: Maar goed, de... tuin... de moestuin is ook... is tijdelijk, het is de bedoeling dat dat nog wel gebouwd wordt, maar goed dan moet die eigenlijk ergens anders heen.

I: Misschien leuk om over een paar jaar inderdaad weer terug te komen om te kijken wat er dan allemaal staat.

R: We zijn nu op dit moment, met name op de achterkant bezig, tenminste vanuit hier gezien, dus wel het dichtste bij het station.

I: Ik zal er zometeen even een rondje over lopen, ik heb sowieso nog even de tijd voordat ik naar Briqs Foundation ga zometeen, oke, nou dan dank ik u in ieder geval voor uw tijd die u vrij heeft willen maken, dan stop ik in ieder geval de opname.

EINDE OPNAME *1:26:39.10*

5. Voorbeeld vragenlijst financier

Introductie

1. Wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis? (Hoe bent u betrokken geraakt bij dit project)
2. Wat zijn volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een project zoals deze te realiseren (zowel persoonlijke kwaliteiten als van het bedrijf)
3. Wat zijn volgens u de grootste mijlpalen behaald bij dit project?
4. Wat is uw definitie van een circulaire economie en van circulair bouwen?
 - a. Wat zijn volgens u de parameters van circulair bouwen? (Denk aan hergebruik en verminderen afval)
5. Welke ervaringen had u voorafgaand aan dit project met circulair inkopen of circulaire contractvorming?

Businessmodellen

1. Ik heb gelezen dat jullie aan het kijken zijn naar circulaire businessmodellen, wat hebben jullie daarvan in praktijk gebracht bij het project van Emergis?
2. Ook weet ik dat jullie met ABN Amro en de ING Bank de handen ineen hebben geslagen voor een snellere overgang naar circulaire economie, wat voor stappen hebben jullie daar al in gemaakt?
3. Wat kan een lokale bank doen op het gebied van circulaire economie en wat kan de bank doen op nationaal niveau? Wat is lokaal de bewegingsruimte?
4. Hoe stimuleren jullie als bank de circulaire economie en in het bijzonder circulair bouwen?

Financiering

1. Waar lopen jullie als bank tegenaan bij de financiering van een project als dat van Emergis?
2. Wat zijn de grootste opgaves voor jullie als bank als de circulaire economie door zet en voornamelijk in de bouw?
 - a. Faillissement?
 - b. Langjarige contracten met langere looptijd?
 - c. Rente?
 - d. Gebouw als een service?
 - e. Restwaarde van materialen?

Ontwikkelteam

1. Wat zijn de pro's en con's van het werken in een ontwikkelteam zoals bij Emergis? (Ook andere ervaringen met zulke teams?)
2. Ziet u verschuivingen in de rol van betrokkenen in een bouwproces?
 - a. Welke verschuivingen vallen u daarbij op?

Resumerend

1. Wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen uit het project Emergis?
2. Wat hebben jullie van Emergis geleerd, als we dat vergelijken met jullie relatie met andere banken en waar gaan jullie dan op verder? Zijn er plannen om aan meer projecten mee te werken of hoe willen jullie kennis opdoen?
3. Hoe ziet de toekomst van circulair bouwen en voornamelijk de financiering hiervan er volgens u uit?
4. Wat hoopt u nog op te steken tijdens dit project, en hoe gaat u dit invulling geven voor eventuele volgende projecten?

Vindt u het goed als er nog eventuele nabranders gestuurd worden?

Ben u ermee akkoord dat dit interview onderdeel uit kan maken van het landelijke programma Duurzaam Door van de Rijksoverheid voor Ondernemend Nederland?

5.1 Transcript respondent 8

Geïnterviewde: Geert Dirkse
Bedrijf: Rabobank Nederland
Functie: Senior Sectorspecialist Bouw en Vastgoed
Datum van interview 29-03-2018

I: Nou in ieder geval bedankt dat u wat tijd vrij wil maken voor uuh... de vragen in ieder geval te beantwoorden...

R: Ja...

I: ... uuh... om te beginnen met wie bent u en welke positie heeft u binnen het project van Emergis?

R: Ik ben Geert Dirkse, ik ben uuh... adviseur uhm... voor lokale bank Oosterschelde en uuh... uit die ogen ben ik betrokken geweest bij het ontwikkelteam uuh... als vertegenwoordiger van de Rabobank, vanaf september 2016.

I: Al eventjes dus, en hoe bent u daarbij betrokken geraakt, bent u gevraagd of ben u daar zelf...

R: Uhm... ik hoorde van collega dat ze uhm... een afspraak hadden in... met een klant en uhm... mijn werkgebied is heel groot Rotterdam en provincie Zeeland en toen heb ik mezelf min of meer uitgenodigd. Ik heb... ben de eerste keer was ik verhinderd, maar vanaf de tweede keer ben ik daar regelmatig bij betrokken geweest om als financier te horen wat we zouden kunnen en uiteindelijk is het ook een heel mooi leertraject geworden.

I: Dus eigenlijk uit eigen interesse voornamelijk?

R: Uuh... ja, ja, ja...

I: En is dit dan de eerste ervaring die u heeft met circulair bouwen of dat is wel al...

R: Uhm... vanaf het moment van ontwikkelteam he, dus vanaf eerste plannen... of eerste plannen, de eerste uitwerking van plannen om naar een echt... naar een echt uhm... een ontwerp en aanbesteding is dat wel de eerste ervaring om dat vanaf stap een mee te maken.

I: Oke, top en tot nu toe positief?

R: Ja, uuh... zeer positief, heel leerzaam uhm... er zijn natuurlijk momenten dat je denkt mijn rol is op dat moment beperkt. Maar per saldo zeg je van het is... het is zo leerzaam dat je zegt van nou elke uur... elk uur dat je erin hebt gestoken is voldoende, is goed geweest...

I: Oke, top, uhm... wat zijn dan volgens u de kwaliteiten die nodig zijn om een project zoals deze te realiseren, dus zowel vanuit persoon als bedrijfsmatig?

R: Uuh... vanuit persoon denk ik dat je wilskracht moet hebben, want uuh... je merkt wel dat er verschrikkelijk veel uhm... nieuwe dingen zijn en je moet heel veel dingen uitzoeken. Uuh...

en je moet je weg vinden en je moet je weg weten te vinden op een gegeven moment. En uhm... heel goed samenwerken en openstaan voor nieuwe dingen en niet vasthouden aan... aan de tunnelvisie die je hebt. En qua organisatie denk ik dat je inderdaad moet rekenen met tegenvallers in geld, nou dat merk je hier wel met die aanbestedingen, maar ook tegenvallers in tijd, dat je echt op moet letten van oke wil ik echt mijn ambities uuh... najagen en realiseren dan moet je er ook rekening mee houden dat er een bepaalde flexibiliteit in je project zit, want anders kun weleens bedrogen uitkomen.

I: Geloof ik ook inderdaad, oke mooi, uhm... maar wat zijn dan volgens u de grootste mijlpalen behaald bij het project tot nu toe?

R: Uuh... ik denk dat ze geluk hebben gehad met het Rijkswaterbo... uuh... of uuh... het Rijkswaterstaatgebouw in Terneuzen dat dat op hun pad gekomen is en dat de architecten elkaar kenden. Ik denk dat dat een hele belangrijke is geweest waardoor je ook je circulariteits uhm... doelstelling kunt bereiken. Uhm... dat is een hele belangrijke en ik denk ook een... een mijlpaal is dat ze een eigen leerwerkbedrijf hebben of werkleerbedrijf...

I: Ja, dat is een mooie bijkomstigheid...

R: ... waardoor ze al hun materialen hier hebben kunnen opslaan en kunnen bewerken waardoor ze met hun cliënten daar uhm... daar uhm... een hele mooie bijdrage hebben kunnen leveren.

I: Oke, uhm... even kijken, dan denk ik een vrij lastige vraag: wat volgens u de definitie is van de circulaire economie of van circulair bouwen als u dat zou moeten omschrijven?

R: Ja, heel kort: het in de kringloop houden van uuh... materialen... van grondstoffen en van materialen, en het mooiste is om ervoor te zorgen dat toekomstige generaties in hun eigen behoefte kunnen voorzien in een wereld die uitgeput raakt.

I: Ja, nee, goeie omschrijving denk ik. Oke, uhm wat zijn dan volgens u parameters voor circulair bouwen, dus hoe zouden we dat kunnen meten uiteindelijk?

R: Uhm... ja, uit de losse pols uhm... beperken van... of uhm... laat ik het zo zeggen uhm... de hoeveelheid primaire bouwgrondstoffen en dan bedoel ik zeg maar zand, grind, hout, cement etc. dat je dat beperkt. Uhm... en dan natuurlijk de hoeveelheid uuh... gebruikte materialen die je kunt inzetten en ik denk dat ook wel een parameter moet zijn, de mate waarin nieuwe geproduceerde producten uhm... bij ontwerp en bij productie al gelijk uhm... zodanig gemaakt kunnen worden dat ze... dat je ze zeker weer een tweede leven kunt geven en eventueel een derde leven. En dat je dus daarbij al rekening mee houdt dat ze t.z.t. weer een keer ergens anders kunnen worden ingezet. En in... ja, ik weet niet of het een parameter is, ja, ik denk van... wellicht wel, maar dat er inderdaad een virtuaa... een virtuele vraag en aanbod plaats he, een soort marktplaats komt waarin die spullen aangeboden gaan worden, maar ook dat er... en dus dat er voorraadhoudende partijen gaan komen uhm... die die spullen willen opslaan. En met dat Urban Mining Collective, ik denk dat daar een goeie... een goeie stap mee gemaakt is om dat te gaan meten.

I: Inderdaad, ik denk het ook. Oke, mooi, uhm... dat is een beetje de introductie, dan nu de richting businessmodellen, uhm... ik heb gelezen dat jullie aan het kijken zijn naar circulaire businessmodellen als... als Rabobank, hebben jullie daar al iets van in praktijk kunnen brengen in het project van Emergis of?

- R: Uuh, nee, dat is niet gelukt, de financiering is nog gewoon lineair verstrekt en uhm... hier is sprake van een groenlening, of de groen lease of de Green lease die dan genoemd wordt. Uhm... dan kun je een rentekorting krijgen als je aan bepaalde voorwaarden voldoet, nou daar zijn wel goede contacten met... met onze collega Rolf Heist, die daar goede adviezen in heeft gegeven en ook heeft kunnen aangeven dat in plaats van FSC gecertificeerd hout, dat je ook gebruikt hout uit het Rijkswaterstaat gebouw mag gebruiken als vervanger. Uuh... verder zijn we daar niet echt uhm... in gekomen uhm... ik denk ten eerste omdat uhm... we daar nog geen specifieke producten voor hebben, geen echte diensten voor hebben die daarin meegaan. En dat uhm... wellicht door he, de aanwezigheid van het waarborgfonds voor zorginstelling, dat dat ook een uhm... Nog wel een stap te ver is om te zeggen van... in plaats van een volledig pand wat eigendom is van Emergis krijgt het waarborgfonds min of meer een pand wat van vier partijen is en ik denk dat ze daar... net zo goed als dat wij daaraan moeten wennen, maar ook dat alle wettelijke richtlijnen van hypotheek, verpanding, noem maar op...
- I: Alles verandert in dat... ja...
- R: Dat daardoor inderdaad alles verandert en daar zijn we nog niet op ingericht.
- I: Oke, ja prima, uhm... even kijken, dan heb ik ook gelezen dat jullie met ABN-AMRO en ING de handen ineen hebben geslagen voor een snellere overgang naar circulaire economie, wat voor stappen hebben jullie daar samen met hun al in gemaakt tot nu toe?
- R: Dat vind ik een lastige om dat te beantwoorden, ik zit niet op dat niveau dat ik weet wat er op... op dat niveau afgesproken is. Ik weet wel dat er volgens mij 1-9-2016 die handtekening gezet is door... door de drie heren. Ik ben ongeduldig dus ik... eh... ik vind eigenlijk wel dat we daar uuh... nog te weinig stappen in gemaakt hebben in de richting dat we echt producten hebben die zoveel mogelijk gaan passen bij het feit dat je niet meer een eigenaar hebt van een pand, maar dat je meerdere of... dat je een eigenaar hebt van een pand, maar dat onderdelen van het pand in eigendom blijven bij de leveranciers. En daar zou ik persoonlijk wat meer stappen in hebben willen maken, er zijn enkele voorbeelden he, je hebt het recht van opstal uhm... waardoor een lift of een gevel, of misschien andere onderdelen, uhm... warmte of de... installatie voor warmte en koeling dat die bij de... uhm... eigendom blijft bij de eigenaar en dat ze inderdaad als een service, als een dienst worden verhuurd of wat dan ook. Dus dat kan dan wel, alleen uhm... dat zijn dan nog goed te identificeren onderdelen he: een gevel, een warmtekrachtcentrale, een verwarmingsketel etc. op een apart stukje grond met het recht van opstal, dat lukt allemaal nog wel. Maar hebben we het dan over verlichting, of hebben we het over uhm... het casco, ja dat... dan... dan raak je nog sterker aan de kern van een gebouw en dan zeg je vervolgens van oke, maar hoe zit dat dan...
- I: Maar wordt dat dan lastig omdat dat als vastgoed ook daadwerkelijk wordt gezien of in ieder geval nagelvast aan het gebouw?
- R: Nou ja, aard en nagelv... nou ja, aard en nagelvast is... is natuurlijk wel het punt, je kunt van de andere kant ook zeggen: zo'n warmte- krachtcentrale die als recht van opstal wordt gefinancierd, maar haal je die weg dan vinden we in Nederland dat dat gebouw geen gebouw meer is, want als je niet kunt verwarmen of koelen dan is ook een kernonderdeel van het gebouw niet meer aanwezig, vandaar dat ik het ook bijzonder vind dat je in Duitsland een huis kunt kopen zonder keuken en dat we in Nederland vinden dat dat erbij hoort terwijl een keuken inderdaad gewoon uit het huis gehaald kan worden en zet je er even een magnetron neer, dan kun je er in principe wel wonen, maar...

- I: Klopt, het heeft nogal wat voeten in aard...
- R: Uhm... de... de... het casco van het gebouw is iets anders dan een gevel die je eraf kunt halen en waar je iets anders neer kunt zeggen, dus... er zijn nog wel grote verschillen wat dat betreft.
- I: Denk ik ook wel, oke uhm... dan de vraag wat kan een lokale bank doen op het gebied van circulaire economie en wat kan de bank doen op nationaal niveau, wat kan een bank daarin betekenen?
- R: Nou, ik denk dat ze circulaire economie... dat ze heel erg de local for local he... daar komen wij binnenkort ook met een plan voor om uuh... partijen te stimuleren om vooral lokaal met elkaar zaken te doen he, wat hier ook al werd aangegeven, het is onzin om een gebruikte houten balk uit Groningen naar Zeeland te versjouden, dan... dan is je CO₂ voordeel is helemaal weg. Uhm... dus wij vinden dat wel belangrijk... dat we uhm... dat we lokaal proberen samen te werken en daar willen we dan ook uhm... daar komen we nog binnenkort ook ik denk met een webapplicatie of iets, in ieder geval dat partijen in ieder geval elkaar weten te vinden. Dat doen we in het kader van duurzaam vastgoed. Uhm... en ik denk dat uhm... lokale Rabobanken gewoon door alles wat ze organiseren en wat ze inkopen om dat lokaal te doen en of dat dan uhm... gelijk circulair is, ik denk dat als je iets lokaal inkoop dan ben je al een beetje circulair bezig omdat er dan minder CO₂-uitstoot is. Uhm... en als je dan vervolgens ook nog een keer zegt van ja... zo'n manifest voor uhm... gemeentes om in te kopen, prima, uhm... maar zorg er in ieder geval voor dat daar waar mogelijk lokaal en gezond inkoopt en dat je ook je partijen stimuleert met misschien een rentekorting om in ieder geval ervoor te zorgen dat ze... dat ze circulair en duurzaam proberen te produceren en probeert te verkopen.
- I: Ja, ja, dat was eigenlijk ook meteen mijn volgende vraag, hoe je dan die circulaire economie of in het bijzonder circulair bouwen stimuleren, dat is dan doormiddel van eventueel rentekorting of zijn er nog andere mogelijkheden?
- R: Uhm... ja op dit moment is de meeste zeg maar, dat is de groenlening en we hebben een impactlening. Impactlening is een eigen product waarbij we zeggen van oke, als jij met je bedrijf of met... met je activiteit impact maakt dan kunnen we daar een korting op geven, dat is op dit moment nog wel de meest eenvoudige en de meest uhm... ik denk ook de meest efficiënte manier. He, dat je zegt van oke we hebben een aantal voorwaarden, je krijgt een product van ons en daar betaal je minder rente op, dus dat hark je gelijk naar binnen. Uhm... kijk, fiscale voordelen kunnen wij niet geven, dus wij moeten het doen op een product en dan wel op een dusdanige manier dat het voor iedereen ook duidelijk is wat die krijgt. Dus heel duidelijke parameters, heel duidelijk uuh... voordeel wat je... wat je direct kunt zien en wat meetbaar is. Uhm... ik denk dat er wellicht meerdere mogelijkheden voor zijn, alleen uhm... ja andere producten die wij verkopen en dat zijn verzekeringen, en daar kun je nog iets mee... misschien met de premie doen, uhm... maar andere producten worden al misschien wat... wat moeilijker. Omdat je dan misschien met een ...structuur met promillages werkt en uhm... ik denk dat inderdaad de meest voorkomende producten verzekeren, lenen uhm... dat zijn denk ik wel de meeste geëigende producten om daar iets mee te doen.
- I: En misschien ook het makkelijkste inderdaad om daar een stap in te gaan zetten...
- R: Je kunt natuurlijk wel altijd zeggen van ik... ik vraag een afsluitvergoeding of een "...", die ga ik wat verminderen. Uhm... maar of dat langjarig zoden aan de dijk zet, denk ik van niet he.

Als ik jou een lening verstrek van tien jaar en je krijgt 3/10^e korting dan zeg je: tien... een miljoen maal 3/10^e is drieduizend maal tien is dertig mille, nou, dan heb ik dertig mille in mijn zak. Dat zijn concrete zaken waar je iets aan hebt, en laat duidelijk zijn als je het over tien miljoen hebt en je hebt het over 3/10^e procent dan praat je over drie ton, dan begint het ergens op te lijken, daar kun je mensen nog warm... ergens warm voor krijgen.

I: Klopt, nee duidelijk. Oke, uhm... het volgende onderwerpje, sub onderwerpje, gaat over de financiering uhm... want waar lopen jullie als bank tegen aan bij de financiering van een project zoals dat van Emergis? Lopen jullie überhaupt ergens tegenaan?

R: Uhm... nou in dit geval nog niet omdat we het nog op de lineaire basis gedaan hebben, we hebben gewoon gezegd uhm... je moet het zo zien: als je een woning taxeert, he we hebben 7.5 miljoen woningen in Nederland he, dus we kunnen woningen taxeren omdat er heel veel zijn, omdat we referentiemateriaal hebben. Datgene wat hier gebouwd wordt dat staat nergens anders in Nederland dus je kunt heel moeilijk een waarde eraan toekennen. Dus waar je financier je op? Je financiert op de goedheid van de stic... van de instelling. Uhm... dus wij liepen op... in die zin... nergens tegenaan want Emergis is een gezond bedrijf, een gezonde instelling dus die kun je financieren, met het waarborgfonds voor zorginstelling erachter is dat vrij... vrij eenvoudig. Op het moment dat wij zouden gaan zeggen, we gaan de diverse leveranciers, en we hebben het hier gehad over de gevel die apart uuh... aangeleverd wordt, uhm... de gevel, een aantal materialen die apart worden uuh... geleverd he, dus vanuit de Rijkswaterstaatgebouw, die grote palen voor de... voor de constructie voor die PMT-zaal et cetera. Als je die apart moet gaan financieren dan betekent dat dus dat je niet alleen Emergis financiert, maar dan financier je twee, drie partijen in de bouwketen of in de... in de handel. Dat betekent dat wij in onze structuur moeten gaan zeggen we hebben vier debiteuren, vier klanten, in plaats van een. Uhm... allemaal zijn we afhankelijk van een partij, namelijk Emergis dat ze netje hun... hun rente en aflossing betalen of hun periodieke betaling... hun periodieke termijn betalen aan de drie leveranciers en dat op een looptijd van twintig jaar. Nou zijn wij wel gewend om twintig jaar te financieren, maar dan aan een partij he, Emergis met een gebouw en nou gaan we dat doen aan vier partijen. Dus dat betekent voor ons dat wij een uuh... ander risico gaan lopen want we hebben met vier partijen te maken die kunnen omvallen. Dat betekent dat we de waardering die we ergens aan toe moeten kennen die gaat heel anders, want die palen... of ja, die grote houten palen die gebruikt gaan worden voor de structuur die hebben een restwaarde, dus ik moe... ik financier honderd, maar ik moet rekening houden met een restwaarde van vijftientwintig dus ik financier eigenlijk maar vijfenzeventig op twintig jaar. Uhm... maar wie zegt mij dat er... dat er over twintig jaar überhaupt nog behoefte is aan hout, dat is punt een, wie zegt dat over twintig jaar de partij die hem terug wil kopen, hem nog terug kan kopen, dat die nog bestaat. Uhm... dus dat zijn twee onderdelen uhm... die in ons financieringsproces nog ingebakken moeten worden en daar moeten wij nog, precies wat jij al eerder vroeg, wat zijn parameters, daar moeten wij parameters voor stellen. En uhm... wat zijn dan de kansen van uuh... uitvallen, wat zijn de kansen dat die palen nou op de markt kunnen komen, dat moeten wij in ons model moeten wij dat gaan verrekenen, daar moeten we een pricing op zetten. Dan komt er een lening vorm uit, dat moet gefund worden he, nu trekken we geld aan voor vijf of tien jaar, maar dat moet dan misschien twintig jaar worden. Dat moeten andere partijen zijn die dat gaan doen in plaats van een uuh... spaarrekening moet dat een institutionele belegger zijn die twintig jaar wil funden. Vervolgens moet de wetgeving nog mee gaan doen, want die moet gaan zeggen van oke, die hypotheek die je normaal neemt op een pand die krijg je niet meer, want ik heb hier drie partijen die ook een gedeelte hebben. Dus uhm... daar zijn de

nodige uitdagingen, uhm... we hebben wel ervaring met een Westerschelde tunnel waar je wel op vijftientwintig jaar financiert, daar staat tol tegenover. Uhm... maar oke, een Westerscheldetunnel is ondertussen een dusdanig onmisbare verkeersschakel, die zal altijd wel open...

I: Ja, die blijft voorlopig wel open ja...

R: En anders springt de overheid wel bij. Maar, die leverancier van die houten palen, als die failliet gaat, ik weet niet wat er dan gaat gebeuren...

I: En daar is ook nog niks op verzonnen of iets dergelijks? Want ik kan me inderdaad voorstellen je gaat failliet, dan ga je niet opeens de gevel ervan af trekken, van dat gebouw?

R: Ja, juist, nou en...

I: Maar dat zijn dus allemaal nog vraagstukken die...

R: Dat zijn vraagstukken, want precies zoals jij zegt, ga je drie onderdelen uit een gebouw trekken, dan ligt hier de tent stil dan is er geen geestelijke gezondheidszorg in Kloetinge of in heel Zeeland en uhm... ja, dan wil je al bank niet dat negatieve imago... of negatieve publiciteit van krijgen, dat wij de stekker eruit getrokken hebben.

I: Klopt, nee begrijp ik ook volledig...

R: En... en daar moeten dus nog oplossingen voor gevonden worden om die financiering van een partij uit te smeren over de keten en hoe ga je daar mee om.

I: Dat is ook de reden dat momenteel dus nog voornamelijk de lineaire manier wordt gebruikt dan?

R: Ik denk van wel, en er zijn enkele partijen die het wel kunnen, bijvoorbeeld Mitsubishi, die is groot genoeg, die draait drie miljard omzet en dan kun je een lift van een ton... Philips draait in z'n lightning een paar miljard en als uhm... en als uhm... als experiment kunnen zij Schiphol gaan bedienen en kunnen ze voor een paar miljoen investeren en daar kunnen ze ook weer goede sier mee maken. Dus het is... je moet ergens mee beginnen, dat klopt, maar het zijn op dit moment denk ik...

I: Dat worden dan eigenlijk een soort van pilots die uit moeten gaan wijzen hoe daarmee om te gaan.

R: Juist, maar dan denk ik wel dat die pilots vooral nog gevoerd worden door de wat kapitaalcrachtigere ondernemingen die het kunnen dragen.

I: Ja, ja dat zal bijna wel moeten. En hebben jullie dan ook al nagedacht over de restwaarde van materialen, hoe dat je daar dan mee om gaat, dat is natuurlijk ook een veelbesproken...

R: Uuh... wij gaan daar wel mee werken, in die zin dat we uuh... ook binnenkort een bijeenkomst hebben tussen NEPROM en de RICS en taxateurs en die taxateurs zullen dus ook in een taxatierapport moeten gaan zeggen van ik denk dat over twintig jaar dit pand nog zoveel waard is. Dat doe je op dit moment door vooral uhm... een discounted cashflow methode he, om de netto contante waarde uit te rekenen. En dan te zeggen van oke wat zou dan de eindwaarde zijn, dan heb je een grondcomponent en je hebt het pand, alleen kan een taxateur kan die over... nu over twintig jaar bepalen of daar nog vraag naar is, naar dat pand.

Want zoals we nu al zeggen het nieuwe weken heeft er al voor gezorgd dat er hele andere kantoorpanden komen...

I: Ja, ja, sowieso...

R: ... en minder vierkante meters. En dan zouden we nu moeten bepalen over twintig jaar wat dan de vraag is naar welk type kantoorpand, ja, en dat is een hele uitdaging...

I: Ja, ja, dat is lastig je en of je het inderdaad voorbereid op het juist. Oke, nee, duidelijk, er zijn nog wel wat slagen inderdaad te maken...

R: We hebben nog heel wat uitdagingen ja...

I: Oke, even kijken, de volgende vraag dit gaat over het ontwikkelteam, voor mij is dat in ieder geval een vrij nieuwe manier van werken dat inderdaad een jurist en een bank daarin betrokken zijn. Uhm... wat zijn voor u de voordelen en eventueel ook nadelen van het werken in zo'n ontwikkelteam bij zo'n project?

R: Ja, heel snel nagedacht zou ik zeggen dat het alleen maar voordelen heeft omdat je met alle... met alle disciplines heel vroeg aan tafel zit, dat dus ook ieder z'n eigen inbreng kan hebben uhm... het zou wellicht kunnen zijn dat je daardoor misschien wel meer vergaderingen moet hebben om het allemaal direct bij elkaar te krijgen om daar de winpunten uit te halen. Maar ik zou verder weinig negatieve punten eruit kunnen halen...

I: Oke, nou heel positief dus...

R: ... leren van elkaar en uuh... belangrijke zaken niet vergeten en niet op het eind tot de conclusie komen van he, we zijn vergeten de jurist te vragen want de aanbestedingscontracten zijn niet passend voor dit type uuh... circulaire... bouwwerk.

I: Dat is inderdaad wel een voordeel inderdaad, dat iedereen er vanaf het begin bij betrokken is, want had u al ervaring met het werken in zo'n team voor een bouwproject?

R: Nee, nee, niets...

I: Oke, en u zou dat dus... dit dus ook wel willen doen bij eventueel volgende circulaire projecten om inderdaad erbij betrokken en ervan te leren...

R: Uhm... ja, dat zou denk ik goed zijn uhm... je moet denk ik... de opmerking die ik daarbij maak is dat uhm... dat enkele disciplines zoals een jurist en een bank die komen op bepaalde momenten komen ze... zijn ze van belang denk ik en is het goed dat ze er bij zitten uuh... maar er zijn ook momenten dat wij uhm... misschien de jurist en... en een bank veel minder inbreng hebben en dat je dan nog zou kunnen zeggen van: oke... als de agenda ertoe doet dat die partij ingevlogen moet worden, dan zijn ze er. En ik heb hier natuurl... ofja, ik vind dat ik hier heel veel van geleerd heb, zo heb ik ook dat richting andere partijen, zowel opdrachtgevers als aannemers als leveranciers dat ik dat mee kan nemen. Uhm... maar een volgende keer zou uhm... denk ik, qua agendering zou je het beste kunnen zeggen van oke, er zijn een paar partijen die we uhm... meer gericht uitnodigen om op dat moment hun inbreng te brengen...

I: Ik denk zeker nu ook de realisatie gaat beginnen dat misschien de bank minder relevant...

R: Als... als dadelijk de financiering uuh... afgerond is, de handtekening is gezet en je gaat met een bouwdepot starten, ja dan is mijn rol uuh... denk ik wel over. En misschien voor een jurist

ook wel als alle aanbestedingscontracten getekend zijn en het loopt... dat een jurist... dat een jurist dan op een gegeven moment kan zeggen van oke dan hoef ik er niet meer altijd bij te zijn.

- I: Oke, mooi. Uhm... daarnaast zie ik in ieder geval een verschuiving in de rol van bijvoorbeeld een aannemer, dat dat nu bijvoorbeeld wordt opgepakt door... door BouwmeesterPro is dat. Zijn er nog andere verschuivingen die binnen een ontwikkelteam plaats vinden ten opzichte van traditioneel?
- R: Uhm... je ziet bij grote projecten dat uhm... dat niet inderdaad de hoofdaannemer of in dit geval BouwmeesterPro de lead neemt en... en alles gaat mee uitschrijven. Bij grote projecten zie je wel... zie je wel dat er soms drie of vier partijen op het... op gelijkwaardig niveau als ze... met een hoofd... met een aannemer werken, maar dan heb je het wel echt over echt grotere projecten. Uhm... ik denk dat uhm... ook in dit geval bij de uitvraag van partijen die geïnteresseerd zijn om te gaan leveren uhm... dat dat ook uhm... een... een heel andere uhm... een hele andere procedure moet zijn. Want normaal schrijf je een... een plan van eisen schijf je uit met een beschrijving en die... die geef je aan uuh... of die zet je op tendernet of die in de CoBouw, en iedereen... of je maakt een website en je... en je plaatst een paar advertenties waarop je kunt inschrijven. En ik denk dat het met circulair bouwen nog veel belangrijker is m partijen vroegtijdig aan tafel te hebben.
- I: Ja, ja, dat blijkt wel inderdaad.
- R: En uhm... dat betekent dus dat op het moment je je eisen stelt van het gebouw moet zo groot zijn, met die kinderen, met die eisen he... zeker ook hufterproof en veiligheid uhm... minder prikkel voor de kinderen, voor de cliënten en dat je die die in een vroegtijdig stadium naar buiten moet brengen dat partijen zich daaraan kunnen conformeren en kunnen zeggen van oke, ik heb die oplossing en uhm... dat kan ik meegeven in het bouwteam... in het ontwikkelteam.
- I: Maar, als ik dat zo...
- R: Als je een bouwteam hebt dan uhm... ligt eraan of je inderdaad ook het design... het design mee levert uhm... of dat alleen de constructie bepaald is en in dit geval is denk de uuh... het design was er volgens mij al, alleen werd er gevraagd van oke, welke bijdrage kun je leveren voor de constructie?
- I: Klopt, zoiets heb ik ook begrepen. En... zoals ik u begrijp is het dan eigenlijk vrij traditioneel wel gebleven, dat wel echt de installateur, of in ieder geval de adviseur daarvan, zich bezighoudt met het advies daarvan, los van het integraal oplossingen bedenken in het ontwikkelteam dan.
- R: Uhm... ik... ik denk van wel, kijk de aannemer... het is natuurlijk wel een specifiek gebouw omdat je zegt ik heb een hele specifieke cliënt groep die ik daarin ga uuh... huisvesten, dus daar zijn zo verschrikkelijk veel regeltjes aan dat je het denk ik niet makkelijk is om dan te denken van ik heb een architect en die heeft er al tien gebouwd, zou kunnen, maar dat... dat ben ik onvoldoende in thuis. Maar in dit geval hebben ze gezegd van oke, dit zijn onze wensen met het aantal bedden uhm... de veiligheid uhm... hufterproof uhm... noem maar op, minder prikkels. Dat je inderdaad gezegd hebt van oke, dat ontwerp ligt op een gegeven moment vast, maar laat inderdaad zo snel mogelijk die partijen invliegen om mee te laten denken van het gebruik van materialen uhm... toepassingen, technieken, noem maar op. Dat

hier uuh... ik denk een bouwteam met Design and Construct wel redelijk benaderd is om zo groot mogelijke voordelen te behalen.

I: Ja, oke, nou duidelijk. Uhm... ja, dat waren ook de vragen per kopje eigenlijk, dan zijn er nog wat samenvattende vragen en u gaf inderdaad al aan dat u best wel wat geleerd hebt van het project, wat zijn voor u de belangrijkste leerervaringen uit dit project?

R: Uhm...

I: Dat mag voor u persoonlijk zijn, maar uiteraard voor de bank.

R: Ja, uhm... A, dat je weet welke partijen dat er in een vroegtijdig stadium betrokken, hun inbreng uhm... dat het uhm... het zelfstandig uhm... aanbesteden in plaats van aan een aannemer dat dat uuh... de nodige uitdagingen met zich meebrengt, maar dat het ook hele mooie initiatieven kan opleveren van partijen die echt belangstelling hebben en echt mee willen denken. Dus het... het kost je meer kruin in je voorbereiding in verband met aanschrijving en het definiëren van je aanbesteding aan de aanbestedingszijde. En... maar dat het ook hele mooie dingen op kan leveren, ja... en de coördinatie levert gewoon uuh... een hele bak extra bak werk op als je... tenminste ik heb het idee dat Rothuizen architecten daar heel wat uren in kwijt is om alle partijen bij elkaar te krijgen. En... en de centenkwestie, dus wat heb ik geleerd: uhm... tijdig beginnen, samenwerken en uhm... ondanks de extra inspanning kan het mooie dingen opleveren.

I: Ja, dat bl.... ja dat blijkt. Oke, uhm... dan, wat hebben jullie als bank van Emergis geleerd als we dat vergelijken met jullie relatie met andere banken en waar gaan jullie dan op verder, zijn er al plannen om met meerdere projecten mee te gaan werken? Of hoe willen jullie die verdere kennis op gaan doen?

R: Ja, de vergelijking met andere banken kan ik niet maken, dus daar blijf ik het antwoord schuldig op...

I: Nee, dat is lastig inderdaad, begrijp ik...

R: Uhm... nogmaals, we hebben hier denk ik uuh... veel geleerd, alleen de uiteindelijke financiering is nog steeds lineair en dus traditioneel. Uhm... maar wat leer je hier wel van, dat uuh... het is nooit goed om ergens ongeduldig te zijn voor he... om met... om met panklare oplossingen te komen, dat zou natuurlijk op een gegeven moment wel prettig zijn daarmee verder te kunnen, maar daar zullen we nog wat geduld voor moeten hebben om alles uit te stippelen. Uuh... ik weet niet of andere banken verder zijn, ik hoor er in ieder geval nog niks van. Dat is ook lastig met uhm... met werkgevers, met hypotheek, met verstrekkingen voor meerdere partijen op een pand. Dus uhm... ik denk dat we daarin uhm... samen heel veel kunnen leren en ...

I: Ja, dat zeker, juist die kennis ook binnen halen...

R: En wel de ervaringen die we met andere projecten, bijvoorbeeld de Westerscheldetunnel, dat we daar in ieder geval de ervaring die we daar hebben, dat we onderdelen in ieder geval wel kunnen gebruiken in uhm... in kleinere projecten want uiteindelijk gaat het om hetzelfde en een project als de Westerscheldetunnel wordt 25 jaar gefinancierd en dat zou hier ook kunnen en je hebt met verschillende partijen te maken en die moeten samen tot een uuh... oplossing komen. Dat zouden we wel nog kunnen leren denk ik.

- I: Oke, mooi, uhm... en hoe ziet u de toekomst van circulair bouwen en voornamelijk de financiering voor u?
- R: Nou circulair bouwen dat gaat hand over hand toenemen, daar zie we in Nederland... binnen Nederland zien we verschrikkelijk veel producenten die op verschillende onderdelen hun best doen...
- I: Ja, initiatieven daarin...
- R: Dus zo'n Urban Mining Collectieve is daar een mooi voorbeeld en misschien ook degene die de meeste publiciteit weet te genereren, want dat is eigenlijk ook een hele belangrijke. Je kunt hele mooie plannen hebben, maar uuh... genereer je geen publiciteit dan uuh... dan blijf je je denk ik nog nergens. En voor de financiering... ja... we zullen een keer aan de bak moeten met uhm... met alle partijen en ook met wetgever om te gaan kijken hoe dat we dat me... hoe dat we dat in kunnen pakken met toezichthouders als een Nederlandse bank en een Europese bank en de Bank for International Settlement, de BIS, de Bazel akkoorden, want alles wat wij heeft impact op ons verdienmodel, op onze zekerheden, op onze pricing, uhm... op de beurs genoteerde bedrijven, op de ratingsbureaus, de taxateurs, de accountants, dus uhm...
- I: Het heeft nogal wat voet in aarde...
- R: Het heeft verschillend veel voet in aarde om naar een volledig circulair financieringsmodel te gaan.
- I: Ja, want voornamelijk proberen denk ik, die pilots gaan draaien ook hoe je bijvoorbeeld om hoe je om gaat met zo'n faillissement, wat doe je dan als bank zijnde.
- R: Ja, en wat uhm... wat doe je met restwaarde, hoe ga je dat inprijzen in je model?
- I: Maarja, dan moet eerst duidelijk worden hoeveel restwaarde dat producten hebben natuurlijk...
- R: En dan is Madaster een goed voorbeeld en dan moeten taxateurs en Alba Concepts die we benoemd hebben straks die kan daar een rol in spelen om te gaan kijken van oke uhm... maar ook weer met zo'n Urban Mining Collective die al bezig zijn met restwaarde om te gaan kijken van kun je dat inbrengen in Madaster en uuh... en kun je dat beschikbaar stellen in heel Nederland...
- I: Dat zou wel ideaal zijn inderdaad...
- R: Want naarmate er meer mensen aan Madaster of een soortgelijk uhm... marktplaats gaan deelnemen des te lager zal die entreprijs zijn en... en ook dadelijk de transactieprijs en dan ben je toegankelijker en dan zal er meer toegevoegd worden en dan krijg je een vliegwieltje, ja...
- I: Ja, we gaan hopen dat dat ervan komt in ieder geval...
- R: Absoluut, ja...
- I: Dan is uuh... mijn laatste vraag wat u nog hoopt op te steken tijdens dit project? Ik snap dat ze nu richting realisatie komen, maar is daar nog iets wat u hoopt meer van op te steken?
- R: Uhm...

- I: Of denkt u dat het maximale uit het project gehaald en dat uiteindelijk...
- R: Ja, kijk, er zullen altijd nog wel wat dingen eruit te halen waarvan je zegt van he die kan ik de volgende keer in mee nemen al zijnde een trigger van let op he, dat hebben we in de... in de laatste fase hebben we dit weer meegemaakt van let op dat je dit goed vast legt, et cetera. Uuh... ik denk dat een leerpunt er weer in zit van oke uhm... hoe gebruikt u... in plaats van bij... bij nieuwbouw en een stukje renovatie hoe ga je het inderdaad doortrekken naar renovatie en misschien ook wel naar transformatie he, dus je gaat van een kantoorpand ga je woningen maken, hoe kun je het daarop toepassen. En uhm... ja, laten we dan ook maar hopen dat volgend jaar bij de uhm...wanneer... bij de oplevering februari 2019, denk ik inderdaad een uhm... ligt een uhm... circulair model kunt presenteren en met restwaarde en met uhm... een taxateur die weet hoe die ermee om moet gaan, met....
- I: Mooie ambitie!
- R: ... Nee, daar... een redelijk mooi model neer kan krijgen waar wij ook wat aan hebben, waar alle partijen mee kunnen werken, aan mee... van kunnen profiteren.
- I: Ja, ja, ik ben benieuwd, het is nogal een ambitie omdat om dat in februari uuh...
- R: Het is nog elf maanden... tien maanden...
- I: Ik weet het, we gaan het zien. Oke, nou, dat waren in principe uuh... mijn vragen, had u daar zelf opmerkingen, aanvullingen, iets wat ik heb gemist, wat u nog kwijt wil.
- R: Nee, nee
- I: Nou, mooi, uhm... dan ga ik dit in ieder geval uitwerken en dan stuur ik het u uiteraard ook toe, vindt u het dan goed dat ik dan als ik dan nog vragen naar aanleiding daarvan heb dat ik u die dan nog stel?
- R: Ja, prima.
- I: Oke, top, da nog een laatste vraag, de rijksoverheid voor ondernemend Nederland die heeft een programma, een landelijk programma, Duurzaam Door ook...
- R: Duurzaam...?
- I: Duurzaam Door heet dat programma...
- R: Duurzaam Door ja...
- I: Ja, en die willen de resultaten van mijn onderzoek en dus eventueel ook van de interviews gebruiken. Vindt u het goed als dus dit interview daar eventueel ook voor gebruikt kan gaan worden?
- R: Ja hoor, prima.
- I: Oke, top, dan was dit het eigenlijk denk ik...
- R: Oke...
- I: Bedankt voor de tijd nogmaals.
- R: Graag gedaan en succes met uitwerken!
- I: Dankuwel...

EINDE OPNAME (30:57.45)