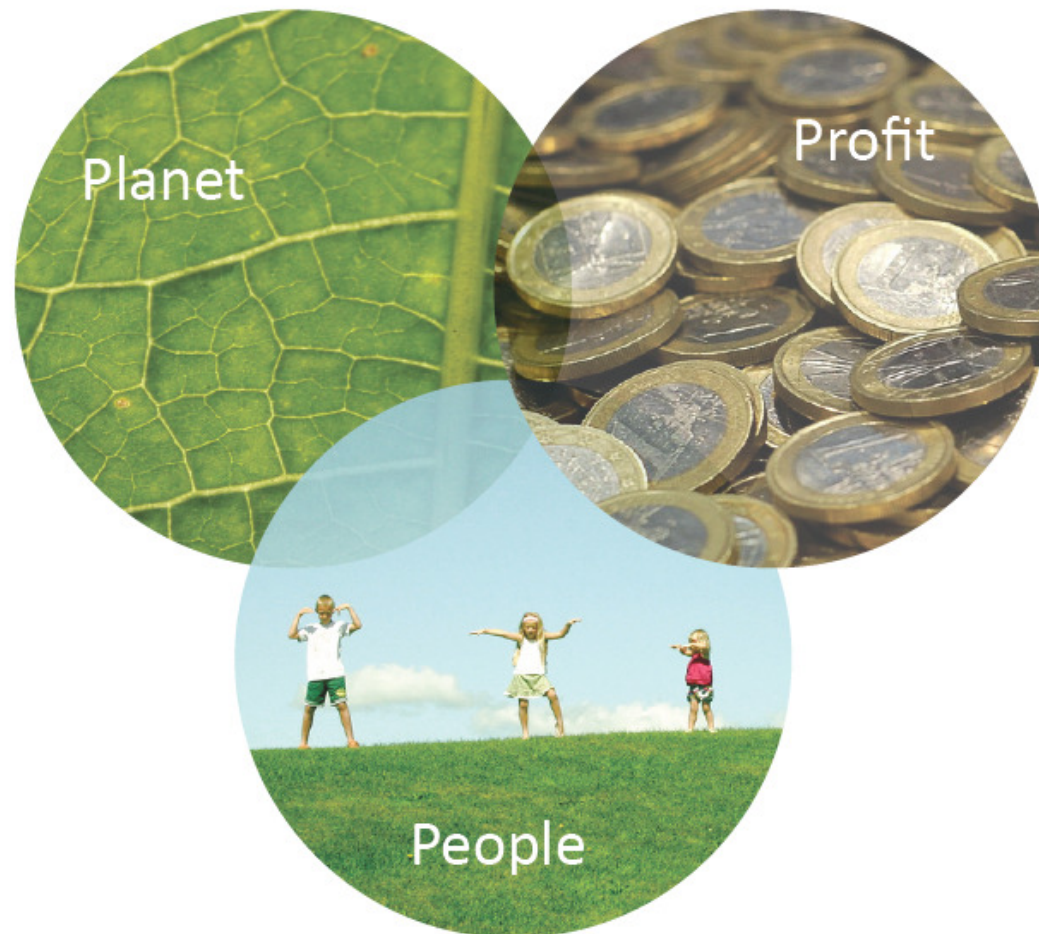


Bijlage

Ambities voor duurzaam bouwen: Het opzetten van een duurzaam bouwproces

Bijlage P5 verslag 1 november 2011
Saskia de Nie BK 1268791

Real Estate & Housing TU Delft
Design & Construction Management



Inhoudsopgave

1	Praktijkscan.....	3
1.1	Deelnemende projecten praktijkscan	3
1.2	Interviews praktijkscan.....	3
2	Case ZO Wonen	14
2.1	Uitgebreide case analyse.....	14
2.2	Documenten analyse.....	20
2.3	Interview Jeroen Quist	27
2.4	Interview Diederick Barendsz.....	36
2.5	Interview Evert Dorresteyn	42
3	Case UPC Leeuwarden.....	51
3.1	Uitgebreide case analyse.....	51
3.2	Documenten analyse.....	59
3.3	Interview Jos Schut.....	64
3.4	Interview Henk Buitink	74
3.5	Interview Noud Paes	79
4	Case Gemeentehuis Hardenberg.....	88
4.1	Uitgebreide case analyse.....	88
4.2	Documenten analyse.....	96
4.3	Interview Peter Wiertz	101
4.4	Interview Edgar Anholts	109
4.5	Interview Branimir Medic en Hans Hammink	123
5	Ontwikkeling van de handleiding	130
5.1	Aanbevelingen vanuit het case onderzoek voor de handleiding ..	130
5.2	Analyse van bestaande hulpmiddelen	131
5.3	Bestaande hulpmiddelen.....	138
5.4	Expert interviews.....	155
5.5	Uitgewerkte expert interviews.....	159
5.6	Validatie aan de hand van een expert panel.....	177

1 Praktijkscan

1.1 Deelnemende projecten praktijkscan

Gebouwnaam	Plaats	Oprachtgever
De Kaardenbol	Zutphen	Gemeente Zutphen
Gemeentehuis Hardenberg	Hardenberg	Gemeente Hardenberg
Kantoor en werkschuur Zwartemeer	Zwartemeer	Staatsbosbeheer
Havo Notre dame des Anges	Ubbergen	Havo Notre dame des Anges
Priva Campus	De Lier	Priva
De Schaapskooi	Ottoland	Schaapskooi Ottoland
De Uitkijktoren	Nijmegen	Royal Haskoning
Bestuurscentrum Rabobank Nederland	Utrecht	Rabobank Nederland
Waterschap Rivierenland	Tiel	Waterschap Rivierenland
Gebouw X Hogeschool Windesheim	Zwolle	Hogeschool Windesheim Zwolle
Rijkswaterstaat Terneuzen	Terneuzen	Rijksgebouwendienst
Facilicom	Schiedam	Facilicom
Kantoor Altenburg & Wymenga	Feanwâlden	Altenburg & Wymenga
Tramremise Beverwaard	Rotterdam	RET en OBR
Christiaan Huygens College Eindhoven	Eindhoven	Christiaan Huygens College
Brandweerkazerne Barendrecht	Barendrecht	Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond
Villa Flora	Venlo	Innovatienetwerk en Stichting Innovatieve Glastuinbouw
Bouma Bouwadvies	Joure	Bouma Bouwadvies
NIOO	Wageningen	Nederlands Instituut voor ecologie
Gemeentehuis Bronckhorst	Bronckhorst	Gemeente Bronckhorst
HAL trade Centre Heerhugowaard	Heerhugowaard	HAL Trade Centre
Savannehuis	Rotterdam	Diergaarde Blijdorp
SNP natuurreizen	Nijmegen	SNP
Stadsboerderij Weizigt	Dordrecht	Weizigt Natuur en Milieucentrum
De st@ert	Apeldoorn	Apenheul
De Tempel	Den Haag	gemeente Den Haag
Transport	Schiphol	Transavia, Martinair

Tromp Medical	Castricum	Tromp Medical
UPC Leeuwarden	Leeuwarden	UPC
De Bussumse Watertoren	Bussum	BWC Sustainable Development, NIBE
Central Post	Rotterdam	LSI
ZO Wonen	Sittard	Woningbouwcorporatie ZO wonen
The Bank	Amsterdam	Kroonenberg Groep
Park 2020	Hoofddorp	Delta ontwikkeling
New Babylon	Den Haag	Fortress

1.2 Interviews praktijkscan

SN: Saskia de Nie

De Kaardenbol:

Interview Willem Grotenbreg (WG) van de gemeente Zutphen:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

WG: Nog voor het maken van het ontwerp hebben we een folder gemaakt waarin we vastgelegd hebben wat onze ambitie was voor duurzaam bouwen. Aan deze eisen moest het gebouw ook voldoen.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

WG: We hebben onze ambitie opgenomen in een folder, ik weet niet zeker of het ook in het PVE opgenomen was.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

WG: Een aantal items zijn wel gerealiseerd zoals het vegetatiedak, maar de windmolen en het zonnepaneel niet. Dankzij een verkeerd advies zit er een warmtepomp die ervoor zorgt dat het gewenste energieverbruik van het pand zeker niet gehaald wordt. De grootste fout in het project was het ontbreken van een bouwcoördinator met verstand van duurzaam bouwen. We hebben momenteel ook juridische problemen omtrent de warmtepomp die in het gebouw is geplaatst daarom willen we niet meedoen aan een eventueel vervolgonderzoek.

Gemeentehuis Hardenberg:

Interview met Odet Ambergen (OA) van de gemeente Hardenberg:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

OA: Het is een vrij lang proces geweest maar het was al vroeg duidelijk dat het een duurzaam project ging worden. Er is een architectenselectie geweest, toen speelde dat wel maar was het thema duurzaamheid nog niet zo uitgesproken. Na de selectie van de architect hebben we besloten hier echt voor de gaan. De ambitie was toen om het duurzaamste gemeentehuis van Nederland te worden.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

OA: In het Programma van Eisen is inderdaad de ambitie voor duurzaamheid opgenomen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

OA: Het gemeentehuis is nu in aanbouw en tijdens het proces zijn er bepaalde keuzes gemaakt en een hoop dingen veranderd maar de scores die er behaald moesten worden wel gehaald, dat was echt een harde eis. Ik zal intern overleggen of ik meer informatie over het project kan regelen en misschien kunnen we dan een uitgebreider onderzoek doen naar duurzaamheidsambities.

Kantoor en werkschuur Zwartenmeer

Interview met Herman Sieben (HS) van Staatsbosbeheer:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

HS: Ik zelf opgetreden als opdrachtgever. Vanaf het begin wist ik al dat ik een zo duurzaam en energiezuinig mogelijk gebouw neer wilde gaan zetten, dat was wel duidelijk. Omdat ik precies wist wat ik wilde heb ik een tekenaar in de arm genomen, die ik direct heb aangestuurd er is dus niet echt gebruik gemaakt van een architect.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

HS: Nee ik heb niet echt een eisenpakket samengesteld.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

HS: Ik vond het heel erg lastig communiceren met de tekenaar. Ik had een constante met de tekenaar en vond het heel moeilijk de ambitie ook echt vast te houden. Die is dus ook maar deels gerealiseerd.

Havo Notre dame des Anges

Interview met Ad van Tilborg (AT) van Havo Notre Dame des Anges:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

AT: De ambitie was niet vroegtijdig aanwezig. Hij kwam pas toen de eerste tekeningen al gemaakt waren. Door een tip van gemeente Gelderland kwamen we bij een subsidie voor onderzoek naar duurzaamheid wat het proces beïnvloed heeft. Er konden energie berekeningen gemaakt worden waardoor de terugverdientijden snel inzichtelijk werden. Dit heeft ervoor gezorgd dat de ambitie voor duurzaamheid verhoogd werd. Mede dankzij de natuuumgeving waarin een echt duurzaam gebouw goed paste en betrokken milieupartijen is er een duurzaamheidsambitie gekomen. Uiteindelijk heeft het duidelijke verhaal over de energie en terugverdientijden het bestuur over de streep getrokken. De architect was toen dus al in beeld en ook bezig met tekeningen maken.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

AT: Nee dit kwam pas later aan de orde

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

AT: Er was dus niet echt een duidelijke ambitie van tevoren, met gebouw is eigenlijk alleen maar duurzamer opgeleverd dan aanvankelijk was bedoeld.

Priva campus

Interview met Mijnie Prins (MP) van Priva Campus:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

MP: De ambitie was zeker al in een vroegtijdig stadium aanwezig, nog voor het ontwerp gemaakt is. Het is zeer belangrijk om dit te doen voordat er ontworpen is aangezien de energiebehoefte en de balansen van een gebouw van invloed is op het uiteindelijke ontwerp.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

MP: Vanaf het begin is er dus een duidelijke visie geweest en dit is ook zeker opgenomen in het Programma van Eisen. Daarnaast is ook het team hierop geselecteerd. Voor aanvang van het project heb ik het hele team een weekend meegenomen in een hotel om uit te leggen wat mijn visie is en ervoor te zorgen dat het team dit goed overkomt op het team.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

MP: Het doel wat aanvankelijk gezet was is zeker gehaald en zelfs nog meer. Aanvankelijk was de terugverdientijd gezet op 5 tot 7 jaar nu ligt die op 3 tot vijf jaar. Het onderzoek naar hoe ambities voor duurzaamheid beter geformuleerd kunnen worden lijkt mij erg interessant, het is mogelijk om dit project mee te nemen voor eventueel vervolgonderzoek.

De schaapskooi:

Interview met Hugo Hoord (HH) van de Schaapskooi Ottoland:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

HH: De ambitie voor duurzaam bouwen was al in een vroegtijdig stadium bekend bij mij maar niet echt uitgesproken op dat moment.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

HH: De ambitie voor duurzaamheid is dus ook niet echt geformuleerd of vastgelegd in een Programma van Eisen. Ik heb zelf wensen doorgegeven aan de aannemer en de architect en die zijn toen ook gerealiseerd.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

HH: Dit waren erg traditionele partijen die wel raar opkeken van mijn wensen maar zijn wel allemaal gerealiseerd. Ook bij de selectie van partijen heb ik alleen regionale partijen gekozen, waardoor minder vervoer nodig was en brandstof verbruikt werd, kon de aannemer langere werkdagen maken en waren ze meer betrokken bij het project.

De uitkijktoren

Interview met Jeroen de Groot (JG) van Royal Haskoning:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

JG: Er was niet echt een duidelijke ambitie voor duurzaamheid. Het gaat om een tijdelijk bouwwerk waarvan alle materialen herbruikbaar zijn.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

JG: Er is dus niet echt een ambitie uitgesproken en iets vastgelegd in documenten.

Bestuurscentrum Rabobank Nederland

Interview met Pieter Noorman (PN) van Rabobank Nederland:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

PN: Al vanaf het begin van het traject was duidelijk dat we een duurzaam gebouw wilde ontwikkelen, en hebben we uitgesproken dat we een GreenCalc A label wilde gaan halen.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

PN: Ja. De ambitie was al vroeg duidelijker en we hebben dit in het Programma van Eisen geformuleerd nog voor we in contact zijn geweest met een architect.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

PN: Er is wel wat geschoven met de ambitie hier en daar maar uiteindelijk is de GreenCalc A score wel behaald. Het is lastig met zo'n groot gebouw en daarom is de ambitie ook een aantal keer bijgesteld en is er geschoven met oplossingen. Het is mogelijk om dit project mee te nemen voor een volgonderzoek maar ik moet dat intern nog wel even voorleggen.

Waterschap Rivierenland

Interview met Erik Kuindersma (EK) van Waterschap Rivierenland:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

EK: Dit was een belangrijk uitgangspunt voor het project en was dus ook al vroeg bepaald. Die ambitie is eigenlijk vanuit de bedrijfsfilosofie gekomen omdat het waterschap altijd bezig is met natuur. Het project is duurzaam maar duurzaam voor z'n tijd (2002). Het is dus ook al lang geleden dat het gebouw ontwikkeld is en de eisen voor duurzaamheid zijn uiteraard verder aangescherpt

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

EK: Dat weet ik eigenlijk niet.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

EK: Of de ambitie die we hadden vastgelegd is weet ik dus niet echt en of die bepaald is ook niet. Toepassingen die in het gebouw gerealiseerd zijn, zijn bijvoorbeeld: een WKO, we maken gebruik van betonkernactivering, een grijswater systeem, geautomatiseerde TL verlichting en we hebben een waterbassin.

Gebouw X Hogeschool Windesheim

Interview met Dirk Pieter Halbertsma (DH) van Hogeschool Windesheim:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

DH: Dat was al duidelijk vanaf het begin

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

DH: Ja de ambitie is opgenomen in het Programma van Eisen. Naast duurzaamheid in het Programma van Eisen voor gebouw X is nu ook een algehele visie gemaakt voor de gehele campus wat betreft duurzaamheid. Die is wel wat recenter dan het Programma van Eisen van gebouw X. Mocht het interessant zijn voor het onderzoek dan kunnen je die ook wel inzien.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

DH: Er zijn uitgebreide haalbaarheidsstudies gedaan om te kijken wat wel en niet gerealiseerd kon worden. De ambitie is wel bijgesteld, een WKO is bijvoorbeeld eruit gegaan omdat er geen garantie voor subsidie meer was vanuit de gemeente Zwolle.

Rijkswaterstaat Terneuzen

Interview met Hennie Neeve (HS) van de Rijksgebouwendienst:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

HN: Al vroeg was duidelijk dat er een duurzaam gebouw moest komen. Dat was al duidelijk voordat er een architect geselecteerd was. Het moest duurzaam worden en in het plaatje van Rijkswaterstaat, waarbij wegen water en verbindingen centraal staan Rijkswaterstaat. Die duurzaamheid moet je dan wel zien in het licht van de tijd, want we hebben het wel over een gebouw dat 10 jaar geleden gerealiseerd is. Er is gebruik gemaakt van veel gerecyclede materialen en moest passen op de plek.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

HN: De ambitie is dus al bepaald nog voor de architectenselectie. Deze ambitie was vooral een kwalitatieve ambitie en was wel vastgelegd in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

HN: Die ambitie is grotendeels behaald. Sindsdien is het ambitieniveau alleen maar hoger komen te liggen en niet afgenomen gedurende het proces.

Facilicom

Interview met Dhr. P. Janssen (PJ) van Facilicom:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

PJ: Er was eerst al een ontwerp gemaakt door een ontwikkelaar voor de bouw van twee toren maar die ontwikkelaar ging failliet. Wij hebben die twee toren op papier toen gekocht en helemaal doorberekend. Toen kwam ook de ambitie om het duurzaam te doen. Dat was in 2004 toen duurzaamheid nog helemaal geen hot item was en alleen energiezuinigheid een rol speelde.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

PJ: Op twee A4tjes hebben we een soort PVE geschreven wat betreft energiezuinigheid en milieubelasting, maar erg uitgebreid was het dus niet.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

PJ: Die ambitie is inderdaad behaald er zijn iets van 14 à 15 maatregelen toegepast voor de energiehuishouding, bijvoorbeeld een WKO en windmolens. Bovendien staat het gebouw naast een metrostation wat de werknemers een alternatief geeft om te reizen. Voor z'n tijd dus heel duurzaam en nog steeds duurzaam ondanks dat duurzaamheid niet zo'n hot item was in de tijd van ontwikkeling.

Kantoor Altenburg & Wymenga

Interview met Mevr. J. Groothof (JG) van Altenburg & Wymenga:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

JG: Vroegtijdige ambitie bepaling. Vanaf het begin, überhaupt bij het denken aan een gebouw, stond het vast dat het duurzaam ontwikkeld zou worden. Wij houden ons bezig met ecologisch onderzoek, dus vanuit onze bedrijfvisie is het vanzelfsprekend dat wij een nieuw kantoor duurzaam zouden ontwikkelen.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

JG: Ja, duurzaamheid is ook opgenomen in de documenten van het project.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

JG: Deze ambitie is bijgesteld gedurende het proces vanwege de kosten die de maatregelen met zich meebrachten.

Tramremise Beverwaard

Interview met Rem den Tender (RT) van Staatsbosbeheer:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

RT: In 2008 is duurzaamheid in het plan gekomen. Al vanaf 1998 waren we bezig met de ontwikkeling van het project. In 2007 zijn we in contact kwamen met STIP Brussel en hebben besloten om het duurzaam te gaan ontwikkelen. We hebben toen besloten samen de beide projecten duurzaam te gaan ontwikkelen.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

RT: Er was al een architect geselecteerd toen de ambitie voor duurzaamheid ontwikkeld werd, maar de ambitie voor duurzaamheid is toen wel opgenomen in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

RT: De ambitie is op bijna alle punten behouden alleen op het gebied van windenergie hebben ze die ambitie los gelaten.

Christiaan Huygens College

Interview met Martin van den Berg (MB) van het Christiaan Huygens College:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

MB: Dat was al duidelijk voordat we een architect gingen selecteren.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

MB: Duurzaamheid was bij architectenselectie erg belangrijk, dat is daarom zowel mondeling als schriftelijk gecommuniceerd. Dit stond dus ook in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

MB: De ambitie is later verhoogd toen bleek dat duurzaam ook energiezuinig en onderhoudsvriendelijk kon zijn.

Brandweerkazerne Barendrecht

Interview met Han Meijer (HM) van Brandweerkazerne Barendrecht:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

HM: Vorig jaar, de ambitie voor duurzaamheid was al bepaald nog voordat er werd getekend.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

HM: Er is bij het formuleren van deze ambitie nog geen rekening gehouden met de kosten. In het Programma van Eisen is dus wel een ambitie opgenomen wat betreft duurzaamheid maar niet heel erg uitgebreid. We hebben gewoon opgenomen dat we zoveel mogelijk zo duurzaam mogelijk willen ontwikkelen. Nu zijn alle tekeningen klaar en is

het wachten op een GO vanuit de gemeente omdat er een bezwaar is gemaakt voor de wijziging van het bestemmingsplan.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

HM: Voor zover nu te zien is de ambitie vastgehouden.

Villa Flora

Interview met Peter Oei (PO) Innovatienetwerk en Stichting Innovatieve Glastuinbouw:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

PO: Bij de start, duurzaamheid was een uitgangspunt voor het project. Het doel was het meest duurzame gebouw van Nederland te worden.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

PO: Het proces is wel heel erg raar gelopen het zat niet echt in het Programma van Eisen opgenomen. De duurzaamheid is meer ontstaan tijdens het schetsontwerp. Het doel om het meest duurzame gebouw van Nederland te worden dat was wel in opgenomen het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

PO: Een gedeelte van de ambitie is wel gehaald maar ik vind het lastig om te zeggen wat wel en wat niet gehaald is. Ik denk dat ongeveer 70% van de ambitie is gehaald. Een aantal maatregelen zijn wel een aantal maatregelen niet gehaald.

Bouma bouwadvies

Interview met Dhr. D. Bouma (DB) van Bouma Bouwadvies:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

DB: Die ambitie was er eigenlijk altijd al.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

DB: We hebben niks over de ambitie opgeschreven. We hebben zelf ons eigen kantoor ontwikkeld en dat het duurzaam moest zijn zat in ons hoofd. Daar hebben we met het ontwerpen gewoon rekening mee gehouden.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

DB: Ja het gebouw is uiteindelijk duurzaam opgeleverd.

NIOO Wageningen

Interview met Froukje Rienks (FR) van Nederlands Instituut voor ecologie:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

FR: Die ambitie was er vanaf het allereerste begin, direct bij de start van het project. Het komt echt voort uit onze bedrijfsfilosofie. Als er een nieuw gebouw gebouwd zou worden dan zou het duurzaam worden dat stond als een paal boven water.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

FR: Ik ben niet echt betrokken geweest bij het opstellen van de documenten maar voor zover ik weet is de ambitie wel opgenomen in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

FR: Dat vind ik een lastige vraag maar ik denk het wel. Uiteraard zijn we tegen wat problemen gelopen. Bijvoorbeeld met vergunningen, want we wilde aanvankelijk geen rioolaansluiting, maar dan konden we geen bouwvergunning krijgen.

Gemeentehuis Bronckhorst

Interview met Mevr. I. Jansen (IJ) van de gemeente Bronckhorst:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

IJ: Toen de architect al was geselecteerd en had al een VO gemaakt hebben we besloten dat we een duurzaam gemeentehuis wilde maken. Er stond dus al wel wat op papier. Door middel van een innovatie aanbesteding zijn de juiste partijen geselecteerd die ook echt geholpen hebben het gebouw duurzaam te realiseren.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

IJ: Nee

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

IJ: De ambitie was om duurzaam te realiseren en niet om het duurzaamste gemeentehuis van Nederland te worden. Toch is dat gelukt doordat aannemers onderaannemers en architect erg meegedacht hebben gedurende het project en de lat qua duurzaamheid steeds hoger hebben gelegd.

HAL Trade Centre

Interview met Mevr. I. Verhaar (IV) van HAL Trade Centre:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

HS: Dat weet ik niet. Het gebouw is inderdaad duurzaam ontwikkeld, maar ik wist niet dat het ingezonden was.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

HS: Nee dat niet

Het Savannehuis

Interview met René Reusen (RR) van Diergaarde Blijdorp:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

RR: De ambitie was al in een zeer vroeg stadium bekend, nog voor ze gingen tekenen. Alle gebouwen in de dierentuin worden vanuit die gedachten ontwikkeld. Het proces wijkt wel erg af van een normaal

bouwproject omdat de gebruikers, de dieren, hele specifieke eisen hebben en er dus andere voorwaarde zijn voor zo'n gebouw. Daarom wordt het gebouw vooral intern ontwikkeld en getekend. Bij het Savannehuis hebben we wel hulp van een architect.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

RR: Er is niet echt sprake van een Programma van Eisen zoals dat bij andere gebouwen is, wij hebben dat vooral in overleggen bepaald

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

RR: Ja die is behaald.

SNP naturreizen

Interview met Mevr. G. van der Ploeg (GP) van SNP naturreizen:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

GP: Als eerste hebben we gekeken naar het pand, we hadden 3 jaar geleden een pand op het oog en hadden de ambitie dit duurzaam te ontwikkelen. Daarvoor wilde we minimaal een C label halen maar het bleek lastig met de ontwikkelaar om een C label te halen voor zowel energie als duurzaamheid.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

GP: Deze ambitie was ook opgenomen in het Programma van Eisen zodra ze het pand op het oog hadden.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

GP: De ambitie is inderdaad wel bijgesteld maar we hebben ervoor gekozen dingen zo aan te passen dat de bindende eis van C label wel gehaald werd.

Stadsboerderij Weizigt

Interview met Louise van Bergen Henegouwen (LB) van Staatsbosbeheer:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

LB: Ik ben sinds 2009 hier directeur en eigenlijk weet Henk Klein, de vorige directeur en meer van. Maar dat de ambitie voor duurzaamheid aan het begin aanwezig was weet ik wel zeker. Weizigt natuur en milieucentrum heeft als missie het stimuleren van duurzaam denken en handelen dus uiteraard moest het nieuwe gebouw duurzaam worden.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

LB: Ja, dit is ook zeker opgenomen in bindende documenten zoals een Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

LB: Of de ambitie gehaald is weet ik niet zeker maar het is wel de duurzaamste stadsboerderij van Nederland. Ik denk dat wel 90% van de ambitie behaald is. In eerste instantie wilde we een helofytenfilter, vanwege ruimtegebrek kon dit niet maar daarvoor hebben ze dan weer een grijswatersystemen genomen en andere maatregelen. Het is uiteindelijk allemaal erg duurzaam geworden.

De St@ert

Interview met Coen de Ruiter (CR) van Staatsbosbeheer:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

CR: De ambitie om het gebouw duurzaam te ontwikkelen was vanaf het begin aanwezig was. En was ook leidend bij de keuze voor een architect.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

CR: Nee dat hebben we meer in overlegd gedaan.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

CR: De doelstellingen zijn soms aangepast aan praktische omstandigheden maar ze zijn niet minder ambitieus geworden. De ambitie is hebben we dus gerealiseerd.

De Tempel

Interview met Dhr. D.J. van der Wal (DW) van de gemeente Den Haag:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

DW: De ambitie voor duurzaamheid is bepaald toen de huurder er naar vroeg, nog voor begonnen is met de ontwikkeling van het plan. In principe ontwikkelen we duurzaam als de huurder daarom vraagt. Naar mijn idee moeten duurzaamheidsambitie altijd uit de gebruiker komen. Wie uiteindelijk betaalt die bepaald. We hebben ze wel voorgelegd de lat twee stappen hoger te leggen en gevraagd of ze mee willen gaan voor een A label. Daartoe waren ze bereid.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

DW: Niet in het Programma van Eisen, maar we hebben dit wel terug laten komen in de huurovereenkomst.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

DW: Ja.

Tromp Medical

Interview met Dhr. W. Tromp (WT) van Tromp Medical:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

WT: Vanaf de start van het project wilde we het duurzaam gaan ontwikkelen. Nog voor de selectie van de architect.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

WT: Ja wel dit opgenomen in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

WT: Die ambitie is niet 100% gerealiseerd. Toch is het geen slappe compromis geworden. Er zijn dingen verdwenen maar ook extra ambities en maatregelen toegevoegd dus er is wat geschoven met maatregelen.

UPC Leeuwarden

Interview met Jos Schut (JS) van UPC:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

JS: In 2008 hebben we bepaald dat het gebouw duurzaam moest worden ontwikkeld, dat was dus helemaal aan het begin voor nog voordat er een architect was geselecteerd. Bij het starten was de eis voor de ontwikkeling LEED platinum en later, omdat dat beter past bij de Nederlandse markt, is dit in het VO stadium gewijzigd naar BREEAM excellent.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

JS: We hebben onze ambitie voor duurzaamheid terug laten komen in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

JS: Deze eis voor duurzaamheid is altijd het uitgangspunt geweest en is altijd ook vastgehouden.

De Bussumse watertoren

Interview met Camiel Janssen (CJ) van NIBE:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

CJ: Vanaf het begin van de ambitie aanwezig om het gebouw duurzaam te gaan ontwikkelen. We zijn een bureau voor ecologie een duurzaamheidsadvies dus dat we het duurzaam zouden ontwikkelen was vanaf het begin duidelijk. Michiel Haas de opdrachtgever van het project is zelf architect en heeft het plan eerst in concept uitgewerkt, later is Bob Custers erbij gekomen die het plan verder als architect heeft uitgewerkt.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

CJ: Ik weet niet zeker wat er vastgelegd is maar dat het een energieneutraal gebouw moest worden was duidelijk. De ambitie was meteen al om het meest duurzame gebouw van Nederland te gaan ontwikkelen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

CJ: De ambitie is wel bijgesteld gedurende het proces maar in positieve zin, de lat kwam steeds hoger te liggen.

Central Post

Interview met Jeroen Quist (JQ) van LSI:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

JQ: Het gebouw is in 2005 aangekocht toen duurzaamheid nog niet een interessant onderwerp was, alleen goede kwaliteit was van belang.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

JQ: Die goede kwaliteit komt ook terug in het TPVE, waar extra kwaliteitsmaatregelen genomen zijn ten aanzien van de duurzaamheid. Aan de andere kant hoort duurzaamheid gewoon integraal bij kwaliteit maar voor het project central post is er niet een hele interessante ambitiebepaling geweest.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

JQ: Het gebouw wordt beschouwd als duurzaam herbestemd maar er is niet echt sprake van realisatie van een duurzaamheidsambitie.

Zo Wonen

Interview met Jeroen Quist (JQ) van LSI:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

JQ: Vanaf de start van het project was duidelijk dat de huurder het gebouw duurzaam wilde ontwikkelen.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

JQ: Er is een apart ambitie document opgesteld en de ambitie voor duurzaamheid is ook opgenomen in het Programma van Eisen.

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

JQ: De eis die we hebben gesteld voor duurzaamheid en daarmee ook de ambitie voor duurzaamheid is behaald.

The Bank

Interview met Bob Knols (BK) van de Kroonenberg Groep:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

BK: De ambitie is gedurende het ontwerp ontstaan en er zijn toen wat maatregelen toegepast. Er is dus niet echt sprake van een duurzaamheidsambitie.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

BK: Nee dat hebben niet zo letterlijk vastgelegd

Park 20|20

Interview met Court Zachariasse (CZ) van Delta ontwikkeling:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

CZ: Dat was het belangrijkste uitgangspunt voor het project dus eigenlijk was dat altijd al duidelijk.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

CZ: Er zijn heel veel stukken gemaakt waarin de ambitie vastgelegd is, ook in een Programma van Eisen. Eerst is er een overal plan gemaakt voor het gebied en later ook op project niveau

SN: Is het u gelukt deze voorafgestelde ambitie te realiseren?

CZ: Het project is nog niet gerealiseerd dus dat is niet te zeggen.

New Babylon

Interview met Bas Verhoeven (BV) van Fortress:

SN: Wanneer heeft u besloten het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

HS: We hadden de ambitie voor een goed energetisch gebouw. Niet echt per definitie duurzaamheid. Halverwege 2009, toen de RGD als potentiële huurder in beeld kwam zijn we berekeningen gaan maken, die eigenlijk tegenvielen. Toen hebben we samen met Search een plan opgesteld om duurzaamheidsmaatregelen toe te passen om het gebouw beter op duurzaamheid te laten scoren.

SN: Heeft u deze ambitie ook vastgelegd in bindende documenten zoals het Programma van Eisen?

HS: Nee

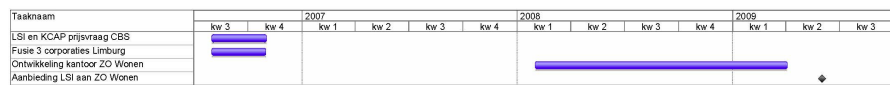
2 Case ZO Wonen

2.1 Uitgebreide case analyse

2.1.1 Algemeen proces

Het voortraject

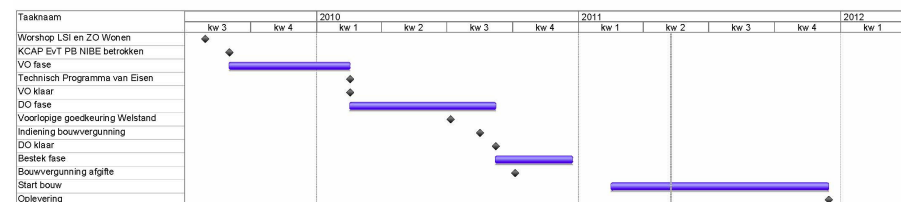
In 2006 heeft LSI samen met KCAP meegedaan aan een prijsvraag voor de ontwikkeling van een nieuw hoofdkantoor voor het CBS in Limburg. De inzending was een kantoorpand van 18.000 m² verhuurbaar oppervlak in Sittard. Ondanks dat dit niet geleid heeft tot het winnen van de prijsvraag was de gemeente Sittard dermate enthousiast over het project dat zij LSI heeft gevraagd het project alsnog te realiseren. Zonder bekende huurders was het niet haalbaar voor LSI om dit plan te gaan ontwikkelen en is besloten om op de locatie kleinere marktconforme kantoren te realiseren. De eerste huurder hiervoor was ZO Wonen (Quist, 2011b). Door fusie van drie kleinere woningbouwcorporaties en de behoefte om deze op één locatie te huisvesten was ZO Wonen op zoek naar een nieuw kantoor. Voor het contact met LSI was ZO Wonen al een jaar bezig met de ontwikkeling van een nieuw kantoor. Echter door verkeerde interpretaties van de wensen van ZO Wonen door de architect, het betrokken ingenieursbureau en de zoektocht van ZO Wonen naar hun eigenlijke wensen voor een nieuwe huisvesting liep deze samenwerking niet goed en is gestopt met de ontwikkeling (Dorresteyn, 2011). In 2009 is LSI in opdracht van ZO Wonen gestart met de ontwikkeling van een nieuw kantoor. LSI had op dit moment al een ontwerp op basis waarvan zij een aanbieding hebben gedaan naar ZO Wonen (Quist, 2009). Een overzicht van het verloop van het voortraject is weergegeven in Figuur 2.1.



Figuur 2.1 Tijdsverloop voortraject kantoor ZO Wonen

Het bouwproces

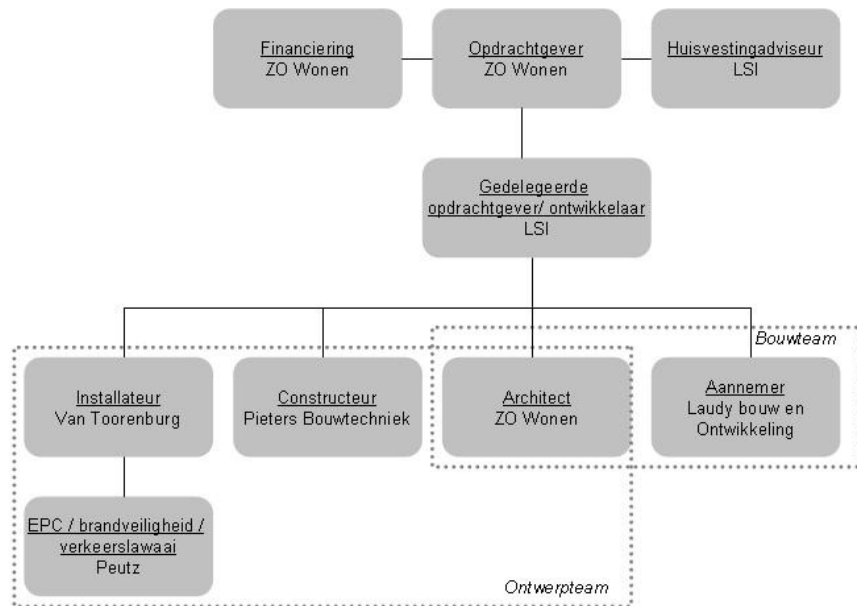
Op 29 juli 2009 start LSI met een presentatie voor ZO Wonen om er achter te komen wat ZO Wonen precies wil met deze ontwikkeling, hoe hun organisatie precies in elkaar zit, wat hun eisen zijn voor de ontwikkeling en om ZO Wonen te laten zien wat er mogelijk is op het gebied van duurzaamheid en een ambitie daarvoor te stellen. Vrij snel daarna heeft LSI KCAP weer gevraagd om voor dit project een ontwerp te maken. Daarnaast hebben zij ook Ernst van Toorenburg, Pieters bouwtechniek en NIBE in dit stadium al betrokken bij het plan (Quist, 2011). LSI is toen aan de slag gegaan met een update van het Technisch Programma van Eisen (Sprunken en Quist, 2010) en het ontwerpteam met een VO ontwerp (KCAP, 2010) die beide klaar waren op 16 februari 2010. Hierna is gestart met de ontwikkeling van het DO, heeft de Welstand het plan voorlopig goedgekeurd op 6 juli 2010 (Quist, 2010a, p. 9) en is kort daarna de bouwvergunning ingediend op 16 augustus 2010. Op 7 september 2010 is het DO afgerond en is Peutz toegevoegd aan de projectorganisatie voor de berekeningen van de EPC, verkeerslawaaai en brandveiligheid. Kort hierna is Laudy bouw en ontwikkeling, bij het project betrokken en hebben zij gewerkt aan de ontwikkeling van het DO tot aan de bestektekeningen. De bouwvergunning is afgegeven op 4 oktober 2010, het bestek is opgeleverd op 23 december 2010 en de bouw is vervolgens medio februari 2011 gestart. Gedurende de bouw is KCAP naast Laudy bouw en ontwikkeling en LSI betrokken in het bouwteam. Een overzicht van het verloop van het bouwproces is weergegeven in Figuur 2.2.



Figuur 2.2 Tijdsverloop bouwproces kantoor ZO Wonen

Betrokken partijen

ZO Wonen is in dit project de eigenaar van het uiteindelijke kantoorpand en ook opdrachtgever van het project. LSI neemt voor de duur van de ontwikkeling van het project de taken van de opdrachtgever over en is dus naast ontwikkelaar, gedelegeerd opdrachtgever van het project. In dit proces stuurt LSI gedurende de fase tot het DO het ontwerpteam aan bestaande uit KCAP als architect, Pieters bouwtechniek als constructeur, van Toorenborg als installateur, NIBE als duurzaamheidsadviseur en Peutz als deskundige op het gebied van brandveiligheid, EPC berekeningen en verkeerslawaai (Zie Figuur 2.3). Na het DO is Laudy betrokken en stuurde LSI al deze partijen aan. In de realisatiefase stuurt LSI Laudy aan en is KCAP betrokken voor de esthetisch directievoering (Quist, 2011b).



Figuur 2.3 Projectorganisatie van het project ZO Wonen

2.1.2 Ambitie formulering

Om er achter te komen hoe de opdrachtgever tot zijn ambitie voor duurzaamheid is gekomen en hoe hij deze heeft geformuleerd worden per paragraaf de volgende vragen beantwoord:

Wat is de ambitie van de opdrachtgever voor duurzaam bouwen?

De ambitie van ZO Wonen is om het gebouw zo hoog mogelijk te laten scoren op gebied van duurzaamheid binnen de randvoorwaarde van het financiële kader. Dit komt uiteindelijk neer op een eerste ambitie van ZO Wonen om een GreenCalc+ A label te halen met een EPC van maximaal 0,75 (Quist, 2009, p. 14). Vrij snel hierna bleek dat A niet kosteneffectief is en is gekozen voor een eis van GreenCalc+ B. 'hebben daarom gezegd, dat het B moet worden met een knipoog naar A. Als straks zonnepanelen kosten efficiënt worden, dan leggen we een paar honderd van die PV panelen op het dak, maar dan moet gebouw wel zo ontworpen zijn dat we alleen nog maar de stekker in het stopcontact hoeven te stoppen en dat het dan werkt. De infrastructuur daarvoor moet er al in liggen. Dat was dus die knipoog naar A (Barendsz, 2011).'

Wat is de reden van de opdrachtgever voor het hebben van zijn ambitie voor duurzaamheid?

ZO Wonen wilde vanwege de maatschappelijke verantwoordelijkheid van haar organisatie en de wil dit uit te stralen, haar nieuwe kantoor in ieder geval duurzaam ontwikkelen. Bovendien zagen ze in dat het exploitatievoordelen voor hen op kon leveren. 'Aan de ene kant omdat het de juiste uitstraling oplevert, maar het is ook financieel economisch verantwoord is om te doen .. Daarbij hebben ze ook de plaatjes laten zien van de consequenties en daar kwam uit dat als je nu D zou bouwen dat je dan eigenlijk duurder uit bent, exploitatie technisch gezien. Voor ons is dat interessant want wij zijn ook eigenaar. Bovendien zijn we gewend om te denken in exploitatietijden (Barendsz, 2011).'

Zijn andere actoren betrokken bij de totstandkoming van de duurzaamheidsambitie van de opdrachtgever?

LSI is nauw betrokken geweest bij de totstandkoming van de duurzaamheidsambitie. LSI heeft de visie om al haar gebouwen duurzamer dan bouwbesluit op te leveren. Omdat het de eis vanuit het bouwbesluit is om gebouwen minimaal met een GreenCalc+ score D op te leveren, wil LSI haar ontwikkelingen minimaal met een C label opleveren. LSI heeft in de workshop aan de start van het proces uitgelegd wat de exploitatievoordelen zijn bij het halen van een GreenCalc+ A, B of C label (Sprunken en Quist, 2009, p. 61). Per optie zijn ook de meerkosten aangegeven zodat het voor ZO wonen inzichtelijk werd wat de consequenties waren voor het stellen van een bepaalde ambitie. De uiteindelijke ambitie is gesteld door ZO Wonen, met behulp van LSI.

Welke documenten worden gebruikt voor het vastleggen van de duurzaamheidsambitie?

In eerste instantie is de ambitie bepaald in de workshop die LSI met ZO Wonen heeft gehouden op 29 juli 2009 (Sprunken en Quist, 2009). Deze ambitie is naderhand vastgelegd in het verslag van deze workshop waarmee het ontwerpteam aan de slag is gegaan (Quist, 2009, p. 14). Later in de ontwikkeling is het Technisch Programma van Eisen verder ontwikkeld en is de duurzaamheidsambitie hierin weer opgenomen (Sprunken en Quist, 2010, p. 25)

Hoe wordt de duurzaamheidsambitie vastgelegd in het Programma van Eisen?

In het workshopverslag (Quist, 2009, p. 14) en het Technisch Programma van Eisen (Sprunken en Quist, 2010, p. 25) wordt de ambitie om het gebouw duurzaam te ontwikkelen behandeld in een los hoofdstuk. Vrij kort en bondig wordt toegelicht wat de te behalen eis is. Verder wordt niet toegelicht hoe en op welke punten deze eis behaald moet worden. In het Technisch Programma van Eisen wordt overigens wel een mogelijkheid gesuggereerd hoe aan deze eis zou kunnen worden voldaan.

2.1.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

Hoe de opdrachtgever deze geformuleerde ambitie verder gebruikt heeft om te sturen op zijn ambitie voor duurzaamheid wordt inzichtelijk aan de hand van het antwoord op de volgende vragen per paragraaf:

Hoe is de interactie tussen het ontwerp en de geformuleerde duurzaamheidsambitie?

De geformuleerde ambitie werd gebruikt als uitgangspunt voor het ontwerp. In elke ontwerpfasen is net zolang gezocht naar oplossingen totdat het ontwerp voldeed aan de voorafgestelde ambitie. Wel is het zo dat niet elke keer een nieuw Programma van Eisen opgesteld is maar dat de veranderingen ten opzichte van het aanvankelijk Programma van Eisen telkens opgenomen worden in de fase-documenten. 'Wat we hebben gedaan is elke keer in de fase-documenten opgenomen wat er afwijkend is ten opzichte van het Programma van Eisen (Barendsz, 2011).' In deze documenten wordt echter niet inhoudelijk ingegaan op de ambitie en waar het ontwerp afwijkt van die voorafgestelde ambitie. Dit is te wijten aan het feit dat tijdens het ontwerp niet afgeweken wordt van de ambitie. De enige verandering in ambitie vindt plaats vlak na het opstellen van het workshop document omdat dan al duidelijk is dat het halen van een GreenCalc+ A label niet kosteneffectief is. Maar dit vindt nog plaats in de definitiefase voordat gestart wordt met het ontwerp. 'Eigenlijk hebben we vanaf het begin gewoon echt goed gekeken wat we nou wilden met dat stukje duurzaamheid en wat betekent dat nu eigenlijk, voordat verder werd gegaan met de echte ontwikkeling (Barendsz, 2011).' Duidelijk wordt dat er in de definitiefase eerst goed gezocht is naar een realistische haalbare ambitie en dat de ambitie daarna in het proces niet bijgesteld hoeft te worden. 'Daarmee wil ik zeggen dat het Programma van Eisen wel een aantal keer is aangepast maar dat dit in de definitiefase is gebeurd en toen we startten met het ontwerp is er verder niks meer aangepast aan de ambitie. Nadat de ambitie vastgesteld is hebben we steeds moeten kijken of we aan de ambitie voldeden, voldoen we niet,

dan moesten we weer terug en opnieuw ontwerpen, dat hebben we in elke fase gedaan (Quist, 2011b).'

Is voor de betrokken actoren duidelijk wat bedoeld wordt met de geformuleerde ambitie?

Volgens de architect was het hem duidelijk wat het uitgangspunt was. 'Het was meteen duidelijk dat het een GreenCalc+ B score moest worden. Dat stond wel gewoon zwart op wit. Alleen hoe dat dan moest, hoe je dat moest regelen dat was niet opgenomen, maar dat moest je ook uitvinden gedurende het ontwerpproces. Jeroen heeft zich hier ook gedurende het proces heel erg hard voor gemaakt en bovendien had hij veel verstand van zaken en dat is ook wel belangrijk (Dorresteyn, 2011).'

Toch geeft de projectmanager aan dat hij de architect heel erg heeft moeten sturen op het gebied van duurzaamheid en dat de architect hier nog wel uitleg voor nodig had. 'De architect hebben we heel erg moeten sturen, die begreep in het begin echt niet wat er van hen gevraagd werd. Daarom hebben we daar heel veel gesprekken over moeten voeren voordat ze dat begrepen. Dus daar moesten we echt de adviseurs opvoeden om het zo maar te zeggen. De informatieoverdracht naar de aannemer liep verder vrij soepel omdat alles gewoon duidelijk werd in de tekeningen die er gemaakt zijn (Quist, 2011b).'

Hoe wordt de geformuleerde ambitie door andere actoren gebruikt?

De omschreven ambitie in het workshop document en het Technisch Programma van Eisen dient als uitgangspunt voor het ontwerp. Verder is deze ambitie een harde eis waarop LSI een aanbieding doet naar ZO Wonen. Omdat deze ambitie zo geformuleerd is en hier financiële afspraken aan vasthangen zal LSI deze ambitie moeten realiseren. 'Aanvankelijk is een aanbieding gedaan aan ZO Wonen en voor LSI is het natuurlijk van groot belang dat dit dan ook uiteindelijk binnen die budgetten gerealiseerd kan worden (Quist, 2011b).'

Naast uitgangspunt voor de ontwerpfase is dit voor LSI dus ook een harde eis.

2.1.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

Om de reden te achterhalen dat opdrachtgevers er wel of niet in slagen hun geformuleerde duurzaamheidsambitie te realiseren wordt gekeken wat de successen en problemen zijn van het proces voor de realisatie van de duurzaamheidsambitie. Voor een volledig begrip van het proces, en de lessen die er uit dit project getrokken kunnen worden voor volgende projecten, worden er naast de sterke en zwakke punten ook de kansen en bedreigingen aangegeven voor dit project.

Sterke punten

Vroegtijdige bepaling van de ambitie

Een sterk punt binnen dit proces voor de realisatie van de ambitie is het vroegtijdig formuleren van de ambitie. Alle geïnterviewde partijen geven aan dat wanneer de ambitie later in het proces verschenen was het niet mogelijk zou zijn geweest de ambitie te realiseren 'Als de ambitie bijvoorbeeld pas verschijnt in het VO dan ga je het niet redden om het gebouw echt duurzaam op te leveren .. als je dat dus niet vanaf het allereerste moment duidelijk hebt bij de architect dan red je het nooit (Barendzs, 2011).'

Koppeling ambitie aan budget

Ook de koppeling van de ambitie aan het budget wat nog voor het ontwerp heeft plaatsgevonden, heeft ervoor gezorgd dat de ambitie realiseerbaar was. Hierdoor waren de consequenties voor een duurzame ambitie vanaf het begin zichtbaar, wat het mogelijk heeft gemaakt om hierop te kunnen sturen. 'Het is dan beter mogelijk om binnen het budget te blijven en ook makkelijk om de ambitie te realiseren. In die zin is het gewoon mogelijk geweest om het proces goed aan te sturen (Quist, 2011b).'

Tijd voor reflectie op organisatie

Verder geeft de opdrachtgever aan dat ze samen met LSI uitgebreid de tijd hebben genomen om de ambities en wensen van de opdrachtgever eerst helder boven tafel te krijgen voordat ze zijn gestart met het ontwerp en geeft hij ook aan dat dit een van de belangrijkste successen is geweest voor de realisatie van de duurzame ambitie. 'Eigenlijk hebben we vanaf het begin gewoon echt goed gekeken wat we nou wilden met dat stukje duurzaamheid en wat betekent dat nou eigenlijk, voordat verder werd gegaan zijn met de echte ontwikkeling (Barendsz, 2011).'

Slim ontwerp concept

De architect is vervolgens gaat ontwerpen en heeft dit gedaan van grof naar fijn door te starten met de situatie, locatie en oriëntatie van het gebouw en de gevel wat in principe geen meerkosten met zich meebrengt en is slim omgegaan met de mogelijkheden binnen het architectonische ontwerp voor de realisatie van de duurzame ambitie.

Innovation champ

Een innovation champ is een betrokken partij in het proces die zich hard maakt voor een bepaalde zaak en het hele proces en de betrokken actoren aan kan sturen op de realisatie hiervan. Alle partijen geven ook aan dat de projectmanager zich echt hard heeft gemaakt voor de realisatie van duurzaamheid en dat het zonder zijn goede leiding waarschijnlijk veel lastiger was geweest de ambitie voor duurzaamheid te realiseren. 'Jeroen heeft zich hier ook gedurende het proces heel erg hard voor gemaakt en bovendien had hij veel verstand van zaken en dat is ook wel belangrijk (Dorresteyn, 2011).'

Bovendien heeft de openheid en transparantie tussen de partijen ervoor gezorgd dat iedereen op de hoogte was van elkaars belangen, en is de opdrachtgever zelf ontwikkelaar waardoor hij het spel tussen de opdrachtgever en ontwikkelaar goed kan begrijpen (Barendsz, 2011).'

Zwakke punten

Onduidelijke wens duurzaamheid

In eerste instantie had ZO Wonen bepaalde eisen en wensen doorgegeven aan LSI voor de ontwikkeling van hun kantoor. Dit schepte nogal wat vragen bij LSI en LSI vroeg zich ook af of dit werkelijk was wat ZO Wonen wilde. Om deze reden is er extra tijd uitgetrokken om door middel van een workshop helder op tafel te krijgen wat ZO Wonen precies wilde. 'ZO Wonen wist op dat moment nog niet zo goed wat ze wilden op gebied van duurzaamheid dus wij hebben daarom een presentatie gehouden waarin we hen voorlegde om een eens na te denken over duurzaamheid in hun nieuwe ontwikkeling en wat ze hiermee wilden (Quist, 2011b).'

Geen contact met de opdrachtgever

Verder gaf de architect aan helemaal geen contact te hebben gehad met ZO Wonen en dat ze graag in de eerste fasen al aanwezig hadden willen zijn bij de eerste onderhandelingen om alternatieven en concepten voor te kunnen leggen aan de opdrachtgever. Hierdoor hebben ze soms lang gezocht naar ontwerp oplossingen die achteraf helemaal niet gewenst waren bij de opdrachtgever. 'Als we wel in contact waren geweest met de opdrachtgever dan hadden we ook dingen kunnen aangeven waar zij zelf niet aan gedacht hebben en hadden we alternatieven voor kunnen stellen (Dorresteyn, 2011).'

Onbegrip hoe duurzaamheid te vertalen in het ontwerp

In het verdere proces bleek dat de architect niet meteen begreep hoe de duurzame ambitie vertaald moest worden in het proces. Dit vroeg veel sturing en extra tijd van de kant van de projectmanager. 'De architect hebben we heel erg moeten sturen, die begreep in het begin echt niet wat er van hen gevraagd werd (Quist, 2011b).'

Geen budget voor kwalitatieve directievoering

Uiteindelijk is er door het krappe budget weinig tijd voor directievoering van de kant van de architect en geeft de architect eigenlijk aan dat dit budget ontoereikend is. De vraag is of de aannemer op dit moment het gebouw realiseert zoals het bedoeld is. 'Het budget daarvoor was €3300,- en wat doe je daar nou eigenlijk voor? Daar kan je een keer voor naar Limburg rijden bij wijze van spreken, voor zo'n budget kan je eigenlijk vrijwel niks (Dorresteijn, 2011)'.

Kansen

Prestatie-eisen in het Programma van Eisen

De projectmanager heeft aangegeven dat ze in het programma aan hebben gegeven het gebouw aan te willen sluiten op het Groene net. Dit beperkt eigenlijk de vrijheid van het ontwerpteam en mogelijkheden voor andere oplossingen. Bij herhaling van het project kunnen daarom ook beter geen concrete maatregelen genoemd worden maar eerder prestaties. 'Bijvoorbeeld het Groene net. Dat je alleen opgeeft dat je een duurzame energievoorziening gaat realiseren. Dus je gaat die maatregelen eigenlijk minder concreet maken zodat je er niet op afgerekend wordt achteraf als het er niet in zit (Quist, 2011b).'

Partijen selecteren op ervaring met duurzaamheid

Verder worden er door de projectmanager kansen gezien voor een verbetering van het project wanneer ze partijen geselecteerd hadden die het beste zijn voor het specifieke project. Dus eerst kijken wat voor soort project het is en welke partijen daar het beste bij aansluiten. Nu zie je dat sommige partijen dat duurzaamheidskarakter niet helemaal snappen en dat vraagt dan extra veel tijd. 'Op dit moment ben ik echt heel erg bezig met het kijken naar de vraag die er is en om dan te kijken welke partijen zijn nou het 'best for project' (Quist, 2011b).'

Architect eerder betrekken in het proces

Vanuit het perspectief van de architect was het beter geweest als de architect ook in overleg had gezeten met de opdrachtgever om zo elkaar beter te kunnen begrijpen. Bovendien scheelt het een hoop als alle partijen vroegtijdig aanwezig zijn om dan met elkaar te gaan zitten en een aantal concepten te bedenken, hierbij zou dan ook de opdrachtgever aanwezig moeten zijn

Bedreigingen

Formuleren van concrete maatregelen

Een bedreiging voor dit project was de formulering van de concrete maatregelen van het Groene net. Het was toen nog erg onduidelijk of het gebouw wel of niet hier op aangesloten zou kunnen worden wat wel gevolgen zou hebben voor de realiseerbaarheid van de duurzame ambitie.

Geen budget voor kwalitatieve directievoering

Een andere bedreiging voor het project was het ontbreken van geld voor de directievoering. Op dit moment staat het gebouw erg duidelijk op tekening en kan het daarom voldoen aan het GreenCalc+ score als dit zo gebouwd wordt. Was echter gekozen voor bijvoorbeeld BREEAM en werd de aannemer niet goed begeleid dan zou het gebouw misschien de gewenste score helemaal niet kunnen halen. Hiervoor moet namelijk ook gelet worden op bijvoorbeeld de aanvoer van grondstoffen en afval op de bouwplaats.

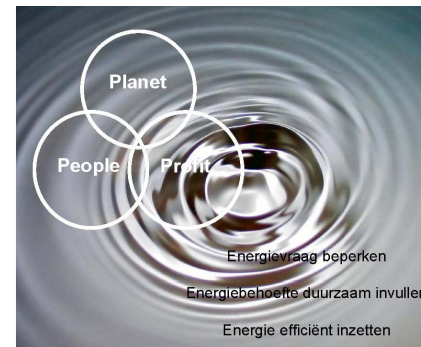
2.2 Documenten analyse

Door middel van een analyse van documenten is er onderzocht hoe de ambitie van de opdrachtgever is geformuleerd en hoe die is veranderd gedurende de loop van het proces. Deze analyse is uitgevoerd aan de hand van de documenten die opgesteld zijn gedurende het ontwikkelingsproces. De documenten die voor deze case zijn onderzocht zijn de volgende:

- Workshop presentatie
- Workshopverslag waarin de eisen en wensen omtrent het project zijn opgenomen
- Technisch Programma van Eisen
- Voorlopig ontwerp
- Definitief ontwerp
- Bestek

2.2.1 Workshop presentatie 29 juli 2009

Het eerste document dat geanalyseerd is, is het presentatie document voor ZO Wonen door LSI. In deze workshop worden diverse onderwerpen behandeld zoals de visie van LSI, het Ruimtelijk Programma van Eisen, de esthetiek, de planning, de organisatie van ZO Wonen en de mogelijkheden op het gebied van duurzaam ontwikkelen in relatie tot kosten (Quist, 2009). In de visie van LSI komt duurzaamheid neer op de triple p van people, planet and profit maar omvat duurzaamheid ook de drie stappen van de energievraag beperken, de energiebehoefte duurzaam invullen en uiteindelijk de energie efficiënt inzetten. Verder is LSI gewoon te werken van grof naar fijn. Van locatie naar oriëntatie, gebouw, materialisatie, installaties en uiteindelijk gadgets.

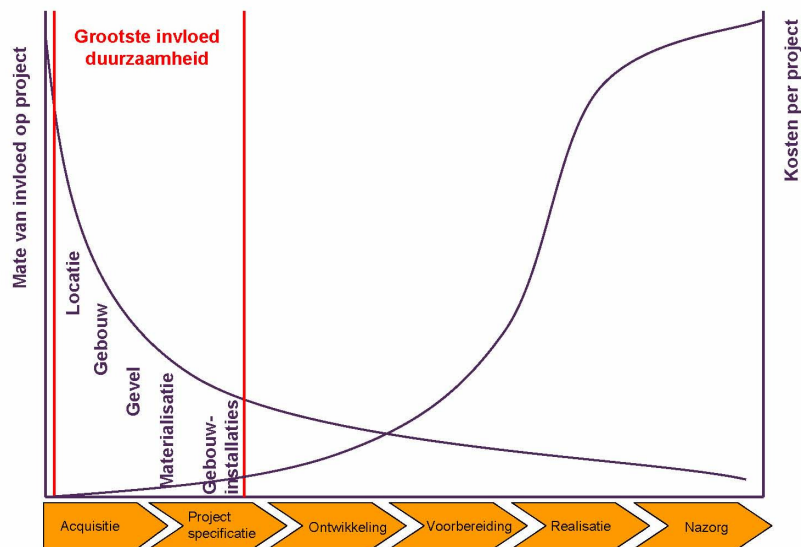


Figuur 2.4 Visie van LSI op duurzaam bouwen (Quist, 2009)



Figuur 2.5 Werkwijze van LSI (Quist, 2009)

Met Figuur 2.6 laat LSI zien dat de invloed die je hebt op het project het grootst is in het begin van het proces en dat je het beste invloed kan uitoefenen in de acquisitie- en specificatiefase, weer in de volgorde van grof naar fijn. Andersom nemen de kosten alleen maar toe gedurende het proces. Hiermee laat LSI zien dat het belangrijk is beslissingen te nemen in de eerste fases van het proces omdat hier nog niet alles vastligt. Zodra je naderhand veranderingen aanbrengt kan dat grote financiële consequenties met zich meebrengen (Quist, 2009).



Figuur 2.6 Meerinvestering versus de kostenreductie (Quist, 2009)

In deze presentatie laat LSI onder andere zien dat door slimme keuzes te maken in het werken van grof naar klein veel kosten voor duurzame maatregelen en gadgets die achteraf toegevoegd moeten worden bespaard kunnen worden. Verder laat LSI zien te werken met GreenCalc en laten ze voorbeelden zien van referentiegebouwen en hun GreenCalc scores.

Voor het gebouw van ZO Wonen heeft LSI drie voorstellen gemaakt op basis van GreenCalc labels die behaalt zouden kunnen worden en hebben ze de benodigde (meer-) kosten en energielasten in de exploitatie hiervoor weergegeven, zoals te zien is in Figuur 2.7.

	GreenCalc	MIG (circa)	EPC (circa)	Toename kosten (circa)	Reductie energielasten (circa)
Duurzaam 1*	GreenCalc C	199	0,95	3,0 %	15 %
Duurzaam 2*	GreenCalc B	216	0,75	4,0 %	25 %
Duurzaam 3*	GreenCalc A	234	0,61	9,0 %	30 %

* Onderdeel van de verduurzaming is een WKO, nog de mogelijkheden onderzoeken;

	Meerinvestering	Totale investering	Energielasten per m2 VVO	Totale energielasten	Groenregeling van toepassing
Aanbieding	-	€ 7.350.500,=	€ 25,=	€ 77.000,=	Nee
Duurzaam 1	€ 220.500,=	€ 7.570.500,=	€ 21,=	€ 64.680,=	Nee
Duurzaam 2	€ 294.000,=	€ 7.644.000,=	€ 19,=	€ 58.520,=	Ja
Duurzaam 3	€ 661.500,=	€ 8.011.500,=	€ 17,50	€ 53.900,=	Ja

	Rentelasten	Voordeel Groenregeling*	Energielasten	Totale jaarlijkse lasten
Aanbieding	€ 441.000,=	-	€ 77.000,=	€ 518.000,=
Duurzaam 1	€ 454.230,=	-	€ 64.680,=	€ 518.910,=
Duurzaam 2	€ 458.640,=	€ 21.000,=	€ 58.520,=	€ 496.160,=
Duurzaam 3	€ 480.690,=	€ 21.000,=	€ 53.900,=	€ 513.590,=

Figuur 2.7 Aanbiedingsvoorstellen van LSI aan ZO Wonen (Quist, 2009)

Hierbij noemt LSI nog de volgende voordelen voor ZO Wonen om te kiezen voor een duurzaam ontwikkeld gebouw:

- Financieel voordeel
- Verhoging productiviteit medewerkers
- Hogere restwaarde van het kantoorgebouw
- Ook op termijn een courant en marktconform gebouw
- Lagere exploitatielasten in de toekomst door geringe energieprijzen stijging
- Diverse subsidiemogelijkheden

2.2.2 Workshop verslag

In dit document wordt kort de achtergrond van het project aangegeven en is een ruimtelijk Programma van Eisen opgesteld voor de te huisvesten organisatie. De proces en functionele relaties binnen de organisatie van ZO Wonen worden aangegeven zodat naast de hoeveelheden ook duidelijk wordt wat de relaties zijn tussen de onderling te huisvesten afdelingen binnen de organisatie. Hiernaast worden ook kwalitatieve eisen aangegeven in dit document. Zo wordt de esthetische kwaliteit van het project omschreven, het werkplekconcept en de ambitie voor duurzaamheid.

Duurzaamheid wordt behandeld als los hoofdstuk. Er wordt duidelijk aangegeven waarom er gekozen zal moeten worden voor duurzaamheid: financieel voordeel, imago, productiviteit, hogere restwaarde en een marktconform gebouw. De ambitie voor duurzaamheid is een meetbare EPC van maximaal 0,75 en een GreenCalc score van A. Kanttekening is dat het de ambitie is zo hoog mogelijk te scoren op gebied van duurzaamheid binnen de randvoorwaarde van het financiële kader.

2.2.3 Technisch Programma van Eisen

Hierin staan alle eisen en uitgangspunten van het project uitgebreid omschreven. Er worden eerst zes hoofdstukken gewijd aan algemene voorwaarden, de locatie, de functionele en bouwfysische eisen en de technische omschrijving. Nergens in deze hoofdstukken wordt uitdrukkelijk genoemd dat keuzes gemaakt zijn omwille van het duurzaam realiseren van het project. Uiteindelijk wordt een apart hoofdstuk gewijd aan de wensen voor duurzame ontwikkeling van het project.

Toch staat er tussen de regels door in de eerste zes hoofdstukken veel over duurzaamheid van het project wat niet als expliciet onder de noemer duurzaam wordt genoemd of als duurzamer dan normaal wordt beschouwd.

- Locatie: het NS station op 5 min. loopafstand (stimuleren openbaar vervoer)

- Parkeren: fietsenstalling (stimuleren fietsverkeer)
- Kantoor en gangzones: verplaatsbare scheidingswanden (flexibel indeelbaar)
- Verlichting: aanwezigheidsdetectie, daglichtafhankelijke dimmogelijkheden
- Gevels: duurzame materialen
- Luchtbehandeling: er wordt rekening gehouden met uitbreidbaarheid
- Meet- en regelinstallaties: zowel centraal als lokaal regelbaar (geen onnodig verbruik) en weersafhankelijke regeling.
- Verwarming: overwerkschakelaar
- Water- en sanitaire installaties: waterbesparende toiletten

Duurzaamheid staat ook hier weer in een apart hoofdstuk. De eis voor een GreenCalc A label is gedaald ten opzicht van het eerdere document wat opgesteld is, naar een GreenCalc B label. De eis voor verduurzaming van het gebouw staat als volgt omschreven:

‘Het gebouw zal in afwijking van de geldende regelgeving voldoen aan een energie prestatie coëfficiënt Q/Q van 0,7 wat overeenkomt met een (EPC) score van maximaal 0,75. Een dergelijke waarde is goed voor minimaal een GreenCalc score B met een MIG (Milieu Index Gebouw) van minimaal 214 punten. In de uitwerking van de plannen worden steeds keuzes gemaakt welke bijdragen tot het verder terugdringen van de energielasten van het kantoorgebouw. ZO Wonen heeft aangegeven de ambitie te hebben voor een GreenCalc A score. Echter de maatregelen voor een GreenCalc A score zijn derhalve nog niet kosteneffectief. Hierbij valt te denken aan pv-panelen en windturbines. Er zullen voorzieningen worden opgenomen zodat in de toekomst, wanneer deze maatregelen kosteneffectief worden, op het systeem aangesloten kunnen worden (Quist, 2009).’

In dit hoofdstuk zijn ook suggesties gedaan hoe deze score behaald zou kunnen worden. Dit zijn dus geen eisen en alleen mogelijkheden voor het

ontwerpteam om de score zo te halen maar een andere invulling mag dus ook gegeven worden. Te denken valt hierbij aan:

- Hoogwaardige thermische isolatie
- Klimaatssystemen voorzien van warmte terugwinning uit retourlucht
- Individueel regelbare koeling en verwarming per 1,8 m.
- Aansluiting op een duurzame energievoorziening voor koude en warmte via het Groene net
- Spaarzame verlichting armaturen
- Duurzaam en hoogwaardig sanitair

LSI stelt inderdaad voor om het gebouw aan te sluiten op het Groene net. Dit is een energie voorziening die gebruik maakt van industriële restwarmte van de DSM en Sabic fabriek en de gebouwde omgeving van Sittard-Geleen kan voorzien van koude en warmte. Indien dit net niet tijdig gereed is stelt LSI voor het gebouw aan te sluiten op een andere duurzame energie voorziening zoals bijvoorbeeld een WKO. Belangrijk is wel dat de GreenCalc B score nog realiseerbaar is.

Verder zijn er nog een aantal eisen om in aanmerking te komen voor de groenregeling die voorkwam in de aanbieding van LSI naar ZO Wonen en €21.000,- zou kunnen opleveren. Deze eisen zijn:

- Alle eisen die van toepassing zijn voor het verkrijgen van een groencertificaat, de maatregelen voor een zeer duurzaam utiliteitsgebouw 2009
- EPC eis van maximaal 0,75
- Indien er hout toegepast wordt dient dit duurzaam hout te zijn.

2.2.4 Voorlopig ontwerp

In voorlopig ontwerp zijn de eerste concrete tekeningen te zien van hoe de ambitie van de opdrachtgever vertaald zal worden in het ontwerp. In het voorlopig ontwerpboekje wordt gewerkt van grof naar fijn, van situatie naar gebouw naar gevel naar materialisering. Op het thema

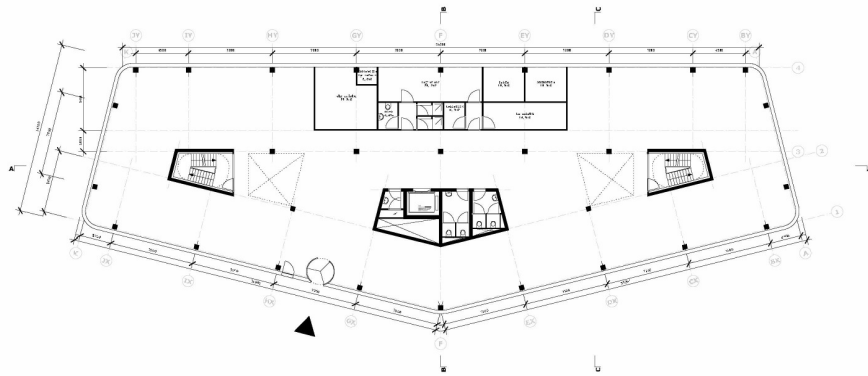
duurzaamheid wordt niet uitgebreid ingegaan, wel wordt bij het gevelontwerp rekening gehouden met de daglichtopeningen ten behoeve van de energievoorziening.

Bij de situatietekeningen (Figuur 2.8) wordt vooral ingegaan op het onderwerp parkeren en hoe het gebouw aan moet sluiten op de omliggende stedenbouwkundige situatie. Hierna volgen de plattegronden en doorsneden (schaal 1:500 en 1:200) van gebouw 1 (Figuur 2.9) en gebouw 2. Zowel bij de situatie als het gebouw zelf worden veel referentiebeelden gegeven van hoe het er uiteindelijk uit zou kunnen komen te zien.



Figuur 2.8 Situatietekening schaal 1:500 (KCAP, 2010)

plattegrond - begane grond
schaal 1:200



Figuur 2.9 Plattegrond gebouw 1 schaal 1:200 (KCAP, 2010)

Hierna wordt ingegaan op de gevel. Hier wordt een duidelijke en uitgebreide uitleg gegeven over de manier waarop het gevelontwerp tot stand komt. In het hele ontwerp is zeer veel aandacht besteed aan het thema licht en het gebouw is hier eigenlijk omheen ontworpen. Bij het ontwerp was het zeer belangrijk om effectief gebruik te maken van licht, dit kan namelijk vele voordelen opleveren voor energiebesparing, gezondheid, productiviteit, sociale veiligheid maar ook esthetische kwaliteit. Licht kan daarin diverse rollen hebben zoals stimulerend, prikkelend, motiverend maar kan ook negatief worden ervaren wanneer het verblindt of een ruimte oververhit.

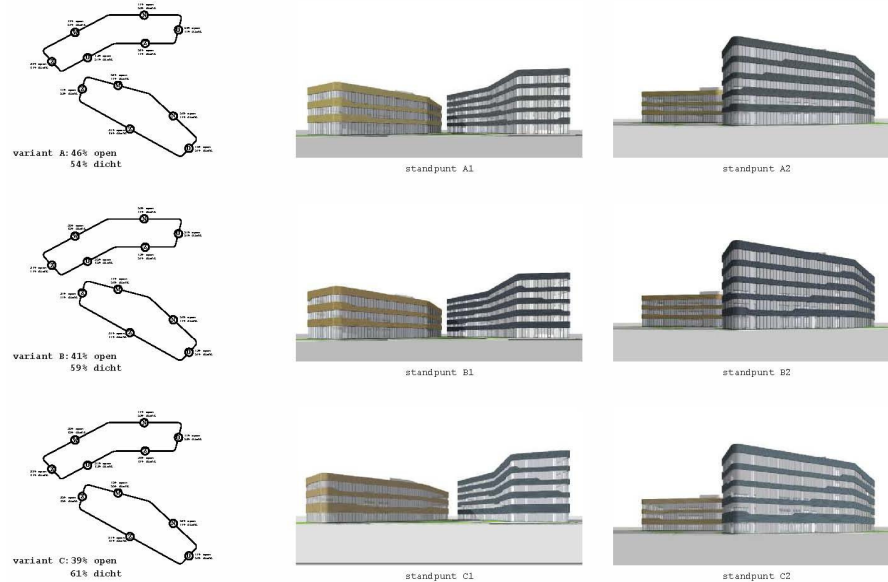
Bij het gebruik van daglicht moet rekening gehouden worden met die vele aspecten. In het gevelontwerp is daarom gelet op de locatie op aarde, de omgevingsfactoren, de gebouwvorm, daglichtopeningen en het interieur. Door rekening te houden met de locatie op aarde zal bewust omgegaan worden met de verschillend georiënteerde gevels. Een Noord gevel zal bijvoorbeeld bijna geen direct zonlicht ontvangen waardoor zonwering

niet nodig is maar lichtregulering wel. Bij omgevingsfactoren is gelet op bomen en hoe deze de lichtinval op het gebouw kunnen beïnvloeden. Ook de gebouwvorm is erg belangrijk voor de lichtinval. Voor optimale lichtinval zou de gevel ten opzichte van de inhoud groter moeten zijn echter is dit tegenstrijdig met de energetische wens. Er is daarom gekozen voor een compacter ontwerp en twee vides te introduceren in het breedste gedeelte van het gebouw (zie Figuur 2.9 Plattegrond gebouw 1 schaal 1:200). In combinatie met deze bovenlichten wordt het daglicht hierdoor diep in het gebouw getransporteerd.

Uiteindelijk hebben de daglichtopeningen een hele grote invloed op het wel of niet invallen van daglicht. De makkelijkste maatregel voor veel daglichtinval is het volledig transparant maken van het gebouw. Dit heeft echter wel nadelige effecten zoals opwarming van het gebouw waardoor niet de gehele gevel transparant uitgevoerd zal worden. Bovendien heeft elke oriëntatie te maken met andere zonnestanden en dus ook een andere behoefte voor de hoeveelheid transparante delen. Door de lage zonnestanden speelt opwarming vooral een rol bij de Oost en West gevel. Daarnaast is het uitgangspunt van het ontwerp het panorama raam dat zorgt voor fantastisch views van binnen uit, positief is voor de daglichtopbrengst en zorgt voor minder contrast.

‘Omdat het glaspercentage in de gevel uitgangspunt is van het energieverhaal wat betreft de architectuur hebben we drie “knoppen” ontwikkeld waarbij het percentage glas in de gevel kan worden aangepast (KCAP, 2010).’ Deze drie knoppen zijn verschuiving van de diagonale banen waardoor meer of minder open gevel wordt gerealiseerd, variatie in de hoogte van de horizontale banen en als laatste het eventueel aanbrengen van een hoeveelheid geëmailleerd glas.

3 varianten



Figuur 2.10 Drie varianten met variërende hoeveelheid open en dicht geveloppervlak (KCAP, 2010)

Als laatste is ook gekeken naar het interieur voor de hoeveelheid daglichtinval in het gebouw. In een vroeg stadium wordt het kunstlichtplan al ontworpen in een zoneplan met daglichtafhankelijke schakelsystemen. Bovendien zal er gekozen worden voor lichte kleuren voor het interieur.

Binnen het thema licht dat erg belangrijk is in het ontwerp voor het gebouw wordt door middel van de hoeveelheid open en gesloten gevel rekening gehouden met de energievraag van het gebouw. Dit is het enige punt waarop duurzaamheid concreet omschreven wordt in het VO.

Uiteindelijk wordt ook nog ingegaan op de materialisering van het gebouw. Omdat duidelijk wordt uit het gevelbeeld dat het gebouw een

horizontale uitstraling krijg met dynamisch vloeiende lijnen zal voor de materialisering gekozen worden voor licht gevelpanelen waarbij het niet lijkt of ze kunstmatig in de lucht worden gehouden. Daarom wordt gekozen voor metalen gevelpanelen om de dynamiek van gebouw tot uiting te kunnen brengen in een licht materiaal.

2.2.5 Definitief ontwerp

In het definitief ontwerp document worden een aantal standaard hoofdstukken nagelopen en wijzigingen genotuleerd. Allereerst wordt vastgesteld dat er geen wijzigingen hebben plaatsgevonden van deelnemende partijen. Wel is ten behoeve van energieprestatie, verkeerslawaaï en brandveiligheids berekeningen, Peutz toegevoegd aan de organisatie. Hierna wordt vastgesteld dat er in het gebouw, de gebouwmassa en vloeroppervlakten niets veranderd is ten opzichte van de vorige situatie. Vervolgens worden alle documenten aangegeven die gemaakt zijn in deze DO fase en wordt verder verwezen naar de bijlage. ZO Wonen heeft deze documenten goedgekeurd op 22 juli 2010 maar wel een aantal actiepunten aangegeven voor het ontwerp die hier in dit DO document zijn vastgelegd. Verder wordt vastgelegd dat per 16 augustus 2010 de bouwvergunning is aangevraagd en dat Welstand op 6 juli 2010 goedkeuring heeft gegeven voor het plan. Uiteindelijk wordt ook de planning en een vierkante meter analyse toegevoegd aan het document. Over het duurzame karakter van het gebouw wordt niets vermeld in dit stuk, overigens wordt verder over geen enkele kwaliteit van het gebouw hier iets verteld en worden alleen feitelijke gegevens vastgelegd en wordt er minder ingegaan op de inhoud. Inhoudelijke informatie is terug te vinden in de tekeningen die in de bijlage van dit document te vinden zijn. Er vindt in dit document dus geen monitoring plaats voor het duurzame karakter van de ontwikkeling.

2.2.6 Bestek

In het bestek worden precies dezelfde hoofdstukken behandeld als in het definitief ontwerp document en wordt er weer niets gemeld over de voortgang van duurzaamheid in het project. Naast de toevoeging van

Laudy bouw en ontwikkeling als aannemer van het project zijn er geen wijzigingen ten opzichte van de organisatie en ook niet in de gebouwmassa en vloeroppervlakten. Wederom staan de inhoudelijke tekeningen in de bijlage die goedgekeurd zijn en commentaren hierop zijn in dit document opgenomen. Bovendien wordt vermeld dat de bouwvergunning per 4 oktober 2010 is verleend. De volgende mijlpalen worden verder vernoemd en een vierkante meter analyse is gemaakt.

2.3 Interview Jeroen Quist

Vianen, 20 april 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Jeroen Quist (JQ) van LSI

2.3.1 Algemeen bouwproces

SN: Wanneer is de opdracht ontstaan en wat was de aanleiding van de opdracht?

JQ: De opdracht is ontstaan nadat het CBS een nieuw kantoor zocht in de regio Limburg. LSI heeft meegedaan met deze prijsvraag, we hebben hiervoor een gebouw aan de Europa boulevard in Sittard ontworpen en aangeboden. CBS heeft toen gezegd dat Sittard niet echt een locatie voor hen was en dat ze liever in Heerlen zaten. Omdat CBS het gebouw wel leuk vond hebben ze toen aan LSI gevraagd om samen met de partij die een inzending had gedaan voor Heerlen, dat was IPMMC, het gebouw voor CBS in Heerlen te ontwikkelen.

De eerdere samenwerking tussen de gemeente Sittard Geleen en LSI was dusdanig goed dat de gemeente gevraagd heeft aan LSI om dit kantoor toch te ontwikkelen ondanks dat het CBS hier niet gehuisvest wilde worden. Dit was een voorstel van 18.000 m² en niet haalbaar voor LSI om dit hier te gaan ontwikkelen zonder huurder. Daarom heeft LSI aan de gemeente voorgesteld om kleinere kantoortjes op die locatie te verhuren die voor de markt op die locatie verhuurbaar zijn. We hebben het plan toen verder ontwikkeld tot hoe het er nu uit ziet en zijn gaan zoeken naar huurders en een van de eerste huurders voor het plan was ZO Wonen.

SN: Als ik het goed begrijp heeft ZO Wonen niet actief als opdrachtgever contact met jullie opgenomen om dit project te gaan ontwikkelen?

JQ: ZO Wonen als al bezig op een andere locatie ergens anders in Sittard om hun nieuwe kantoor te gaan ontwikkelen. Daar was ook al een ontwerp voor gemaakt. Het ontwerp bleek later dusdanig kostbaar, overigens wel heel duurzaam, dat de woningbouwcorporatie heeft gezegd

dat ze het niet verantwoord vinden voor een woningbouwcorporatie om met maatschappelijk geld zo'n gebouw neer te zetten. Daar kwam ook bij dat de reputatie van woningbouwcorporaties in die tijd verslechterd en vaak negatief in het nieuws waren. ZO Wonen was dus eigenlijk op zoek naar een gebouw dat beter bij hen als woningbouwcorporatie paste. Dus eigenlijk een goedkoper gebouw ook qua uitstraling. Ze wisten dat wij hier aan de slag waren en hebben aan ons toen meer informatie gevraagd over dit plan. Dit hebben we met hen doorgenomen en een aanbieding naar hen toe gedaan. Dat klikte gewoon en qua mensen, qua kosten en ook qua kwaliteit.

SN: Er lag dus al een eerste plan voor een te ontwikkelen project voordat ZO Wonen in beeld kwam? Ook in tekening?

JQ: Ja inderdaad

SN: Wat was de aanvankelijke opgave voor het project?

JQ: Op de locatie zelf kan ongeveer 20.000 m², maar wij proberen wel altijd voor een klant te ontwikkelen. We kijken dus naar de vraag van de klant en proberen daaromheen de perfecte huisvesting te maken. We hebben in eerste instantie dus een plan gemaakt wat goed past binnen de stedenbouwkundige context waarmee we klanten proberen te verleiden om vervolgens dus huisvesting op maat voor hen te realiseren. Of dat nou 3.000 m² of 6.000 m² is dan iets wat bepaald wordt in samenwerking met de klant. De grondsetting lag dus al vast in een stedenbouwkundig plan alleen de hoogte van de gebouwen was nog flexibel.

SN: Hoe waren de betrokken partijen bij dit project georganiseerd? Kunt u dit aangeven door een keuze te maken uit de volgende schema's? Of is het project volledig anders georganiseerd?

Q: In feite is LSI de opdrachtgever van het ontwerpteam en bouwteam. Uiteindelijk is het eigenlijk een bouwteam geweest. LSI was verder ook het contactpersoon richting de klant, ZO Wonen. ZO Wonen heeft als woningbouwcorporatie natuurlijk veel kennis in huis maar hebben her en der wel af en toe een adviseur gebruikt. Verder hebben ze ook zelf het project gefinancierd, ze hebben het project gekocht.

In de beginfase zijn we dus aan de slag geweest met een ontwerpteam en toen echt concreet werd met het gebouw van ZO Wonen hebben we direct de aannemer erbij gehaald, want de planning is natuurlijk alles. Als het moet dan moet het ineens heel snel en dat moet je ineens gaan integreren.

SN: Met behulp van plakkers heb ik hier de organisatie geschetst hoe ik denk dat hij in elkaar zit. Kunt u aangeven of dit klopt of anders aanpassen?

JQ: LSI is niet de huisvestingsadviseur geweest, toch hebben we wel als zodanig opgetreden omdat de opdrachtgever heel erg veel moeite had hun organisatie te vertalen naar een gebouw en hebben wij heel erg veel moeite moeten doen om uit ZO Wonen hebben te trekken wat zij nou eigenlijk wilden en wat bij hen past. Wij hebben hen daarin meegenomen en laten zien hoe hun organisatie in elkaar zit en hoe hun organisatie werkt. Dit hebben we echter wel gedaan in de rol van projectontwikkelaar. Voor dit advieswerk hebben we verder ook niks gekregen. Je ziet dus dat de rol van de ontwikkelaar eigenlijk verder naar voren is getrokken.

Het organisatieschema klopt ongeveer, de partijen kloppen in iedergeval. Peutz en NIBE moet je eigenlijk meer onder van Toorenburg hangen. Het zit zo dat voor VO de aannemer nog niet in beeld was en er sprake was van een ontwerpteam, hierna is de aannemer erbij gekomen en zaten alle partijen in een bouwteam direct onder LSI.

SN: In het volgende schema is de tijdsplanning weergegeven. Klopt deze?

JQ: Ongeveer wel. Allereerst is een concept gemaakt en een technisch Programma van Eisen en op basis daarvan is er een aanbieding gedaan naar ZO Wonen toe. Toen zijn we in een definitiefase terecht gekomen waarin diverse producten zijn opgeleverd waaronder het workshop document. Op basis daarvan is het VO gemaakt en is het technisch Programma van Eisen aangepast. Dat eerste Programma van Eisen is dus het standaard Programma van Eisen van LSI en die tweede is een aangepaste versie die van 16 februari dus voor de organisatie van ZO Wonen. Op dat moment waren KCAP, Ernst van Toorenburg, Pieters Bouwtechniek, LSI en NIBE (voor de duurzaamheid), betrokken bij het proces. Vervolgens zijn we naar het DO gaan werken. Daar hebben we ook weer het technisch Programma van Eisen voor geüpdate, dat is de versie van 28 april (Dat is dezelfde versie als 16 februari alleen is op deze datum het contract getekend). Toen is dus het DO gemaakt en is Laudy aan tafel gekomen, omdat het natuurlijk ook erg belangrijk is dat alles binnen het budget gerealiseerd wordt. Aanvankelijk is een aanbieding gedaan aan ZO Wonen en voor LSI is het natuurlijk van groot belang dat dit dan ook uiteindelijk binnen die budgetten gerealiseerd kan worden.

2.3.2 Ambitie formulering

SN: Wanneer is voor het eerst de ambitie voor duurzaamheid verschenen in het proces en wie heeft bedacht dat dit een duurzaam gebouw moet worden?

JQ: Vanaf het begin was dat al duidelijk. LSI heeft dit geïntroduceerd, we vonden dat wij als ontwikkelaar duurzame gebouwen moest ontwikkelen en net even een stap verder moesten gaan dan de bouwbesluit voor GreenCalc D. Wij boden in die tijd al onze gebouwen aan op niveau GreenCalc C. In een overleg met de klant hebben we hen laten zien dat het voor hen ook mogelijk was om een GreenCalc B of zelfs A label te halen en hebben we ook meteen de meerkosten die dit met zich

meebrengt en de reductie in energielast die dat dan oplevert aangegeven. Dit maakte voor hen meteen inzichtelijk wat de consequenties waren voor de kosten maar er werd ook meteen duidelijk wat ze dan terug zouden verdienen in de exploitatie.

De eisen in het standaard Technisch Programma van Eisen van LSI liggen dus al hoger dan het bouwbesluit, er zat dus sowieso al een beetje duurzaamheid in en dat hebben we vervolgens op maat gemaakt met de klant. Dit is gebeurd tijdens de workshop, daar is die ambitie vervolgens helemaal op maat gemaakt voor de klant, daarvan heb jij ook een document gekregen als het goed is.

SN: In dit workshop document wordt allereerst de ambitie GreenCalc A uitgesproken. Is dit de ambitie van ZO Wonen?

JQ: ZO Wonen wist op dat moment nog niet zo goed wat ze wilden op gebied van duurzaamheid dus wij hebben daarom een presentatie gehouden waarin we hen voorlegde om een eens na te denken over duurzaamheid in hun nieuwe ontwikkeling en wat ze hiermee wilden. Op dat moment lag er dus wel ons standaard Technisch Programma van Eisen maar we hebben hen ook gezegd na te denken over hun maatschappelijke verantwoordelijk. Wij hebben daarom een aantal stappen voor hen als mogelijkheid gegeven en ook de directe consequenties in kaart gebracht die verduurzaming met zich mee zou brengen. Dat vonden zij dat wel prettig. Zij wisten dus precies aan de voorkant wat er zou gaan gebeuren. Het is dus heel erg belangrijk dat als je ambities stelt dat je dan ook direct weet wat de consequenties daarvan zijn. Dat maakt het voor ons als ontwikkelaar ook spannend want wij denken inderdaad dat die extra investering dat aan voordeel op gaat leveren. Theoretisch gezien klopt dat ook wel maar is dat in de praktijk dan ook wel zo? Daarom was het ook heel erg belangrijk om goed te blijven sturen gedurende dat proces. Goed monitoren en blijven sturen.

SN: Waarom ontstond die ambitie voor duurzaam bouwen? Wilde ZO Wonen eigenlijk überhaupt wel duurzaam bouwen of kwam dit omdat jullie aangaven dat het ook een mogelijkheid was?

JQ: Aan de ene kant vond Zo Wonen dat dit maatschappelijk verantwoord was en willen ze ook uitstralen dat ze maatschappelijk verantwoord bezig zijn, omdat ze een woningbouwcorporatie zijn. Verder waren ze ook de koper van het gebouw en dan, als eigenaar, is het ook interessant om niet alleen te gaan kijken naar je huur maar ook naar je totale huisvestingslast. Als wij dan aantonen dat de huisvestingslasten over 15 tot 20 jaar alleen maar minder worden (ook door een verwachte toenemende energieprijis) dan wordt het voor hen ook heel erg interessant.

SN: Hoe is die eerste ambitie verder ontwikkeld tot uiteindelijk een GreenCalc A of een GreenCalc B score?

JQ: Wij hebben aan ZO Wonen aangegeven dat dit de aanbidding is (dat is dus het standaard Technisch Programma van Eisen van LSI met een GreenCalc C score) maar dat het daarnaast ook nog mogelijk is om verder te verduurzamen. Dat hebben we toen gedaan in die workshop.

Ik zal dit allemaal even verder toelichten aan de hand van de presentatie die ik heb gemaakt voor de workshop met ZO Wonen, die pak ik er even bij.

JQ: Dit is de presentatie waarin we dus een financieel kader hebben gepresenteerd. Waarin we hebben laten zien dat de kosten van een project aan het begin nog laag zijn en dat dat naar verloop van het project steeds meer toe gaat nemen, de echte grote kosten komen dus later in het proces. Aan de andere hand zie je dat de invloed aan het begin van het proces juist heel erg veel is en dat die gedurende het proces juist alleen maar afneemt. Dus wat je wil is hier (dat is aan het begin van het proces) keuzes maken. Het probleem is alleen dat je pas in een later stadium dus pas weet wat de echte kosten zijn. Die consequenties wil je

dus hier eigenlijk al weten. Vervolgens werken wij met vijf thema's waarop je duurzaamheid gebaseerd is.

Ten eerste heb je je locatie, dicht bij een OV knooppunt of midden in de stad bijvoorbeeld.

Vervolgens kan je kijken naar je gebouw zelf, hoe ga ik m'n gebouw oriënteren, hoe zet ik het gebouw neer, hoeveel lagen krijgt mijn gebouw en welke vorm heeft het gebouw.

Daarna kijk je naar je gevel, wat is de huid die er op gebouw komt, wat voor isolatiemateriaal ga ik kiezen, hoeveel openingen komen er in je gebouw.

Deze dingen die ik hier nu op noem dat zijn dus allemaal dingen die helemaal geen geld kosten. Door dit gewoon slim aan te pakken kan je al heel veel winst pakken op het gebied van duurzaam bouwen.

Materialen

En als laatste kijken wij pas naar de installaties, hoe kan je op een zo effectieve wijze het juiste klimaat realiseren?

Je ziet ook aan het ontwerp; in het zuiden en zuidwesten zijn de gevelopeningen heel erg klein, in het noorden zijn ze juist weer heel erg open.

Hierna hebben we uitgelegd wat GreenCalc is omdat wij hier eigenlijk altijd mee werken en hebben we ze wat voorbeelden laten zien van GreenCalc scores en gebouwen die daarbij horen.

Vervolgens hebben we gezegd om ook een financieel inzicht aan hen te geven hebben we de consequenties van duurzaamheid ook in kaart gebracht in deze presentatie. We hebben een overzicht gemaakt van stel dat het gebouw 3500 m² wordt vvo en daar komt dan een EPC bij van 1,1.

Dat wordt uiteindelijk wel lager maar dat is nu even een toelichting en ook even het totale rekensommetje te kunnen laten zien. Daarnaast zie je dus de koopprijs, de totale investering, de energielasten (dat is even een aanname) en de rekenrente. Dit is een standaard aanname voor een gebouw waar verder niks met duurzaamheid wordt gedaan. Vervolgens hebben we laten zien wat er gebeurt met die parameters als je het duurzaam zou ontwikkelen. Daarvoor hebben we een aantal duurzame pakketen gemaakt.

Duurzaam I: GreenCalc C toename in kosten is 3% energiereductie is 15%
Duurzaam II: GreenCalc B toename in kosten is 4% energiereductie is 25%
Duurzaam III: GreenCalc A toename in kosten is 9% energiereductie is 30%
Je merkt dat dus meteen dat er ergens een optimum zit tussen de extra investering en de energiereductie dat oplevert. Je kan dus daarna wel extra gaan investeringen maar je merkt dat dat dus niet heel veel extra meer oplevert. Vervolgens is dat allemaal uitgerekend (bovendien was op dat moment de groenregeling nog van toepassing) maar die zie je dus wat je totale investering wordt en wat je energiereductie wordt. Vervolgens hebben we gezegd dit is de aanbieding die we hebben gedaan en dit zijn de drie pakketen die je kan kiezen en dit worden dan je totale jaarlijkse lasten. Hoewel die groenregeling inderdaad wel een gunstig effect heeft zie je toch dat ondanks dat duurzaam II best wel een gunstig resultaat voor hen oplevert. Duurzaam III ook wel maar is dus veel minder rendabel. Ze hebben daarom gezegd dat ze minimaal GreenCalc B wilde maar met een knipoog naar GreenCalc A, willen doen wat effectief is en wat niet effectief is doen we niet. Dat is de uitspraak die gedaan is (de vastgestelde ambitie) op basis van de workshop. Er zijn dus samen met de klant ambities gesteld die keihard vast zijn gelegd in een contract. Maar we praten nu wel over de dingen van duurzaamheid die heel goed meetbaar en inzichtelijk gemaakt kunnen worden maar er zijn ook veel dingen aan duurzaamheid die je niet kunt meten maar waar je wel veel voordeel van kunt hebben en die wij ook niet zo hard in een contract kunnen garanderen.

SN: Ik begrijp dat er bij de ontwikkeling van dit gebouw dus vooral gefocust is op het thema energie maar in het begin van de presentatie laat je zien dat duurzaamheid meer dan dat inhoud met het plaatje van people, planet en profit. Hoe zijn jullie dan omgegaan met deze andere themas?

JQ: Ja dit verhaal gaat inderdaad meer over kosten. Als je kijkt naar de locatie en hoe je die aankleedt kijk je veel meer naar people en planet. Dit verhaal wat ik je net liet zien gaat vooral over planet en profit en people zit dan eigenlijk meer in die eerste drie themas die ik net liet zien, dus zorgen voor een aantrekkelijk gebied en dat soort zaken maar dat is meer hoeveel kwaliteit steek jij in het gebouw. Maar dat is iets wat wij altijd doen. Dat zie je ook terug als je kijkt naar de workshops die wij hebben gedaan, we kijken dan juist naar wat voor soort gebouw past nou het beste bij die organisatie voor nu maar ook in de toekomst, dus op die manier kijk je dus heel erg naar people.

SN: In het Technisch Programma van Eisen wordt inderdaad genoemd dat het gebouw prettig moet zijn voor de mensen om in te werken in die zin wordt er wel gedacht aan het thema mensen maar dit wordt dan vervolgens niet genoemd onder het aparte kopje duurzaamheid wat gemaakt is in het Technisch Programma van Eisen.

JQ: Ja dat is inderdaad wel zo maar dit is even om aan te geven hoe wij ambitie vastleggen in samenwerking met de klant. En zo ook daar op moet en kan sturen. Want je spreekt in het begin wat af en je moet het aan het einde waarmaken, je moet steeds monitoren of je op de goede weg zit. Moet er meer kwaliteit in het project of meer duurzaamheid of juist minder?

SN: Waarom kiezen jullie voor GreenCalc en niet voor bijvoorbeeld BREEAM of LEED?

JQ: In de tijd dat dit speelde was BREEAM nog heel erg in de beginfase en waren wij bij LSI hier heel erg sceptisch over omdat er zich met name heel erg veel adviseurs mee gingen bemoeien en werd het een heel erg grote tool en als je kijkt naar de kosten die ermee gepaard gaan, dan hadden wij zo onze bedenkingen hierover. En bovendien zijn er een aantal kosten waar je als ontwikkelaar geen invloed hebt. Energie zoals ik net al liet zien kan je als ontwikkelaar invloed hebben op het projectresultaat en zijn er gewoon concrete dingen die wij kunnen doen. Maar op het manier waarop jij later je gebouw gaat onderhouden of op gebied van management, daar kunnen wij als ontwikkelaar niet zoveel invloed op uitoefenen. Daar zouden wij verder ook geen BREEAM score ofzo voor kunnen garanderen want daar hebben we dan ook hun hulp bij nodig, dan zou je samen die score kunnen realiseren. Dus zoiets als die BREEAM score zou dan meer uit de opdrachtgever zelf moeten komen. Wij hebben gezegd tegen ZO Wonen dat wij vanuit GreenCalc dit gewoon waar kunnen maken en dat was ook onze rede om GreenCalc dus te kiezen. Verder hebben we ook wel gekeken naar BREEAM-UK of LEED maar je ziet gewoon dat er nog niet zoveel berekeningen zijn gemaakt. Wij wilden een meetmethode waar al wat meer referenties van waren die dan ook veel meer zich spraken en waarmee je jou gebouw kan vergelijken. In GreenCalc zijn gewoon al veel kantoren door gerekend en dan heb je dus een goede referentie.

SN: In de documenten staat als uitgangspunt dat ZO Wonen een zo hoog mogelijk niveau van duurzaamheid wil bereiken maar alleen wat er mogelijk is binnen de financiële beperkingen. Denk je dat duurzaamheid per definitie zowieso duurder moet zijn of denk je dat het ook mogelijk is om het ontwerp op zo'n manier aan te passen dat het wel duurzamer is dan traditioneel maar geen extra kosten met zich meebrengt?

JQ: Dat is een beetje tweeledig. Aan de ene kant duurder ja, qua investering wel, maar qua levenscyclus niet. Dat is ook hetgene wat zij

hebben gezegd. Ze wilde dat het in iedergeval in 10 jaar terug te verdienen was, die maatregelen wilde ze wel nemen. Maar investeringen die een terugverdientijd hebben van 40 jaar waren voor hen echt kansloos. Dat is aan de ene kant, maar aan de andere kant ben ik het helemaal met je eens dat duurzaamheid helemaal niet duurder hoeft te zijn. Juist door rekening te houden met je ontwerp, met de zonering en open dicht verhouding van de gevel, datgene wat we hebben gedaan, kunnen kosten bespaard worden ook qua installaties want daarvan heb je dan als het goed is minder nodig door je slimme ontwerp. Op basis van een slim ontwerpen gebouw hoef je bijvoorbeeld twee of drie maatregelen niet toe te passen, waardoor je dus geld gaat verdienen omdat je af hebt gesproken op prestatie. Als ik dus slim ben zorg ik dus dat dat ontwerp goed in elkaar zit en er dus minder nodig is aan installaties en dan kan je er dus eigenlijk veel geld op gaan verdienen. Daarnaast is het goed om te weten dat er budgetten zijn voor de bouw en een budget voor de duurzaamheid. Aan het begin vraag je al om alle duurzame maatregelen in het gebouw op te nemen en laat je het hele gebouw uitrekenen en dan kom je tot de conclusie dat dat duurzame gebouw helemaal niet zoveel duurder hoeft te zijn. Aan de ene kant kan je denken in extra kosten maar aan de andere kant kan je het ook intergraal zien en het gebouw als geheel uit laten rekenen en dan tot de conclusie komen dat het helemaal niet duurder hoeft te zijn, op het moment dat je die duurzame oplossingen dus al geïntegreerd hebt. Ik denk dus dat je de meeste dingen met zeer weinig middelen kan realiseren.

SN: Maar in dat opzicht is het wel heel erg belangrijk dat je van tevoren niet komt met concrete oplossingen en maatregelen maar dat je een prestatie afsprekt anders kan je later niet meer andere installaties of minder installatie toevoegen.

JQ: Dat is dus ook wat we gedaan hebben. We hebben gezegd GreenCalc B met een knipoog naar A. Er was gewoon een budget afgesproken en wij gaan gewoon proberen om binnen dat budget zoveel mogelijk naar A toe

te gaan. Het mooie is dat we het gebouw nu door hebben laten rekenen en het gebouw komt op een GreenCalc A label uit. Maar wel vanuit B berekend. Juist omdat je al vanaf het begin met je ontwerp hier al mee bezig bent. Vanaf het begin was dus duidelijk voor iedereen dat duurzaamheid belangrijk was. De architect bijvoorbeeld hebben we op moeten voeden. We hebben aan hen gevraagd bijvoorbeeld een berekening te maken van de situatie als je op de noordgevel bijvoorbeeld meer of minder glas zou plaatsen voor nog een goede binnen kwaliteit. Zo hebben we de architect gestuurd met dat soort onderzoekjes te doen. Op basis daarvan is hij gaan ontwerpen.

2.3.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Hoe zijn jullie verder omgegaan met de ambitie is er was?

JQ: De laatste optie die je noemt is het geval geweest. We hebben in elke fase net zolang ontworpen tot het ontwerp voldeed aan het aanvankelijk Programma van Eisen. Alleen het bepalen van de ambitie is vastgelegd in het Programma van Eisen. Waarbij de ambitie wel ontwikkeld is in die eerste fase en steeds vast is gelegd. Daarmee wil ik zeggen dat het Programma van Eisen wel een aantal keer aan is gepast maar dat dat in de definitie fase is gebeurd en toen we startten met het ontwerp is er verder niks meer aangepast aan de ambitie. Dus hier is de ambitie vastgesteld en hebben we steeds moeten kijken of de ambitie voldoet, voldoet hij niet, dan weer terug en verder ontwerpen, dat hebben we in elke fase gedaan.

SN: In het Technisch Programma van Eisen zijn op de laatste pagina ineens wel allemaal concrete maatregelen opgenomen die toegepast moeten worden zodat de ambitie voor duurzaamheid behaald wordt. Tot hoever wil je eigenlijk concrete maatregelen noemen in een Programma van Eisen of dat je wil blijven bij een prestatie-eis?

JQ: Maar wat hier in dit document staat is wel nog steeds een prestatie eis. Er staat namelijk om aan bovengenoemde eis te voldoen KUNNEN de volgende maatregelen toegepast worden. Dus het is niet zo dat je moet

doen, maar dit zijn een aantal maatregelen, wel benoemd om zodoende wel te komen aan die eisen. Maar wij zijn daarna nog steeds vrij om zelf te bepalen wat er dan allemaal inkomt. Daarom hebben we ook het woord kunnen toegepast. In die zin geven we hier een vertrek punt aan voor het ontwerpteam maar samen bepalen we tot hoe ver we gaan.

SN: In de documenten staat ook opgenomen dat het eventueel mogelijk is het gebouw aan de sluiten op het Groene net. Wat is het Groene net? Is dat een soort stadsverwarming?

JQ: Daar in de buurt staat de DSM fabriek en die stoot heel veel warmte uit. het idee is nu om de warmte uit de DSM fabriek op te vangen en in de grond te stoppen en naar de NEDCO fabrieken toe te transporteren want daar hebben ze heel veel warmte nodig en over die afstand komen ze langs een aantal dorpen waaronder Sittard. Toen hebben ze gezegd dan kunnen we net zo goed alle objecten die daarvoor interessant zijn aansluiten op dat Groene Net. Zo krijgen ze een hele duurzame energievoorziening. En met die dusdanig hoge warmte kunnen ze ook koude krijgen dus het gebouw van ZO Wonen kan daarmee gewarmd worden maar ook met adsorptie koelers verwarmd worden.

SN: In het VO dat de architect gemaakt heeft komt duurzaamheid verder helemaal niet meer aan bod. Het belangrijkste thema dat de architect omschrijft met het ontwerp is licht. Oriëntatie, lichtinval, openingen van de gevel etc.. Daar hebben die thema's die jij net liet zien, dus locatie, gebouwworm, gevel, materiaal, heeft de architect opgehangen aan het thema licht. Is er hierop door jullie gestuurd of hebben ze dit zelf bedacht.

JQ: De opdrachtgever vond het belangrijk dat je aan de buitenkant kon zien dat het in zekere zin een duurzaam gebouw is, niet dusdanig met zonnepanelen, maar je moet wel laten zien, dat het een uitstraling heeft dat dit een duurzaam gebouw is. En dat hebben we geprobeerd door juist

die verspringingen te maken, omdat dat een thema is dat je goed kan laten zien en heel veel effect heeft.

2.3.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: is het voordelig geweest dat de ambitie voor duurzaamheid al in een vroegtijdig stadium bepaald is?

JQ: ja, het is dan beter mogelijk om binnen het budget te blijven en ook makkelijk om de ambitie te realiseren. In die zin is gewoon mogelijk geweest om het proces goed aan te sturen.

SN: Heb je er voor of nadelen van ondervonden dat je die ambitie ook hebt opgenomen in bindende documenten

JQ: ja soms hebben we daar wel nadelen van ondervonden. Het was bijvoorbeeld ook heel erg onzeker of dat Groene net bijvoorbeeld door zou gaan. Als alternatief hebben we een WKO maar die was een stuk ongunstiger in de score. Dat was voor ons dan wel een risico qua prestatie maar ook omdat een WKO in dat gebied eigenlijk sowieso wel moeilijk is. Het is een hele moeilijke grond en dat denk je wel af en toe als dat maar goed gaat met de score die je hebt beloofd. Je rekent uiteraard ook wel alternatieven door maar het blijft altijd spannend of je het wel gaat redden of niet. En dat is dus iets waar je continu op moet blijven sturen van gaat het wel goed of niet. Je kan niet zeggen ga maar aan de slag en na een hele poos gaan we weer eens kijken hoe het ervoor staat, dan weet je zeker dat er een grote kans is dat het ook fout kan gaan. Het lastige is dus dat je het waar moet maken omdat het opneemt in een bindend document. Aan de andere kant is dat dus een voordeel voor de realisatie van duurzaamheid wij moeten het namelijk gewoon realiseren. We kunnen niet zeggen we zien het wel en we kijken waar het schip strand. Het is dus ook wel prettig eigenlijk omdat daardoor het proces ook goed verlopen is.

SN: Als je kijkt naar wat er nu in de documenten is opgenomen zou je dan dingen anders of niet formuleren als je het nog een keer zou moeten doen?

JQ: Ja, bijvoorbeeld dus het Groene net. Dus dat je alleen opgeeft dat je een duurzame energievoorziening gaat realiseren. Dus je gaat die maatregelen eigenlijk minder concreet maken zodat je er niet op afgerekend wordt achteraf als het er niet in zit.

2.3.5 Andere procesfactoren

SN: Hoe was de beheersbaarheid van de volgende controle factoren en heeft dat invloed gehad op de haalbaarheid van duurzaamheid?

JQ:

- Geld: realistische inschatting van het budget en binnen het budget gebleven. Uiteindelijk is dat natuurlijk wel moeilijk te bepalen omdat je ontwerp natuurlijk een document is geworden waar de duurzaamheid in geïntegreerd is en de aannemer maakt daar een prijs van dus de budgetten zijn uiteindelijk ook weer bij elkaar geveegd en de prijs van de aannemer die sluit daar bij aan dus in die zin is het binnen het budget gebleven maar of de duurzaamheid het per definitie duurder heeft gemaakt is dus lastig te zeggen.
- Informatie: de architect hebben we heel erg moeten sturen die begreep in het begin echt niet wat er van hen gevraagd werd. Daarom hebben we daar heel veel gesprekken over moeten voeren voordat ze dat begrepen. Dus daar moesten we echt de adviseurs opvoeden om het zo maar te zeggen. En de

informatieoverdracht naar de aannemer liep vrij soepel omdat alles gewoon duidelijk werd in de tekeningen die er gemaakt zijn.

Dat heeft mij ook zeker veel tijd gekost om de architect daarop te sturen. Ik vind die duurzaamheid heel erg belangrijk en was ook bereid om daar de tijd voor te nemen. Ik denk niet dat een andere manager die daar niet de tijd voor had genomen hetzelfde resultaat had behaald. Dus het opschrijven alleen is niet genoeg, je hebt ook iemand nodig die de partijen zelf kan aansturen en uit kan leggen wat er nodig is. In deze fase waarin duurzaamheid zich nu bevind moet je de inhoud kennen en altijd kritisch blijven over wat er gezegd wordt.

- Tijd: de planning was redelijk strak maar de definitie beslismomenten van de opdrachtgever zijn altijd redelijke heftig voor zo'n organisatie en dan merkte we ook dat de planning een beetje uitliep. Maar de oplevering komt daardoor wel onder druk te staan en je ziet gewoon dat die niet mee gaat schuiven. Daardoor wordt wel de druk van het proces wel groter. Zelf hadden we wat extra's ingecalculleerd dus was dat niet een groot probleem en de oplevering staat nog steeds op 1 december dit jaar.
- Organisatie: was een goede samenstelling van partijen en teams. Een andere contractvorm was misschien wel beter geweest. Dit is nu zo bepaald omdat de opdrachtgever de architect al kende en daarom is het bepaald dat KCAP het ook ging ontwerpen. Op dit moment ben ik echt heel erg bezig met het kijken naar de vraag die er is en dan te kijken welke partijen zou nou het beste for

project. Voor een ontwikkelaar is dit de beste samenwerkingsvorm en werkt dit ook prima dat zou je niet op een andere manier moeten doen.

- Kwaliteit: goede kwaliteit van fase-documenten. Het minimale is vastgelegd en op sommige punten kan er nog meer vastgelegd worden. De vraag is wel of dat goed is voor het project en of het überhaupt nodig was om daar tijd in te stoppen. Aan de andere kant is ook zo of je dat wel wilt laten zien. Het is onze verantwoordelijkheid en misschien willen we wel niet alles naar buiten toebrengen dus in die zin zijn de documenten misschien minder uitgebreid. Een opdrachtgever wil natuurlijk zo veel mogelijk ontzorgd worden en dan hoeft hij niet elke kleine wijziging door te krijgen, de klant wordt daar zenuwachtig van

SN: stel je wil morgen het meest duurzame gebouw van Nederland neer zetten. Welk document zou je dan gebruiken om dit te communiceren naar bijvoorbeeld je architect.

JQ: Ja duurzaamste gebouw dat heeft natuurlijk altijd een relatie met kosten en andere zaken. Je moet de juiste balans weten te vinden tussen people planet en profit, daar gaat het om. Je kan wel het duurzaamste gebouw van Nederland hebben maar dan moet ook de profit oneindig zijn. In die zin is dat wellicht een hele moeilijke vraag maar moet je altijd proberen om de balans te zoeken met elkaar en die moet je aan het begin van het project al proberen te vinden en die moet je zo snel mogelijk proberen te concretiseren. Dus je moet proberen om zo snel mogelijk dat met de klant en de architect dat concreet vorm te geven en op basis daarvan kan je dan gaan sturen.

SN: dus zoals jullie gedaan hebben in die presentatie en workshop eigenlijk?

JQ: Ja maar dan ook met de architect erbij. Iedereen is erbij geweest, iedereen voelt ook wel van dit is het idee, we willen die kant op en dan kan je dat concretiseren en dan kan je er dus op sturen. Dan kan je een architect sturen en een installatieadviseur sturen en kan je daarover afspraken maken met de klant wat precies de consequenties zijn voor ook de kosten.

2.4 Interview Diederick Barendsz

Sittard, 5 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (S) en Diederick Barendsz (DB) van ZO Wonen

2.4.1 Algemeen bouwproces

SN: Van Jeroen Quist begreep ik dat voordat jullie in contact zijn gekomen met LSI waren jullie al bezig met de ontwikkeling van een nieuw kantoor. Wanneer is de aanvankelijk opdracht voor dit project ontstaan?

DB: Vijf jaar geleden zijn we met drie grotere woningbouwcorporaties hier uit de regio gefuseerd en daar ontstond ook meteen de behoefte om als geheel op een locatie gehuisvest te zijn. Dat heeft wel een tijd op zich laten wachten voordat we daarmee zijn gestart maar ik 2009 is dit wat concreter geworden en zijn we eerst een jaar lang op een andere locatie bezig geweest met het ontwikkelen van een plan, maar dat leidde uiteindelijk tot niks. De kosten liepen te ver uit de pas ten opzichte van de investering, het was een heel ambitieus ontwerp wat eigenlijk niet paste bij de maatschappelijk doelstelling van de organisatie. Via de wethouder zijn we toen eigenlijk in contact gekomen met LSI en zijn we aan de slag gegaan op de uiteindelijke locatie. Op dat moment vond er bij ons een herijking plaats van onze organisatie, waar staan we als corporatie, voor wie zijn we er, waar doen we het voor. Eerst waren we meer gefocust op organisatie die zich meer commercieel ging ontwikkelen maar na het vertrek van de toen zittende bestuurder zijn we weer de maatschappelijke organisatie geworden, die je als corporatie eigenlijk moet zijn, waar je eigenlijk ooit voor bent opgericht.

SN: U had van tevoren al contact gehad met een architect, voordat u startten met de ontwikkeling met LSI?

DB: Ja het hele proces was al opgestart, we hadden al gepraat met een architect en ook een constructeur. Waarbij wij een externe adviseur hadden, dat was een ingenieursbureau, maar dit liep uiteindelijk helemaal

niet. Daarom hebben we besloten dat we afscheid moesten nemen van elkaar, hoe leuk de plaatjes er ook uitzagen. Toen hebben we besloten het gebouw dan te kopen van LSI en dan mogen zij het hele gebouw voor ons gaan ontwikkelen. Zij mogen dan in de onderhandelingen met de architect en wij stellen gewoon ons Programma van Eisen op en LSI zorgt dan dat het verder goed verloopt. Zij hebben bijvoorbeeld ook gekeken naar onze afdelingen en hoe deze gehuisvest zouden moeten worden in het nieuwe gebouw.

SN: Voordat u in contact bent gekomen met LSI, had u toen ook al de ambitie om het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

DB: Nee in de hoedanigheid als het er nu in zit maar we waren er wel mee bezig. In het oude ontwerp waren we aan de slag gegaan met betonkernactivering.

SN: Dus duurzaamheid is ook niet echt de aanleiding geweest dat de kosten zo ontzettend hoog waren voor het nieuwe gebouw?

DB: Deels wel, maar het komt er eigenlijk meer op neer dat de architect veel van glas hield en zijn dan een aantal voorzieningen nodig om de negatieve punten van dat ontwerp weg te nemen. Bovendien zaten we toen midden in die overweging, zijn we nou een commerciële partij maar we hebben ook een zekere maatschappelijk verantwoording vanuit de organisatie zelf. Er was toen ook sprake dat er aparte ingangen zouden komen voor de duurdere huurders en de sociale huurders, dat je de ene anders zou ontvangen dan andere en de vraag was hoe je dat dan allemaal moest organiseren. De organisatie voelde zich hier eigenlijk helemaal niet goed bij daar kwam ook bij dat er veel mensen weg moesten en wij zouden dan en behoorlijk grote investering gaan doen en dat hele plaatje pasten gewoon niet lekker bij elkaar. Daarom was het gewoon noodzakelijk om met dat gebouw te stoppen. Het werd een soort glazen paleisje en dat voelde gewoon niet goed. En in dat proces naar een

meer maatschappelijk ondernemers kwam ook de vraag wat doen we dan op het gebied van duurzaamheid. Wat voor invulling gaan we daar aan geven? Dat was in eerste instantie gericht op ons eigen woningbezit maar dan zie je dat je zelf eigenlijk ook een nieuw kantoor aan het ontwikkelen bent, dus hoe geef je daar dan invulling aan het thema duurzaamheid? Daarnaast hebben we ook verder gekeken naar de organisatie en hier gekeken naar verduurzaming van bijvoorbeeld de inkoop en de auto's waarin je rijdt.

SN: LSI heeft in dit geval dus opgetreden als gedelegeerd opdrachtgever, was het nog wel mogelijk om uw eigen wensen door te voeren voor het project?

DB: Ja dat was goed mogelijk. Vanaf het begin hebben we heel duidelijk ons Programma van Eisen bij hen neergelegd. LSI werkt dan op zo'n manier dat ze in eerste instantie wel plaatjes maken die passend zijn in de omgeving en die sturen je daar wel in, maar als je die allereerste plaatjes vergelijkt met wat er nu staat is het wel een compleet ander gebouw. Ook het hele gebouw ensemble is heel anders geworden. Maar een aantal uitgangspunten zoals duurzaamheid en het flexibel gebruik maken van je kantoor, zitten er steeds wel in. Er lag een leuke praatprent, als soort vertrekpunt, maar is in de loop van de onderhandeling steeds verder veranderd. Het gebouw stond eerst op een gezamenlijke plint, maar de diverse partijen doorliepen in verschillende snelheden het ontwerpproces en wij konden dan op een gegeven moment gaan bouwen maar dan waren die andere partijen niet klaar en daar konden we dan niet op gaan wachten. En toen zijn de gebouwen op een gegeven moment uit elkaar getrokken en dan krijg je weer een hele andere samenstelling van de gebouwen.

SN: Kunt u aangeven welk type contractvorm of organisatievorm van de voorgestelde type van toepassing is op dit project?

DB: Het schema wat je zo voorstelt klopt volgens mij ook wel. Laudy zat eigenlijk ook wel in het ontwerpteam maar het was nog niet echt een in de keten geïntegreerde aannemer. Er was wel echt sprake van een traditionele scheiding. Ik denk eigenlijk wel dat je meer uit kan halen als je die partij er meer bij betrekt en het meer geïntegreerd is.

2.4.2 Ambitie formulering

SN: Wanneer heeft u besloten dat u het gebouw ook echt duurzaam wilde gaan ontwikkelen?

DB: Dat kwam eigenlijk door het gesprek met LSI. In de eerste gesprekken die we gevoerd hebben, hebben we het ook gehad over het feit of je nou partners voor elkaar bent in dit project. Zij hebben toen aan ons laten zien dat het gebouw dat ze zo aan ons aanboden een GreenCalc B label zou hebben. Wij waren toen helemaal niet bezig met GreenCalc en hadden ook niet echt een idee wat GreenCalc was. De EPC EN GPR waren we wel mee bezig en BREEAM kende wel ook wel. GreenCalc B klonk wel goed, maar wat betekend dat dan, wat doet dat in financierbaarheid. De standaard is nu geloof ik C of D, als je het volgens het bouwbesluit zou bouwen. Daarbij hebben ze ook de plaatjes laten zien van de consequenties en daar kwam uit dat als je nu D zou bouwen dat je dan eigenlijk duurder uit bent, exploitatie technisch gezien. Voor ons is dat interessant want wij zijn ook eigenaar. Bovendien zijn we gewend om te denken in exploitatietijden. Een gewone koper van een woning daarentegen die denkt niet exploitatietermijnen. Die denkt aan wat hij nu uitgeeft. Eigenlijk door het laten zien van die sommetjes werd het voor ons duidelijk dat we eigenlijk gek waren als we niet voor B gingen en dan wordt je ook op een bepaalde manier getriggerd: Wat kunnen we doen om zelfs een A label te halen? B was financieel economisch gezien gewoon goed, dan kan je ook aan iedereen uitleggen waarom je een bepaalde som extra investeert. Om die stap naar A dan vervolgens te maken moesten we nog andere dingen gaan doen. We hebben daarom gezegd, het moet B worden met een knipoog naar A. Als straks

zonnepanelen kosten efficiënt worden, dan leggen we een paar honderd van de PV panelen op het dak, maar dan moet gebouw wel zo ontworpen zijn dat we alleen nog maar de stekker in het stopcontact hoeven te stoppen en dat het dan werkt. Dus de infrastructuur daarvoor moet er al in liggen. Dat was dus die knipoog naar A. Gaande dat traject werd er ook een groene energievoorziening gerealiseerd in Sittard, het Groene Net. Dit net maakt gebruik van de restwarmte van de DSM en de biomassacentrale in Sittard. Uiteindelijk was de ambitie dus een B label te halen maar het is A opgeleverd.

SN: Waarom heeft u gekozen het gebouw duurzaam te ontwikkelen?

DB: Aan de ene kant omdat het de juiste uitstraling oplevert, maar het is ook financieel economisch verantwoord om te doen.

SN: Niet alleen voor dit gebouw maar als u ook kijkt naar de woningen die u ontwikkelt als corporatie, wat classificeert u dan onder duurzaam bouwen? Is een gebouw met een goed GreenCalc label, is dat voor u een duurzaam gebouw?

DB: Over het algemeen willen we voor alles wat we nieuw realiseren willen sowieso 10 procent strenger zijn dan dat de wetgeving ons oplegt. We willen dat onze woningen nu zowieso een EPC van 0,54 halen. Maar we zitten ook in gebiedsontwikkelen waar we dan ook kijken naar GPR scores en andere zaken. Het is dus vrij breed genomen. Wat wij doen is vooral naar losse projecten kijken en de verschillende oplossingen te overwegen die je kan kiezen. We hebben bijvoorbeeld een project gedaan met passieve woningen, projecten met individuele lucht water warmte pompen, projecten met een collectieve bodemwarmtepomp en dat monitoren we dus wat is het meeste effectief en ook duurzaam. Ook duurzaam voor de portomonaie van de klant, want daar doen we het eigenlijk voor. Het is niet zo dat wij willen pronken met lage EPC scores

maar we kijken naar hoe verlaag je nou echt de maandelijkse lasten van onze klanten.

SN: U heeft dus niet een bepaalde visie over wat duurzaam bouwen is?

DB: Nee dat klopt

SN: Kijkt u bij dit project ook naar andere scores of duurzame meetmethodes naast de GreenCalc score die LSI heeft opgepakt.

DB: We hebben ook de EPC van het gebouw door laten rekenen en die komt volgens mij uit op 0,58. Maar die zat er bij omdat dat volgens bouwbesluit uitgerekend moest worden. Een stagiair van ons heeft verder trouwens ook de GPR score van het gebouw uitgerekend en daar kwam we volgens mij op een gemiddelde van 8,5 uit. Maar dat was wel lastig omdat sommige methodes en oplossingen niet of niet goed in het programma verwerkt zijn. Een stadsverwarmingnet kan je bijvoorbeeld niet invullen.

SN: Hoe heeft u de ambitie die u had voor een duurzame ontwikkeling vastgelegd?

DB: We hebben gezamenlijk met LSI een Technisch Programma van Eisen gemaakt. Daarin is ons aanvankelijke Programma van Eisen en het standaard Programma van Eisen van LSI is daarin verwerkt als uitgangspunt. In dat document hebben we ook het groene karakter van het gebouw bepaald. Dus dat is een apart hoofdstuk met aparte items die verder gaan dan een standaard programma.

2.4.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Hoe is de aanvankelijke ambitie voor duurzaamheid ontwikkeld gedurende het proces?

DB: Wat we hebben gedaan is elke keer in de fasedocumenten opgenomen wat er afwijkend is ten opzichte van het Programma van Eisen. Onze relatie met LSI was zo dat we niet in dat hele ontwerpproces werden meegenomen, dat deed LSI met de architect en installatieadviseurs en dergelijke. Eigenlijk hebben we vanaf het begin gewoon echt goed gekeken wat we nou wilden met dat stukje duurzaamheid en wat betekend dat nou eigenlijk, voordat verder werd gegaan met de echte ontwikkeling. Ik heb het idee dat ze bij LSI heel erg goed in de gaten hebben gehad hoe we dat nou gingen vormgeven en wat het concept zou moeten zijn wat daarbij past. Het hele traject ging eigenlijk uit van een WKO systeem en later kwam toen het Groene Net voorbij en dat is er in het VO stadium toen ingeschoven. Voor het concept maakte dat niet zoveel uit. Waar we ons warme water vandaan halen dat maakt niet zoveel uit. Voor zo'n gebouw is het veel interessanter hoe de warmte afgegeven kan worden. Dat was al vanaf het begin in het concept denken van LSI verwerkt.

SN: U bedoeld dat je voordat je start met het ontwerp dat je dan helder in beeld moet hebben wat je wilt? Dat je daar extra tijd voor uit zou moeten trekken?

DB: Ik denk dat wel ja. We zijn er in de eerste fase echt goed voor gaan zitten wat we nou precies wilde. Wilde we bijvoorbeeld weer met betonkernactivering gaan werken? Al snel werd duidelijk dat je dan niet met een verlaagd plafond kan werken dus dat wilde we dan niet. Met dat soort dingen zijn we toen veel meer bezig geweest dan met het gebouw zelf.

SN: Op welke momenten waren jullie dan eigenlijk nog betrokken met de voortgang en controle over het project? Omdat jullie LSI hadden aangesteld om het ontwerp te leiden.

DB: Na elke fase. Elke fase hebben we ook echt afgerond met een fasedocument, waarbij we dan dus de wijzigingen ten opzichte van het PVE worden vastlegt.

2.4.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: Denkt u dat u er voordeel van heeft gehad dat de ambitie al in een vroegtijdig stadium bepaald was?

DB: Zeker als de ambitie bijvoorbeeld pas verschijnt in het VO dan ga je het niet redden om het gebouw echt duurzaam op te leveren. Een heel erg belangrijk item, wat je ook ziet bij woning ontwikkeling is de hoeveelheid glasopeningen die er zijn in een gebouw. Bij dit project hebben we daar echt op gefocuseerd. Als je dat dus niet vanaf het allereerste moment duidelijk hebt bij de architect dan red je het nooit. En als je dan vanuit het VO terug moet dan zegt je architect ook zoek maar een ander. Dat vind ik dan ook wel het goede aan LSI ook dat hadden ze meteen door hoe ze dat aan moesten pakken en hebben ze ons ook echt in meegenomen. En ons geïnformeerd over bijvoorbeeld invloed van de oriëntatie op de zon, wat gaan we doen met het gebouw en dat vond allemaal plaatst nog ver voor de architect aan tafel zat. Dat konden ze zelf ook eerst nadenken over wat dat dan voor consequenties had. Als ik nu ook terugkijk op alle berekeningen dan doet glas volgens mij het meest voor de realisatie van de duurzaamheidsambitie, de plek en de grootte van het glas zijn echt bepalend voor je energielasten, hoe zorg je dat het gebouw nou juist niet opwarmt?

SN: Bij de ontwikkeling van dit gebouw hebben jullie dus vooral gefocust op energielasten. BREEAM bijvoorbeeld is gericht op meerdere thema's (afval, water etc.), maar is er eigenlijk ook rekening gehouden met andere thema's in dit ontwerp?

DB: Er is voornamelijk gestuurd op energie. Dat was ook duidelijk bij de GPR score die hebben berekend. Verder zie je dat flexibiliteit ook heel erg

belangrijk ik, daar hebben we ook heel erg op gestuurd. Ons gebouw is in het midden dikker dan een standaard kantoor waardoor er daar ander soortige overlegvormen plaats kunnen vinden. Dus daar scoren we ook goed op maar ga je echt kijken naar dat duurzaamheidskarakter kijken dan score we overall misschien niet heel hoog. Het voornaamste waar we dus op gestuurd hebben is energie, flexibiliteit en woonbeleving.

SN: Bij herhaling van dit project, wat zou u dan anders of niet hebben geformuleerd? En zou je dan eerder in oplossingen iets willen formuleren of in prestaties?

DB: Als je puur een opdrachtgever bent naar andere partijen dan zou ik echt een prestatie opschrijven en dan zoeken de andere partijen maar uit hoe ze dat doen. Dat leg je volgens mij ook de juiste verantwoordelijkheden bij de juiste partijen.

2.4.5 Andere procesfactoren

SN: Hoe was de beheersbaarheid van de volgende controle factoren en heeft dat invloed gehad op de haalbaarheid van duurzaamheid?

DB:

- Geld: Er was een realistische inschatting gemaakt van de meerkosten die duurzaamheid met zich mee zou brengen. Dit was gedaan op basis van ons budget in overleg met LSI en toen hebben we gekeken wat die duurzaamheid vraagt voor extra investering. Dat hele proces is heel open en transparant met LSI kortgesloten. Voor ons was het heel duidelijk welke kosten er vervolgens verbonden waren aan het project. Dat was in eerste instantie gemaakt op hun ontwerp. Wat wij wel gedaan hebben is een externe adviseur erbij betrokken, een kostendeskundige, om het geheel te toetsen. Je kan elkaar blijven vertrouwen op elkaars blauwe ogen maar het is ook goed om voor jezelf zekerheid te

hebben dat het gewoon klopt wat de andere partij zegt. En dat zorgt ook eigenlijk alleen maar voor wederzijds vertrouwen.

- Informatie: Voor LSI was het niet direct duidelijk wat wij wilden. LSI heeft daarom veel informatie uit ons moeten trekken. Er zijn best behoorlijke sessies geweest waarin LSI ons gevraagd heeft van wat willen jullie nou eigenlijk en wat bedoelen jullie nou? Wij dachten we dat we wisten wat we wilden maar om dat nou goed te verwoorden was er toch meer informatie nodig. LSI heeft ook een aantal keer aan ons gevraagd: weten jullie wel zeker dat jullie dit willen? Dit kwam ook een beetje door de vorige ontwikkeling, toen wilde we bijvoorbeeld een flexwerk omgeving waarbij de vorige bestuurder ook bezig was met dat er een aantal mensen uit moesten en dat, dat allemaal wel ging passen. In die ommezwaai daarna zijn we eigenlijk weer daarop teruggekomen en wilde we dat iedereen een vaste werkplek kreeg, zekerheid geven aan de medewerkers. Daar zijn wat discussies over geweest en ook over hoe we die werkplekken dan wilde creëren en of dat allemaal in eigen kantoortjes was of in open velden, wie zit er wel op kantoortjes en wie niet? Dat is toen in een heel traject met LSI besproken. Dit vaststellen van wat we nou precies wilden en opnemen in de Programma heeft wel echt een halfjaar geduurd maar omdat we naar elkaar toe heldere besluitvorming hebben laten plaatsvinden heeft het ontwerptraject wel sneller kunnen verlopen. En dat is ook een van de successen van het project. Voor ons was duidelijk wat dat dan ging kosten en dat konden we dan verantwoorden tegenover de raad van commissarissen. Daardoor heeft het project wel echt vlot achter elkaar door kunnen lopen.
- Tijd: We hebben eerst een jaar lang met de verkeerde partijen aan tafel gezeten en wilde daarna ook wel snel een project realiseren. We hadden echt de behoefte en voelde ook wel wat druk om die tijd in te gaan halen. Eigenlijk volkomen onterecht omdat je weer begint aan een totaal nieuw project. Ik denk dat

we er ongeveer anderhalf jaar over hebben gedaan tot start van de bouw en ik denk dat, dat voor zo een ontwikkeling wel heel erg snel is. Dat heeft er ook voor gezorgd dat we snel beslissingen hebben genomen maar dat heeft verder geen invloed gehad op de realisatie van de ambitie voor duurzaamheid want die is in het begin gewoon heel helder geformuleerd.

- Organisatie: Binnen de projectorganisatie was genoeg expertise aanwezig bij de betrokken partijen. Maar dat is voor zover ik dat dan kan overzien. Wij hadden natuurlijk vooral contact met LSI en af en toe heb je wel eens contact met anderen maar daar hebben wij wel minder inzicht in. We hebben bijvoorbeeld een keer bij van Toorenborg aan tafel gezeten en het over kostencomputatie gehad en dan merkt je wel dat die verstand van zaken hebben.
- Kwaliteit: De fase documenten bevatte genoeg informatie en het was voor ons ook nog duidelijk waar het over ging. Als je teveel opschrijft verandert je vaak in details die je vaak ook niet op dat moment wilt vastleggen dat is erg belangrijk natuurlijk voor de ontwikkelaar omdat die ook z'n bewegingsvrijheid moet hebben. Maar dat is voor mij ook wel duidelijk omdat ik zelf ook ontwikkelaar ben en soms weet je gewoon dat het goed gaat en dat je het verder uit moet werken en dat je op dat moment nog niet alles kan vertellen maar gewoon wat speelruimte nodig hebt en dat het uiteindelijk goed komt. Een opdrachtgever wil vaak zo veel mogelijk weten, precies waar de stopcontacten komen bijvoorbeeld, waarvan jij als opdrachtgever weet dat het helemaal niet nodig is om die informatie nu al te weten en dat er inderdaad wel stopcontacten komen en dat de ontwikkelaar op dat moment wat meer vrijheid nodig heeft. Dat zijn ook wel de verschillende manieren van denken van een opdrachtgever en een ontwikkelaar. Het was waarschijnlijk ook wel een voordeel dat we zelf ook ontwikkelaar zijn en dat we daarom ook het spel de andere kant op ook begrijpen. Binnen dat spel moet je elkaar goed kunnen begrijpen en kunnen geven en nemen. En hier

hebben we prettig samen kunnen werken met LSI waar we elkaar ook echt hebben begrepen. In het eerste plan hebben we samengewerkt met een hele eigenwijze architect en een ingenieursbureau die ook graag wilde laten zien dat ze verstand van zaken hadden, dat liep gewoon allemaal niet goed.

2.5 Interview Evert Dorresteyn

Rotterdam, 4 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Evert Dorresteyn (ED) van KCAP

2.5.1 Algemeen bouwproces

SN: Wanneer is het project ontstaan? Wanneer is contact met u opgenomen door de opdrachtgever en wat was de precieze opdracht van de opdrachtgever?

ED: Het project stamt uit 2006 en het was een initiatief vanuit KCAP om LSI als ontwikkelaar daarbij te vragen. Er was een prijsvraag in Limburg van het CBS. Dat wist ik uit de markt en toen hebben we aan LSI gevraagd om samen voor die prijsvraag te gaan. Aanvankelijk was het dus ook een hele andere opgave. De prijsvraag is gewonnen door een voorstel in Heerlen waar het ook uiteindelijk is gerealiseerd, maar deze locatie was toen wel bekend. LSI is toen met het plan wat we ingediend hebben voor de prijsvraag de markt opgegaan en heeft geprobeerd daar huurders bij te zoeken. En daar is in eerste instantie een heel groot ontwerp uitgekomen voor Cebic, dat zit daar tegenover. Die heeft zich toen teruggetrokken en toen is eigenlijk ook de hele entourage veranderd. Maar eigenlijk is dus vanaf het hele begin tot stedenbouwkundige setting tot hoe het gebouwtje er nu uitziet betrokken geweest.

We wisten dus wel dat we niet verder konden gaan met dat gebouw want dat was gewoon een veel te groot gebouw maar we wilden wel verder gaan met die locatie en daar kantoren te gaan realiseren. Er lag al een stedenbouwkundig masterplan onder en LSI heeft toen gestuurd om daar dan andere wat kleinere partijen bij te gaan zoeken. CBS is namelijk een van de grootste spelers in Limburg en als je daar dan een kantoor ontwikkelt van 25.000 m² dan krijg je die nooit gevuld, dus daarom zijn het ook kleine eenheden geworden.

Er was dus een stedenbouwkundig plan waarin bijvoorbeeld ook het Fortuna stadion voorkomt en wij hebben van dat stedenbouwkundige plan een partje gepakt en dat getransformeerd van de masterplan

toestand tot een aantal vrij vormgegeven gebouwtjes met een mooie openbare ruimte.

Wij zijn naast architectuur ook een stedenbouwkundig bureau en dat is ook ons sterke punt om dus ook die verankering van het gebouw mee te nemen. Ik denk ook dat je dat zeker mee moet nemen omdat er gewoon kansen zitten in die voorfase in die stedenbouwkundige fase. De locatie is dus vrij belangrijk.

Dit was het plan in het eerste stadium. Daarna had LSI een plan en een aantal klanten daarbij en toen hebben ze aan ons gevraagd of we daar bij betrokken wilde zijn als architect. Dat wilde wij zeker ook omdat we al betrokken waren met de locatie. Onze directe opdrachtgever was dus LSI.

S: Ik heb een schets gemaakt van hoe de organisatie van dit project eruit ziet. De betrokken partijen en hun ondergingen relaties. Kunt u aangeven of dit volgens u klopt en wat er eventueel anders zou moeten?

ED: Ongeveer. We hebben in een ontwerpteam gezeten waarmee we samen hebben gewerkt vanaf het allereerste begin. Laudy is erbij gekomen zo halverwege de bestekfase. Vanaf toen hebben we dus ook echt in een bouwteam gezeten met elkaar.

2.5.2 Ambitie formulering

S: Wanneer was het voor u duidelijk dat gebouw duurzaam ontwikkeld moest worden?

ED: Vanaf de initiatieffase zijn er drie parameters aan ons meegegeven door LSI: GreenCalc B maar het liefst A, het is Limburg dus het moet goedkoop, we hadden een heel strak budget er mocht maar €300,- / m² uitgegeven worden aan de gevel bijvoorbeeld en verder kregen we het Programma van Eisen van ZO Wonen, dus wat ze nodig hadden en wat hun ambitie was. Dat is later vertaald in een Programma van Eisen. Ik moet zeggen dat, dat een beetje een karig Programma van Eisen is, dat is

veel kopieer en plak werk geweest. Daarin is het duurzaamheidsaspect ook niet echt in terug te vinden behalve dan die ene zinsnede.

S: Het werd duidelijk vanuit een mondelinge vraag naar u toe dat het een GreenCalc B score moest worden maar dit was geen harde zwart op wit eis?

ED: Nou er zijn wel verslagen van de ontwerpteamvergaderingen en dat was wel meteen duidelijk dat het een GreenCalc B score moest worden. Dat stond wel gewoon zwart op wit. Allen hoe dat dan moest, hoe je dat moest regelen dat was niet opgenomen, maar dat moest je ook uitvinden gedurende het ontwerpproces. Jeroen heeft zich hier ook gedurende het proces heel erg hard voor gemaakt en bovendien had hij veel verstand van zaken en dat is ook wel belangrijk. Vaak zie je dat iemand gewoon wat zegt, iets in de richting van ik wil een score van 213 halen ofzo en dan geen idee heeft hoe hij dat wil gaan doen, die stuurt dat dan dus ook niet aan of te laat en dan gaat het dus ook mis.

S: Hoe heeft u die vraag van de opdrachtgever vervolgens vertaald in een ontwerp?

ED: In eerste instantie wisten we dat we dus geen budget hadden om allerlei extras uit de kast te halen. Hiervoor heb ik een project gedaan voor econcern. Dat was de palmtoren in Nieuwegein, dat zijn twee scheven torens en dat zouden in Nederland het eerste zero energie gebouw worden. Dat hebben we helemaal uitgevoerd tot aan het bouwrijp maken en toen sloeg ineens de crises in, ging econcern failliet en was het hele project van de baan, uiteraard tot mijn grote frustratie. Maar in dat project was in het begin al een aannemer aanwezig, een ontwikkelende aannemer, en ecofys en een installatieadviseur en die waren al met het hele concept van installaties bezig. Zij hadden al een aantal dingen naast elkaar gezet en gekeken wat de kosten waren. Je kon daar dus ook al wat conclusies en varianten en concepten uit halen.

Daarmee konden wij dan vervolgens verder gaan en dat was bij het project van ZO Wonen uiteraard niet het geval. We wisten wel dat ze bezig waren met of een aansluiting op het groene net of een WKO en de rest moesten we eigenlijk gewoon halen uit de architectuur. Het is natuurlijk niet een mega groot gebouw. Het zijn drie verdiepingen en het is een vrij compact gebouw. En om dan de wens van de opdrachtgever te kunnen vertalen hebben we gezegd dan moeten we gewoon heel erg slim omgaan met de gevel en de bezonning en daar een soort spel mee spelen ook gelet op het budget. We wilden en heel licht gebouwtje maken, dat niet heel veel massa heeft en veel materiaal bevat, dat waren de conclusies al vrij snel waar wij ook echt wat mee konden. Extra dingen als PV cellen en groene daken, daar was geen budget voor, dus heel snel was dat al duidelijk.

S: In het VO is het thema licht heel duidelijk omschreven. Is dat de manier waarop jullie om zijn gegaan met die duurzame wens van de opdrachtgever?

ED: De manier waarop we omgaan met de oriëntatie en de bezonning en dat hebben we vertaald in de gevel in open en gesloten delen. De gevels hebben niet duidelijk één oriëntatie en we hebben geprobeerd daar zo slim mogelijk mee om te gaan en sommige delen dus meer te knijpen en dicht te maken en andere delen meer open te maken en daar dan een verloop in aan te brengen maar ook hebben we geprobeerd het er architectonisch ook leuk uit te laten zien. Het basisprincipe van het gebouw waren die horizontale stroken en een gelijkmatige binnentreding van het licht. Die hoogtes konden we dan verder aanpassen om zo ook een dynamisch gevelbeeld te krijgen en die verloopjes erin en daar konden we dan ook mee schuiven. Je kon niet precies zeggen welke plek hoeveel procent open en dicht moest zijn dus was het voor ons juist leuk om die verloop lijnen te gaan schuiven. In eerste instantie hebben we drie varianten daarvoor gemaakt met verschillende percentages open en dicht en die hebben we getoetst, daar zijn berekeningen op losgelaten.

Uiteraard was dit allemaal binnen het budget van ZO Wonen en daarom een klein onderzoek. Ecofys had nog wel voorgesteld om dat later verder te gaan finetunen maar daar was verder helemaal geen geld voor om daar nog meer onderzoek naar te gaan doen.

S: Heeft u voordat u deze opdracht kreeg veel ervaring gehad met duurzaam bouwen?

ED: Ja met de palmtorens, dat was dat project in de binnenstad van Nieuwegein, binnen de hele nieuwe binnenstedelijke ontwikkeling van Nieuwegein. Wij zouden dan dus die twee torens gaan maken. Maar door de crisis stortte de hele boel in en toen was er niks meer over en ging de bouw dus niet meer door. Dit ontwerp was dus totaal zero energie met WKO, biomassa, pv panelen. We moesten echt met subsidies het laatste puntje voor zero energie moeten realiseren, dat was de biodiesel installatie en toen werd zero energie gehaald. Dat was echt een heel leuk en interessant project omdat je daar als architect ingeschakeld bent toen er dus al diverse installatieconcepten op tafel lagen met de daarbij behorende maandlasten en dat was echt heel erg interessant.

S: Als je kijkt dat ontwerp in Nieuwegein waar de duurzaamheid vooral terugkomt in het installatieconcept met PV panelen een WKO etc. en dat vergelijkt met het project van ZO Wonen waar de duurzaamheid vooral voort komt uit de architectuur zelf. Wat beschouwt u dan als een echt duurzaam gebouw, een gebouw waar de duurzaamheid voort komt echt uit de architectuur of juist vanuit de dingen die je er aan toevoegd zoals bijvoorbeeld PV cellen.

ED: Ik denk dat low-tech duurzaamheid zoals ik het dan even noem dat, dat wel de toekomst is. Dus dat de duurzaamheid al voortkomt vanuit de locatie waar het gebouw staat. Staat het bijvoorbeeld in de buurt van het station of staat het op een brownfield of greenfield? Dat vind ik eigenlijk veel interessanter. Een gebouw dat zuiver geënt is op gadgets dat vind ik

dan veel minder 'echt' een duurzaam gebouw. Maar goed bij Nieuwegein spreken we ook van zo een ander budget. Dat zijn dus wel twee goede voorbeelden want bij Nieuwegein is er veel minder gekeken naar oriëntatie en gevelopeningen waarbij dat juist heel erg belangrijk was bij ZO Wonen. Nieuwegein was ook eigenlijk gewoon een non locatie. Die schuine afscheiding van die eerste toren was ook echt nodig omdat het gebouw anders überhaupt niet op de locatie zou passen.

S: Maar goed het is ook eigenlijk wel lastig omdat het gebouw van ZO wonen een veel kleiner gebouw is dan het project in Nieuwegein. Zelf heb ik bij het project highrise gezien dat je er bijna niet om de gadgets heen kan als je een hoogbouw toren gaan ontwikkelen om dit duurzaam te krijgen. Denkt u dat het wel mogelijk is om wat met oriëntatie of iets dergelijks te doen met een gebouw van die omvang om het zo vanuit de architectuur te verduurzamen?

ED: Ik denk dat dat zeker wel mogelijk het is alleen is het wel lastig met zo'n groot gebouw. Bij de torens in Nieuwegein was het al helemaal moeilijk omdat de locatie zo klein is. De torens staan daar schuin uit elkaar om ervoor te zorgen dat er überhaupt genoeg licht in de torens naar binnenkomt.

S: Was het voor u duidelijk wat de opdrachtgever wilde op het gebied van duurzaamheid of had u nog veel aanvullende informatie nodig van de opdrachtgever om het gebouw goed aan te laten sluiten op uw wens?

ED: Nee met Jeroen liep dit eigenlijk vrij soepel. Zoals ik net ook zei, hij heeft gewoon verstand van zaken en had hier zelf ook bepaalde ideeën over en kennis over en dan merk je dat dat in het voordeel werkt en dat het ook makkelijker communiceert. Maar er zijn ook voorbeelden waar dat helemaal niet het geval is en dan wordt het inderdaad wel moeilijk ja. Als je alleen een parameter krijgt van GreenCalc 200 ofzo en je weet niet waar het over gaat dan wordt het wel erg lastig.

S: Denkt u dat een goede begeleiding van de opdrachtgever belangrijker is of een uitgebreidere omschrijving van de wens van de opdrachtgever?

ED: Ik denk dat goed opdrachtgeverschap, of het nou over kosten gaat of over duurzaamheid of iets anders, het gaat altijd samen. Ik denk dat een opdrachtgever een bepaald architect heeft daar misschien geen oog voor of feeling voor dat wordt het helemaal niks en andersom ook niet. Dus ik denk dat de beste resultaten komen uit een goed opdrachtgeverschap samen met goede adviseurs daarbij. Als je zelf als opdrachtgever geen verstand hebt van zaken dan heb je wel een externe adviseur nodig die jou helpt met het opstellen van een Programma van Eisen, maar dan kan die adviseur er net zo goed zelf bij gaan zitten. Dingen op papier meegeven en dan zeggen joh dit is het maar ik snap er nog geen hout van, dan is het wel misschien wat duidelijk maar je merkt toch dat een architect meer heeft aan een overleg en uitleg van wat er niet op papier staat. Dat wil je eigenlijk samen met bijvoorbeeld een constructeur en een installateur met de opdrachtgever. Daar kan je beter een paar sessies aan besteden en dan heb je ook een goeie stap gezet.

2.5.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

S: Hoe is de aanvankelijke ambitie voor duurzaamheid ontwikkeld gedurende het proces?

ED: Het Programma van Eisen in dit geval was vrij summier. Eigenlijk stonden daar dingen in die algemeen bekend waren. Dus eigenlijk kan je zeggen dat is gewoon bepaald en we zijn aan de slag gegaan met ontwerpen en we hebben dat Programma van Eisen gewoon gevolgd. Dat uitgangspunt B hebben we dus ook elke keer gevolgd. En later zie je dat je door slim met dingen om te gaan op A eindigt.

S: In de allereerste documenten staat namelijk dat de ambitie A is en na een workshop is dat dan vrij snel veranderd naar de ambitie om B te halen. Er wordt dan wel gezegd dat A eventueel nog wel mogelijk is maar om realistisch te zijn wordt toch een B label geëist.

ED: Ik weet niet zo goed dat er in eerste instantie een A label gevraagd werd. LSI heeft namelijk die communicatie gedaan met ZO Wonen, daar zaten wij niet tussen wij kregen gewoon alles door via LSI. Overigens vind ik dat altijd wel erg jammer. Mij staat eigenlijk een beetje op het netvlies dat de wens B altijd is geweest dat wel neigt naar A en dat is later dus ook A geworden. Ik weet dus niet dat dat te maken heeft met kosten maar ik kan me wel zo iets voorstellen. Dat LSI heeft gezegd dat je een extra investering moet doen voor A maar dat wel terug krijgt in je exploitatie. Dus dat ze ZO Wonen opties hebben gegeven voor het niveau van duurzaamheid want LSI werkt vaak zo met opties. En dat in de onderhandelingen met ZO Wonen toen gezegd is van doe dat A dan nu even niet dat wordt te gek en dat kan eventueel dan terugkomen. Ik kan me voorstellen dat dat zo gegaan is. Maar de rest van de dingen die in het Programma van Eisen stonden waren echt de standaard technische dingen.

Wat trouwens wel heel erg heeft meegespeeld gedurende het proces was die toestand met het groenen net want echt tot nu eigenlijk nog meegenomen is. Op een gegeven moment was de conclusie dat het gebouw aangesloten zou worden op het groene net. Toen is er een ruimte gereserveerd voor installaties ten behoeve van het groene net maar die was zo groot dat je eventueel hier ook nog een WKO zou kunnen installeren. Maar volgens mij zijn ze nu weer terug bij een WKO. Dat is iets wat steeds is blijven veranderen en wat een constante onzekerheid was gedurende het proces.

S: Gedurende het proces kom uiteraard tot nieuwe inzichten over ontwerp oplossingen. Denkt u dat het altijd mogelijk is om aan de eisen van het Programma van Eisen te voldoen door slim en inventief te ontwerpen of ziet u liever dat u aanpassingen door kan voeren in het ontwerp ten opzichte van het Programma van Eisen en dat dan documenteert in de fasedocumenten?

ED: Ongeacht wie het Programma van Eisen opstelt, het Programma van Eisen moet ook aan bepaalde veranderingen onderhevig kunnen zijn. Met een ontwerp vanaf de start totdat het gebouwd is ben je al gauw twee jaar bezig en in die tijd gebeurt er van alles en ik vind dat je dat ook in overleg met de uiteindelijke huurder of opdrachtgever bij moet kunnen stellen. Sommige eisen zijn uiteraard makkelijker aan te passen dan anderen maar ik vind niet dat dat een star document moet zijn. Het moet een soort dynamisch document zijn.

Ik geloof daarnaast heel erg in op kleine schaal, in een klein team ontwerpen. Het is niet zo dat de architect de bouwheer is en alles bepaalt alleen zijn wij nog wel degene die alles integreert op tekening. En dat wordt soms wel een vergeten en dan wordt gezegd je bent ook gewoon een radartje in het net. Maar wie is dan degene die dat alles bij elkaar brengt?

Je merkt gewoon dat als er één partij is die niet mee wil werken of niet meedoet dan gaat het gewoon echt mis. Ik vind het heel erg belangrijk dat in een beginstadium moet je gewoon in een soort workshop achtige manier de informatie bij elkaar moet brengen en dan moet daar dan een soort tijd gegund worden waarin alle partijen hun visie geven en in concepten gaan denken. Denken in mogelijkheden waarop dat zou kunnen en ook consequenties daar dan aan gaan koppelen. Daarna moeten er snel conclusies getrokken worden en vanuit daar kan dan verder gegaan worden en gestart worden met het project. Een soort project startup en ook in discussie met elkaar. Wat de architect doet heeft namelijk consequenties voor de installaties, de constructie en op zoveel andere factoren dat je van elkaar op de hoogte moet zijn wat zijn ideeën zijn. En ook voor een architect is dat vanzelfsprekend, wij zijn niet gewend om niet in een bepaalde oplossing te denken, er zijn altijd vijf varianten die een soort praatstuk vormen maar een installatieadviseur denkt vaak niet zo voor hun is dat wat moeilijker.

In Amersfoort heb ik bijvoorbeeld wel eens een lezing gehouden voor een aantal installatie adviesbureaus over de manier waarop een architect denkt en of ze daar dan wat van kunnen leren en bij heel veel van dit

soort bureaus bleek dat de meeste zo werken dat wanneer het bestek gereed is dat zij dan in actie komen en een installatieplan hiervoor verzinnen en in mijn optiek ben je dan gewoon te laat. Je zou dit soort partijen veel eerder moeten integreren in het proces.

Zogauw je niet denkt in een constructie, dan een hoop leidingen en dan een verlaagd plafond, bijvoorbeeld wanneer je het verlaagde plafond weg wilt laten, dan moet er echt nagedacht worden waar die pijpen alleen lopen en of ze er überhaupt wel lopen, dan is er al meteen een probleem als de partijen die daar over gaan niet aan tafel hebben gezeten. Zij moeten op zo'n moment ook gaan ontwerpen.

Ik vind dat voor alle partijen, of het nou over duurzaamheid gaat, of over geld, of over het Programma van Eisen of iets heel anders, duidelijk moet zijn wat het idee is. Hier hebben we dat voor duurzaamheid vind ik goed opgepakt, geld was ook duidelijk, maar wat ik niet goed vind is dat we nooit met ZO wonen gepraat hebben en dat we pas op het allerlaatste moment zijn ingeschakeld. Als we wel in contact waren geweest met de opdrachtgever dan hadden we ook dingen kunnen aangeven waar zij zelf niet aan gedacht hebben en hadden we alternatieven voor kunnen stellen.

Ik denk dat communicatie echt heel erg belangrijk is en het scheelt je gewoon in werk en als je alternatieven gaat bedenken dat moet gewoon iedereen even aan tafel zitten.

Het hoeft niet zo te zijn dat ZO Wonen bij elke vergadering aanwezig moet zijn maar het zou wel aardig zijn als er bepaalde eikmomenten zijn waarop wij aan hen kunnen uitleggen wat we aan het doen zijn en dat is gewoon te laat gedaan, over materialen idem dito. Ik denk dat wij daar als architect de opdrachtgever in hadden kunnen helpen en dat het niet alleen maar wordt gezien als lastig.

S: Denkt u dat duurzaamheid per definitie duurder moet zijn? Veel opdrachtgevers denken namelijk dat een duurzaam gebouw per definitie duurder moet zijn dan een traditioneel gebouw.

ED: Nee, ik kan me bijna geen goedkoper gebouw voorstellen dan dit gebouw. En bovendien is traditioneel ook al niet de standaard meer. De standaard is ook steeds duurzamer geworden is ook steeds hoger komen te liggen. Een standaard gebouw nu is al veel duurzamer dan een gebouw van 10 jaar geleden. Kijk maar naar de auto-industrie, er worden helemaal geen grote auto's meer verkocht. Kleine auto's zijn nu veel populairder. Dat zegt iets over de denkwijze van gewone mensen die helemaal niet in het vak zitten. Maar ik denk dat het nog wel beter kan dan de standaard van vandaag. De bouw blijft een hele conservatieve sector, in de auto industrie gaat het gewoon allemaal veel sneller en dat komt mede doordat je daar bezig bent met een serieproduct terwijl je in de bouw altijd maar bezig blijft met nieuwe prototypes. Dat is eigenlijk wel het leuke maar ook het vervelende er aan. Ik merk wel dat er ontwikkelaars zijn die er voor mijn idee iets te veel een marketinglabel aan hangen omdat dat handig is. Dan is het alleen voor mij dan dingetje dat ik denk, is dat nou duurzaam? De ontwikkeling van duurzaam bouwen en de technieken gaat zo snel. Dan ben je het aan het bouwen en is dat de standaard al en twee jaar later is jou vlaggetje waarmee je het oplevert eigenlijk al weg. Het is aan de andere kant ook zo'n containerbegrip. Er zijn duurzame gebouwen die hebben alleen maar een WKO en alles voor de rest traditioneel en claimen dan duurzaam te zijn of ze hebben bijvoorbeeld twee zonnepanelen op het dak maar er zijn ook gebouwen binnen de categorie duurzaamheid waar echt over nagedacht is en die zitten allemaal in dezelfde container.

S: Dit gebouw heeft een GreenCalc A label gekregen en er is met het verduurzamen van het gebouw eigenlijk alleen gefocust op het thema energie. Denk u dat je voor het duurzaam ontwikkelen van een gebouw je niet verder moet kijken dan alleen dit thema? Dat je naar meerdere thema's zou moeten kijken, bijvoorbeeld die negen van BREEAM?

ED: Ja dat vind ik eigenlijk wel, dat zegt wel meer. Kijk het gebouw ligt nu dichtbij het station dus het is met het openbaar vervoer goed bereikbaar.

Wij, omdat wij ook een stedenbouwkundig bureau zijn, vinden wij de locatie ook heel erg belangrijk. Wij vinden dat je niet moet gaan bouwen op greenfield locaties, wij zoeken eigenlijk altijd naar brownfield locaties of we daar niet wat mee kunnen. Al die gaten en braakliggende terreinen, leegstaande gebouwen, probeer daar wat mee te doen. Maar ook de opdrachtgever en BREEAM dat is natuurlijk ook heel erg belangrijk en dat ze nadenken over meerdere thema's dan alleen de locatie en het energiegebruik van het gebouw. Het gebruik van het gebouw is ook echt heel erg belangrijk. Je kan het wel duurzaam ontwerpen en ontwikkelen maar als ze er extra heaters in gaat zetten en op een hele milieuvriendelijke manier het gebouw gaan gebruiken dan slaat het natuurlijk ook nergens op en dat is een hele belangrijke component.

2.5.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

S: Is het een voordeel geweest dat de ambitie voor duurzaamheid voegtijdig bekend was?

ED: Ja

S: Heeft u er voor of nadelen van ondervonden dat dit ook opgenomen is in een bindend document zoals het Programma van Eisen?

ED: Ik denk dat het wel heel erg belangrijk is dat het hier in staat. Het Programma van Eisen wordt natuurlijk wel als uitgangspunt meegenomen. Hoe vroeger je vast hebt staan wat je wilt, zonder dat het een heel star document wordt des te beter het is. Als je er later mee aan slag gaat bijvoorbeeld op moment dat het VO al is gemaakt dan wordt het echt heel erg moeilijk om dat nog te realiseren.

S: Als deze ambitie opgenomen wordt in een Programma van Eisen heeft u er als architect dan meer aan als er een prestatie eis gevraagd wordt zoals een GreenCalc A label bijvoorbeeld of dat er meer concreet

ingegaan wordt op bepaalde thema's die er genoemd worden in het Programma?

ED: Kijk als er een BREEAM excellent wordt gevraagd kan je natuurlijk die lijst erbij vinken en gewoon gaan afvinken omdat er daar op getoetst wordt. Maar dat is toch een lijstje afvinken en de vraag is wanneer doe je dat? Misschien doe je dat aan het einde van een fase en dat je dan concludeert dat je in de volgende fase wat dingen aan kunt scherpen en sommige dingen helemaal niet. Misschien heb je het allebei nodig, ik vind dat gedurende het proces er een discussie plaats moet kunnen werken.

Waarbij je altijd in een aantal varianten na moet blijven denken. Ik niet dat iemand de wijsheid heeft voor een ontwerp te weten welke maatregelen er toegepast worden. Je kan niet zeggen: we gaan uit van dat bouwsysteem of dit type isolatie, dat is dan allemaal gebaseerd op dingen uit het verleden en andere projecten die je gezien hebt en die wil je dan allemaal samenbrengen. Misschien kan dat wel helemaal niet of misschien werkt het juist averechts. Je moet daar dus wel flexibel mee omgaan en uiteraard kan je wel afgaan op kennis die je opgedaan hebt in het verleden.

S: Als u als architect de opdrachtgever mocht adviseren wat hij minimaal naar u moet communiceren naar toe over duurzaamheid, wat moest hij dan in ieder geval opschrijven in een Programma van Eisen?

ED: Ik denk dat je een aantal van die thema's in het proces van grof tot fijn moet benoemen en daar misschien in eerste instantie zeggen op wat voor een manier je daaraan zou moeten voldoen. Wat voor score bijvoorbeeld of je omschrijft het heel licht en dat dat een startpunt vormt voor de ontwerpteam discussies. Dat moet niet beperkt blijven op alleen materialen of installaties maar inderdaad van grof naar klein beginnend met de omgeving, stedenbouwkundige situatie, kijken op cluster niveau en dan steeds meer op gebouw niveau, bijvoorbeeld iets zeggen over constructies, over installaties en ook kijkend naar die negen thema's. Ik

denk dat dat wel slim is want dat dwingt je echt om er elke keer weer over na te denken. In plaats van een getal te hebben van bijvoorbeeld 220 en dat NIBE dan elke keer weer moet gaan rekenen en dat totaal niet duidelijk is hoe dat getal tot stand komt. Dat je dan hoort op welk getal zit maar geen idee hebt hoe je dan verder aan de slag zou moeten. Het moet duidelijk zijn aan welke knoppen er gedraaid kan worden, zodat we met z'n allen kan bepalen dat we aan deze knop moeten draaien en wat daarvan ook het resultaat is ongeveer. Je hoeft niet precies met z'n allen te weten waar het over gaat, maar je moet wel een idee hebben wat je aan het doen bent. Dat je een idee hebt welke dingen er bijdragen aan een positief resultaat.

Wij wisten ook dat die gevelopeningen ook een soort knoppen waren waar we aan konden draaien maar ik wist ook niet tot op de decimaal nauwkeurig wat nou welk effect zou hebben. Daarom hebben we ook een aantal varianten gemaakt en die uit laten rekenen, globaal met de percentages had ik natuurlijk wel een idee.

2.5.5 Andere procesfactoren

S: Hoe was de beheersbaarheid van de volgende controle factoren en heeft dat invloed gehad op de haalbaarheid van duurzaamheid?

ED:

- Geld: Er was een heel duidelijk voorafgesteld (krap!) budget dat van invloed is geweest op het ontwerp. Dat heeft er ook niet voor gezorgd dat de ambitie naar beneden is gesteld. Je hebt een ondergrens waarvoor dingen nog mogelijk zijn te realiseren. Wij zaten wel een beetje aan die ondergrens, maar we hebben het wel kunnen bewerkstelligen voor dat budget. Overigens hebben we die €300,- niet precies gehaald. ZO Wonen is natuurlijk een maatschappelijk organisatie dat was voor ons heel duidelijk dus een grote investering mocht het

sowieso niet worden. We hadden bijvoorbeeld een keer goud voorgesteld als gevelkleur en dat mocht echt absoluut niet. Daarnaast zitten ze niet in de Randstad ze zitten bovendien in een krimpgebied dus daar is echt niet de sky the limit, je weet gewoon dat je daar voor een beperkt budget aan de slag moet en dat was voor ons echt duidelijk.

- Informatie: De informatieoverdracht naar de ontwerpcoördinator liet goed, de communicatie tussen ons en de opdrachtgever vind ik wel voor verbetering vatbaar, zoals ik net ook al zei. Daar zat gewoon een schakel te veel tussen. Tussen ons en de aannemer dat was eigenlijk ook wel prima. Kijk de onderhandelingen over bijvoorbeeld geld dat heeft LSI gewoon gedaan maar de communicatie tussen ons liep verder gewoon goed. Kijk het stond gewoon vast wat we gingen doen, er lag een goed stuk en daar hebben zij gewoon ja tegen gezegd.
- Tijd: Het was duidelijk dat ze in December 2011 er in wilde en dat het dan dus klaar moest zijn. Er was dus wel een duidelijke einddatum voor ogen. Maar dat heeft er niet voor gezorgd dat er overhaaste beslissingen zijn genomen. Wij houden per fase een periode aan van grofweg 3 maanden en er zijn dan een aantal beslistmomenten van de opdrachtgever of van de aannemer maar die hebben niet per se onder druk gestaan. Het was niet een grote invloedfactor op het proces.
- Organisatie: Ja er was genoeg ervaring met duurzaam bouwen aanwezig bij de betrokken partijen. Bij de aannemer is het mij niet helemaal duidelijk of er ervaring was. Kijk als wij met de

installateur de constructeur en andere adviseurs die GreenCalc score er goed in hebben zitten dan ligt dat zo vast in de tekeningen en dan wordt dat gewoon zo gebouwd. Als je daarentegen met BREEAM aan de slag zou willen gaan dan krijg je hier wel een factor dat zij zich ook wel een bepaalde regels moeten houden zoals vervoer en aanlevering van materialen, afval en andere thema's.

Een ander punt is wel vind ik is dat we een contract hebben gekregen in de crisis en dat contract was wel heel erg uitgekleeft maar in die tijd van het slikken of stikken dus dan deed je dat maar. De directievoering is er bij de architect vaak al uit en is het geminimaliseerd tot een soort 'esthetische directievoering', whatever that might be'. Met LSI heb ik daarom wel een discussie gevoerd over meerwerk, want we zaten bijvoorbeeld niet eens bij de bouwvergadering, maar ik heb geen idee hoe je dan directie wilt gaan voeren. Wat is dan het idee? Dat je ons een keertje oppiept en zegt joh we hebben een ander kleurtje gekozen, is dat goed? Of joh hebben we hebben een andere toiletput. Het budget daarvoor was €3300,- en wat doe je daar nou eigenlijk voor? Daar kan je een keer voor naar Limburg rijden bij wijze van spreken, voor zo'n budget kan je eigenlijk vrijwel niks tijdens de bouwen hebben we ons wel afgevraagd wat onze rol daar nou eigenlijk in zou moeten zijn. Nu zitten we wel bij de bouwvergaderingen en is er een extra potje voor vrij gemaakt maar het blijft summier. Anders moet LSI of een andere partij ervoor zorgen dat de aannemer goed aangestuurd wordt op een duurzame realisatie en ik heb de indruk dat dat een beetje losgelaten wordt op dit moment. De aannemer kan volgens mij nu gewoon doen wat ze

willen. LSI zit ook gewoon in Rotterdam en ik geloof niet dat er iemand is die daar dagelijks bijhoudt wat er gebeurt.

Ik denk dus dat je naast goede begeleiding tijdens het ontwerptraject je ook die goede begeleiding nodig hebt tijdens de bouw en ik vraag me af hoe dit nu gebeurt.

- Kwaliteit: De fasedocumenten waren in orde maar ik denk dat het Programma van Eisen, waar we het net over hadden, dat dat wel wat meer uitgebreid had gemogen. Minder kopieer en plak werk, daar had gewoon meer aandacht aan besteed kunnen worden omdat dat toch het startpunt is voor al je teken en rekenwerk. Ik denk een startup daar bij wel kan helpen. Al moet je je wel realiseren dat een project startup waarbij iedereen aanwezig is en zijn uitgangspunten op tafel legt wel een ideaalbeeld is omdat alle partijen natuurlijk hele andere belangen hebben. En er zijn kosten wat het kost altijd punten die er niet openlijk besproken worden en niet boven tafel komen. Bij een ontwikkelaar gaat het natuurlijk wel altijd om geld te verdienen. Onze rol is natuurlijk een esthetisch gebouw neer te zetten en gaat het veel minder om geld verdienen, in ieder geval veel minder dan bij een ontwikkelaar. Er zullen altijd weer tegengestelde belangen zijn en dat is misschien ook wel het spel om daar op een zo goed mogelijke manier uit te komen voor elke partij.

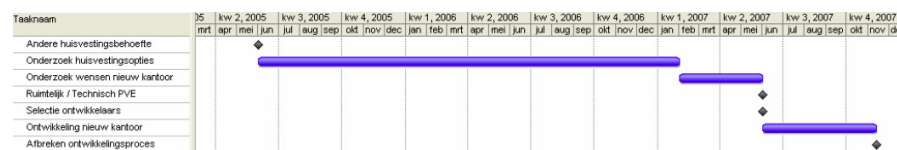
3 Case UPC Leeuwarden

3.1 Uitgebreide case analyse

3.1.1 Algemeen proces

Het voortraject

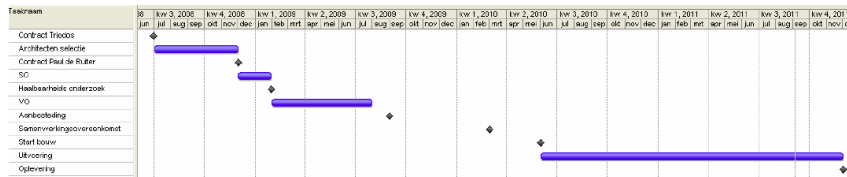
Al in 2004 was UPC tot de conclusie gekomen dat er behoefte was aan een nieuw pand. Op dat moment was UPC op twee locaties gevestigd in Leeuwarden en was het de wens deze samen te huisvesten in één gebouw. Allereerst is UPC daarom op zoek gegaan naar een hiervoor geschikt pand. Toen bleek dat geen er geen gebouw in Leeuwarden was die voldeed aan de eisen en het wensenpakket van UPC, heeft UPC besloten zelf een nieuw gebouw te gaan ontwikkelen. UPC is geen professionele opdrachtgever en werd gewaarschuwd dat het zelf ontwikkelen van een gebouw geen gemakkelijke opgave is (Schut, 2011). Om ervoor te zorgen dat de belangen van UPC behartigd werden bij een te ontwikkelen gebouw is door DTZ Zadelhof een Ruimtelijk- en Technisch Programma van Eisen opgesteld in 2007 (DTZ Zadelhof, 2007a en DTZ Zadelhof, 2007b). Op basis van dit eisenpakket is een tender uitgezet en hebben drie ontwikkelaars gereageerd die geschikt waren voor de ontwikkeling van een nieuw kantoorpand. Eén van deze partijen bleek later de hoofdverdachte te zijn in de vastgoedfraude waardoor UPC besloot het project abrupt af te breken. UPC vroeg zich sterk af of het nog wel een gebouw wilde ontwikkelen en te maken wilde hebben met een sector waar dergelijke dingen gebeuren (Schut, 2011). Een overzicht van het verloop van het voortraject is weergegeven in Figuur 3.1.



Figuur 3.1 Tijdsverloop voortraject kantoor UPC

Het bouwproces

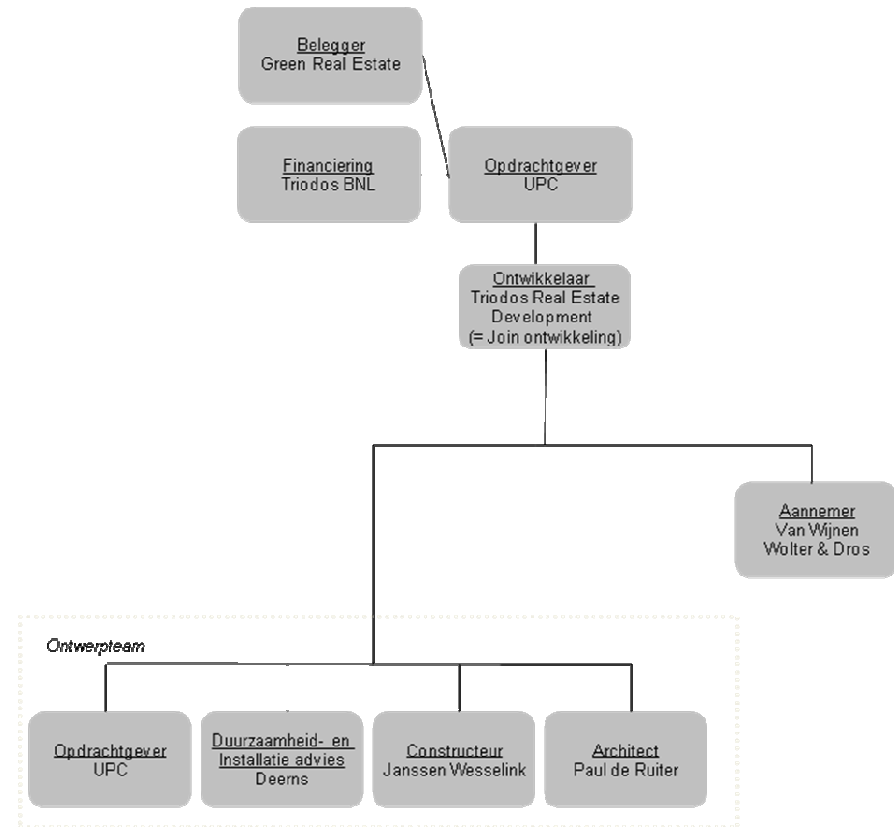
Uiteindelijk had UPC nog steeds de behoefte voor de ontwikkeling van een nieuw kantoor in Leeuwarden maar had hiervoor nog niet de juiste partners gevonden. Halverwege 2008 is UPC in contact gekomen met Triodos Real Estate Development en heeft UPC besloten door te gaan met de ontwikkeling in samenwerking met Triodos Real Estate Development. Op dat moment was er reeds een Ruimtelijk- en Technisch Programma van Eisen opgesteld door DTZ Zadelhof wat gebruikt is voor deze nieuwe ontwikkeling. Naast deze documenten heeft UPC aan de ontwikkelaar meegegeven dat zij de ambitie hadden om het gebouw duurzaam te gaan ontwikkelen. Verder dan deze uitspraak ging de ambitie van UPC niet. UPC kreeg bij Triodos Real Estate Development het idee dat deze partij begreep hoe dit vertaald moest worden in hun kantoor, wat duidelijk niet het geval was bij de eerder gecontacteerde ontwikkelaars. Triodos Real Estate Development is vervolgens betrokken geweest als ontwikkelaar van het project dat UPC uiteindelijk zal gaan huren. Nadat een aantal architecten een voorstel gedaan hadden is Paul de Ruiter architecten gekozen als architect voor het plan in december 2008. Op basis van het Ruimtelijk Programma van Eisen en de ambitie voor duurzaamheid is vervolgens een haalbaarheidsstudie gedaan door Paul de Ruiter (Paul de Ruiter architecten, 2009). Na goedkeuring van UPC en Triodos Real Estate Development is begonnen met het ontwerp van het plan. Tijdens het ontwerp is de ambitie voor duurzaamheid veranderd van een GreenCalc+ score 350, naar een LEED label en uiteindelijk is de ambitie vastgezet op de wens voor een BREEAM excellent gebouw. In juni 2010 is gestart met de bouw van pand dat 7800 m2 Bruto Vloeroppervlak groot zal worden. De verwachte opleverdatum is rond 2011. Een overzicht van het verloop van het bouwproces is weergegeven in Figuur 3.2.



Figuur 3.2 Tijdsverloop bouwproces kantoor UPC

Betrokken partijen

In dit project is UPC de opdrachtgever voor het ontwikkelen van een nieuw kantoor. De taken van het aansturen van het ontwerp en bouwproces worden door UPC uitbesteed aan de ontwikkelaar, Triodos Real Estate dat later van naam veranderde en nu bekend staat als Join ontwikkeling. Voor de financiering tijdens de ontwikkeling is Triodos BNL verantwoordelijk en de uiteindelijke belegger, de eigenaar van het pand, is Green Real Estate. Tot aan het Definitief Ontwerp stuurt Join het ontwerpteam aan, bestaande uit Deerns raadgevend ingenieursbureau als duurzaamheids- en installatieadviseur, Janssen Wesselink als constructeur en de architect Paul de Ruiter (zie Figuur 3.3). Bijzonder aan deze samenstelling van het ontwerpteam is dat de opdrachtgever UPC ook meedoet in het ontwerpteam. Reden hiervoor is dat de opdrachtgever veel invloed wil kunnen uitoefenen op het eindresultaat en is daarom een van de ontwerpteamleden. Wanneer het DO gereed is wordt het ontwerp aanbesteed en is de combinatie van Van Wijnen en Wolter en Dros verantwoordelijk voor de uitvoering van het plan. De ontwerpteamleden hebben in de uitvoering een controlerende rol. Beslissingen over ontwerpveranderingen worden echter goedgekeurd door Join. Een grafische weergave van de organisatie van het project is te zien in Figuur 3.3.



Figuur 3.3 Projectorganisatie van het project UPC



Figuur 3.4 Ontwerp van het nieuwe kantoor van UPC in Leeuwarden (Paulderuiter.nl, 2011)

3.1.2 Ambitie formulering

Om erachter te komen hoe de opdrachtgever tot zijn ambitie voor duurzaamheid is gekomen en hoe hij deze heeft geformuleerd worden per paragraaf de volgende vragen beantwoord:

Wat is de ambitie van de opdrachtgever voor duurzaam bouwen?

Aan de start van het project heeft de opdrachtgever de ambitie om een van de duurzaamste gebouwen van Nederland te maken. 'Vanaf het moment dat we aangeklopt hebben bij Triodos, toen was Paul de Ruiter er ook helemaal nog niet, hebben we gezegd: we willen een van de duurzaamste gebouwen van Nederland maken (Schut, 2011b).' Ook Join geeft aan dat de opdrachtgever de wens had om op dit gebied onderscheidend te zijn. Allereerst is gekeken wat een goeie GreenCalc+ score zou zijn en is besloten om voor 350 te gaan. Op zich was dat niet onderscheidend omdat het gebouw van TNT in Hoofddorp ontwikkeld is met een GreenCalc+ score van 1000. De opdrachtgever geeft aan dat dit niet is wat hij wilde en dat hij dit gebouw niet als extra duurzaam beschouwde: '...waar ze een GreenCalc+ van 1000 halen omdat ze een of andere biodiesel op het terrein zetten die daar in de elektriciteit voorziet.

Daarvan heb ik gezegd: dat vind ik nou echt totale nonsens. Dat sta ik even goed te verbranden, die rotzooi pompen we nog steeds de lucht in en omdat ik het nu zelf sta te doen en niet iemand anders krijgen we ineens duizend punten.. (Schut, 2011b)'. Vanwege de Amerikaanse achtergrond van de organisatie wordt LEED hierna ook overwogen. Daarover wordt al snel geconcludeerd dat deze labelingsmethode niet goed aansluit op de Nederlandse situatie en wordt, zodra BREEAM operationeel is in Nederland gekozen om over te stappen op deze methode. De opdrachtgever heeft nog steeds de behoefte om een onderscheidend gebouw te ontwikkelen en spreekt daarom de behoefte uit het een BREEAM excellent label te willen behalen met het nieuw te ontwikkelen kantoor. 'Toen wilde we dus een andere score en hebben we uiteindelijk gekozen voor een BREEAM score, en hebben we gezegd laten we dan maar meteen gaan voor excellent .. we hadden wel iets van, laten we maar eens een statement maken (Schut, 2011b).'

Wat is de reden van de opdrachtgever voor het hebben van zijn ambitie voor duurzaamheid?

Voor de opdrachtgever moet het gebouw dienend zijn voor de organisatie en staat het draaien van zijn organisatie voorop. 'Voor mij is het doel dat ik mijn bedrijf wil laten renderen. Daar heb ik middelen voor nodig en een gebouw kan een middel zijn (Schut, 2011b).' De opdrachtgever vindt het belangrijk te investeren in zijn werknemers, zodat deze aangetrokken blijven bij het bedrijf en optimaal werk kunnen leveren. Er werken vooral jonge mensen bij UPC die het belangrijk vinden om in een duurzaam gebouw te werken. Dit is een reden voor de opdrachtgever om zijn gebouw duurzaam te ontwikkelen. Bovendien past dit in het climate challenge program van UPC, een programma dat de uitstoot van CO2 door UPC zo veel mogelijk wil beperken.

Zijn andere actoren betrokken bij de totstandkoming van de duurzaamheidsambitie van de opdrachtgever?

Bij het vaststellen van een ambitie voor duurzaamheid heeft de opdrachtgever veel hulp gehad van de ontwikkelaar en de architect. Voordat de opdrachtgever in contact is gekomen met Join is UPC eerst aan de slag gegaan met een andere ontwikkelaar. Toen al was het de ambitie van de opdrachtgever om het gebouw duurzaam te ontwikkelen maar slaagde deze ontwikkelaar er niet in de ambitie te vertalen in een gebouw, tot ontevredenheid van UPC. 'Dat kwam eigenlijk doordat de huurder uitsprak een duurzaam gebouw te willen, nog niet precies wetende wat dat precies was. De ontwikkelaar zei dat krijg je, maar had ook geen idee had hoe dat zou moeten. Dus die hadden een volledige mismatch met elkaar en dat heeft een hele tijd geduurd.' Join zelf is een ontwikkelaar die alleen duurzame gebouwen ontwikkelt en dus ervaring heeft met dergelijke projecten en wel raad wist met de opdracht van UPC. Samen met de architect is in het ontwerpteam uiteindelijk bepaald wat de ambitie moest zijn voor duurzaamheid.

Welke documenten worden gebruikt voor het vastleggen van de duurzaamheidsambitie?

In het haalbaarheidsdocument staat aangegeven dat duurzaamheid een belangrijk speerpunt is in de ontwikkeling van het gebouw: 'Daarnaast is het verduurzamen van het project ook al in deze fase een speerpunt (de Ruiter, 2009, p. 5).' In dit document wordt verder aangegeven wat haalbaar is op die locatie, ook wat betreft duurzaamheid. De ambitie voor duurzaamheid wordt in dit document niet verder gekwalificeerd. In het VO fase-document wordt weer aangegeven dat duurzaamheid belangrijk is voor de opdrachtgever, maar wordt er verder geen inhoud gegeven aan deze ambitie: 'UPC heeft de ambitie om duurzaamheid als belangrijk aspect mee te nemen in deze nieuwe ontwikkeling (Buitink en Krikke, 2009, p. 4).' In de samenwerkingsovereenkomst komt uiteindelijk naar voren dat de BREEAM methodiek toegepast zal worden voor verduurzaming van het project. Verder wordt er geen eis gesteld voor het

halen van een bepaald label alleen dat deze methode gebruikt zal worden (Triodos Real Estate Development, 2010, p. 12).

Hoe wordt de duurzaamheidsambitie vastgelegd in het Programma van Eisen?

De duurzaamheidsambitie wordt niet vastgelegd in het Programma van Eisen dat opgesteld is door DTZ Zadelhof (2007b). Door Noud Paes van Paul de Ruiter architecten wordt aangegeven dat de duurzaamheid ontstaan is gedurende het ontwerpproces. Het Ruimtelijke Programma van Eisen (DTZ Zadelhof, 2007a) is gebruikt als uitgangspunt en gekneeld in de ontwerp-overleggen en is toen bepaald welke kant opgegaan werd met duurzaamheid, dat hebben we vervolgens vastgelegd in fase-documenten. 'Dus eigenlijk is dat Programma van Eisen tijdens het ontwerpen vastgesteld (Paes, 2011).' Toch is er van die aanpassingen nooit meer een document gemaakt met een helder eisenpakket.

3.1.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

Hoe de opdrachtgever deze geformuleerde ambitie verder gebruikt heeft om te sturen op zijn ambitie voor duurzaamheid wordt inzichtelijk aan de hand van het antwoord op de volgende vragen per paragraaf:

Hoe is de interactie tussen het ontwerp en de geformuleerde duurzaamheidsambitie?

Omdat de ambitie niet helder opgeschreven is en ontwikkeld wordt gedurende het ontwerp is het lastig om dit aan te geven voor dit project. In de documenten is slechts geformuleerd dat het om een duurzame ontwikkeling gaat en dat dit een speerpunt is voor het ontwerp. Duidelijk is dat er tijdens het ontwerp gezocht wordt naar een manier om de ambitie van de opdrachtgever, namelijk het ontwikkelen van een duurzaam gebouw, meetbaar te maken. 'Toen we naar Triodos gingen hebben we gezegd laten we ons nou ook een doel voorstellen voor duurzaamheid (Schut, 2011b)'. Die zoektocht heeft nog geduurd tot aan het DO: 'de aanbesteding zal pas plaats vinden na het DO in plaats van na

het VO wat gebruikelijk is in de werkwijze van Triodos Real Estate, omdat er nog gezocht wordt naar de juiste duurzaamheidsambitie (Buitink en Krikke, 2009, p. 8).’ Omdat voor de opdrachtgever de werknemer centraal staat en dit nauw verbonden is met duurzaamheid geeft hij hier duidelijke prioriteiten aan tijdens het ontwerp. Door actief deel te nemen aan alle ontwerpoverleggen en inspraak te hebben op ontwerpkeuzes kan hij zo zijn ambitie voor duurzaamheid sturen. ‘Dingen die benoemd werden door BREEAM als zijnde slecht terwijl als je er met een reële bril naar gaat kijken - wat ga je doen en hoe moet je dat zo goed mogelijk faciliteren - dan was eigenlijk wat BREEAM voorschreef soms slecht. Dat zijn dan discussies die je gaat voeren. Voor mij is dat dan gemakkelijk, op het moment dat ik dat dan op dat weegschaaltje leg, en die medewerker voor mij dreigt naar beneden te gaan dan zeg ik nee dat doe ik niet (Schut, 2011b).’

Is voor de betrokken actoren duidelijk wat bedoeld wordt met de geformuleerde ambitie?

Voor de ontwikkelaar was het duidelijk dat de opdrachtgever een duurzaam gebouw wilde. ‘Dat was al duidelijk vanaf moment één. Op dat moment hebben ze al gezegd het wordt een duurzaam gebouw .. alleen was er nog wel een zoektocht van welk instrument gaan we gebruiken (Buitink, 2011).’ De manier hoe dit moest gebeuren en wat er bedoeld werd met deze ambitie was dus niet duidelijk voor de ontwikkelaar en was ook niet aangegeven door de opdrachtgever. Ook de architect geeft aan dat het vanaf het begin duidelijk was dat de opdrachtgever een duurzaam gebouw wilde maar niet hoe hij dit bedoelde: ‘Dat was vanaf het begin af aan eigenlijk al de vraag. De wens voor BREEAM kwam eigenlijk wat later in het proces .. UPC heeft zich nooit echt uitgelaten over wat duurzaamheid voor hen zou moeten zijn (Paes, 2011).’

Hoe wordt de geformuleerde ambitie door andere actoren gebruikt?

Het enige wat er opgeschreven is over de ambitie voor duurzaamheid is dat de opdrachtgever deze ambitie heeft, inhoudelijk is er niks geformuleerd. Dit is door de andere actoren van het ontwerpteam gebruikt als uitgangspunt. Zij hebben geprobeerd een methode te vinden voor duurzaamheid die aansloot bij de wens van de opdrachtgever. De geformuleerde ambitie is dus gebruikt als vertrekpunt maar geeft het ontwerpteam zeer weinig richting.

3.1.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

Om de reden te achterhalen dat opdrachtgevers er wel of niet in slagen hun geformuleerde duurzaamheidsambitie te realiseren wordt gekeken wat de successen en problemen zijn van het proces voor de realisatie van de duurzaamheidsambitie. Voor een volledig begrip van het proces, en de lessen die er uit dit project getrokken kunnen worden voor volgende projecten, worden er naast de sterke en zwakke punten ook de kansen en bedreigingen aangegeven voor dit project.

Sterke punten

Vroegtijdige bepaling van de ambitie

De ambitie was vroegtijdig bekend bij alle actoren wat ervoor gezorgd heeft dat de ontwikkeling al vanaf en vroeg stadium op duurzaamheid gestuurd kon worden. De opdrachtgever geeft ook aan dat hij niet denkt dat het mogelijk zou zijn geweest om het gebouw zo duurzaam op te leveren wanneer deze ambitie niet al vroegtijdig in het proces aanwezig zou zijn geweest. ‘Ik denk dat het haast godsonmogelijk is als je al een ontwerp hebt om dan pas te beginnen met kijken hoe je het gaat verduurzamen. Als dat niet je uitgangspunt is dan doe je het helemaal anders en ik denk dat dat heel lastig gaat worden (Schut, 2011b).’

Partijen selecteren op ervaring met duurzaamheid

De belangrijke en invloedrijke actoren in het project hadden verstand van duurzaam bouwen en konden de opdrachtgever daarom goed ondersteunen. Een duidelijk voorbeeld van waar dat niet het geval was is de situatie voordat UPC in contact kwam met Join. 'De huurder uitsprak een duurzaam gebouw te willen, nog niet precies wetende wat dat precies was, maar hij wilde dat wel hebben en de ontwikkelaar die zei dat krijg je maar ook geen idee had hoe dat zou moeten. Dus die hadden een volledige mismatch met elkaar en dat heeft een hele tijd geduurd. Op een gegeven moment worden partijen het dan een keer zat (Buitink, 2011).'

Betrokken opdrachtgever

Aan de ene kant had de opdrachtgever niets geformuleerd over de inhoud van zijn ambitie voor duurzaamheid, waardoor het met een dergelijk document ook onmogelijk was om hierop aan te sturen. Een sterk punt van dit project is dat de opdrachtgever toch heeft weten te sturen op zijn ambitie voor duurzaamheid door alle ontwerpvergaderingen bij te wonen. Doordat de opdrachtgever erg betrokken was en hier invloed kon uitoefenen op het projectresultaat was het mogelijk om te kunnen sturen op zijn ambitie.

Ontwerpvrijheid

Hoewel het Technisch Programma van Eisen helemaal vol stond met maatregelen en eisen waaraan het gebouw moest voldoen was er voldoende ontwerpvrijheid in het proces om een duurzaam ontwerp te maken. Concrete maatregelen die in dit document opgenomen waren, waren bijvoorbeeld in strijd met de wensen van UPC of het duurzaamheidsdoel. Doordat de opdrachtgever zelf aan tafel zat en dit document als niet strikt bindend beschouwd werd, had het ontwerpteam genoeg vrijheid om een goed ontwerp te kunnen maken. De architect vertelt over het Technische Programma van Eisen en de manier waarop dit gebruikt is dat: 'Als je een duurzaam gebouw wilt maken dan gaat het heel erg over de integratie van heel veel systemen, en als er in je

Programma van Eisen dan staat dat je regelsysteem, waarover bijvoorbeeld standaard in een Programma van Eisen staat dat je het klimaat moet kunnen regelen binnen elk stramien van 1,80 m, dan kan je al nooit een klimaatsysteem kiezen met betonkernactivering en het koelplafond wat we nu hebben, wat wel een goed systeem is voor het gebouw en UPC. Dan krijg je gewoon oplossingen die ook helemaal niet bij UPC passen want die willen helemaal niet in hokjes van 1,80 zitten, die willen gewoon een grote werkvloer om te kunnen bellen (Paes, 2011).'

Zwakke punten

Geen opname ambitie-eis in Programma van Eisen

Als in een Programma van Eisen niet goed opgeschreven wordt wat de ambities en wensen zijn voor een project is het heel erg moeilijk om de andere partijen hier nog op te sturen. In dit project was dat niet zo erg omdat alle partijen meedachten en zelf ook het gebouw duurzaam wilde realiseren. 'Dat had denk ik met deze specifieke ontwikkelaar niet heel veel uitgemaakt omdat ze het ook zelf willen, als dit zo gebeurd was met een ontwikkelaar als die hier geen ervaring mee heeft, dan maakt dat wel uit. Als je een ontwikkelaar hebt die daar zelf geen idee of visie op heeft is dat zeker wel nodig (Schut, 2011b).'

Geen integraal budget voor duurzaamheid

Een ander zwak punt van dit project is dat de investeringskosten voor een normaal kantoor, een extra comfortabel kantoor en een duurzaam kantoor los van elkaar zijn berekend en meegenomen zijn in het project. Het is daarom makkelijker om duurzaamheidsdoelstellingen te schrappen als de opdrachtgever een krappere budget heeft of als blijkt dat gedurende het proces het budget overschreden wordt.

Kansen

Meetbare ambitie

Het is duidelijk dat men gedurende het ontwerpproces op zoek is geweest naar de juiste meetmethode om de duurzaamheid van het gebouw te meten. Ook wordt aangegeven dat het belangrijk is dit te doen voordat de aannemer gecontracteerd wordt want dan moet alles duidelijk zijn. 'Op het moment dat die aannemer in beeld komt, dan moet je echt precies opgeschreven hebben wat je wilt en alle implicaties van BREEAM moeten in je bestek verwerkt zijn. Als het voor een aannemer niet duidelijk is wat hij moet doen dan wordt het echt een puinhoop (Paes, 2011).' Join heeft de gewoonte om aan te besteden na het VO. Doordat er meer tijd nodig is voor het zoeken naar de juiste meetmethode wordt dit uitgesteld tot na het DO. 'Normaal doen we dat inderdaad na de VO fase, dan wordt deze situatie van toepassing. Maar omdat we in dat eerste traject heel lang zaten met die LEED component en niet zeker wisten of BREEAM actueel zou gaan worden, hebben we daarnaast nog heel veel onderzoek gedaan naar wat we het beste toe zouden kunnen passen op gebied van duurzaamheid. Dus we hebben langer over dat hele proces gedaan omdat er dingen nog onduidelijk waren (Buitink, 2011).' Wanneer de meetmethode dus eerder bepaald was, was de planning niet uitgelopen en zou de aannemer eerder hebben kunnen starten.

Overeenstemming op basis van fasedocumenten

De architect geeft daarnaast aan dat het makkelijker was geweest wanneer na elke fase een fasedocument was gemaakt net zoals het haalbaarheidsdocument, waarin duidelijke uitgelegd wordt in woord en tekening wat de ideeën zijn en wat besloten is. Dan kan iedereen daar z'n handtekening onder zetten en dan groeit het Programma van Eisen als het ware mee in het proces. 'Ik denk dat zo'n fasedocument heel erg belangrijk is. Zoals dat haalbaarheidboekje wat je daar hebt .. In dat boekje hebben we echt geschreven wat we gedaan hebben en wat het resultaat is en wat we gaan doen en om welke reden. Wat mij betreft zou

je in elke fase eigenlijk zo'n boekje moeten maken met wat je nou precies gaat doen en hoe die systemen nou werken, en dan kan iedereen z'n handtekening daaronder zetten of ze akkoord gaan of dat ze zeggen het VO is goedgekeurd mits er nog wat dingen veranderd zullen worden en dan krijg je een soort van Programma van Eisen wat zich langzaam ontwikkelt. Gedurende het proces ontwikkeld het Programma van Eisen zich dan steeds verder (Paes, 2011).'

Bedreigingen

Opdrachtgever moet betrokken blijven bij het proces

Doordat de opdrachtgever niets geformuleerd had en daarmee geen sterk sturingsdocument had, moest hij erg betrokken blijven bij het proces om nog te kunnen sturen op zijn ambitie voor duurzaamheid. Wanneer een opdrachtgever deze tijd niet heeft en niets opschrijft in een document dan is het lastig om nog te kunnen sturen op de ambitie voor duurzaamheid.

Partijen zonder ervaring met duurzaam bouwen

Bovendien had de opdrachtgever geen verstand van duurzaamheid en wat hij vroeg aan het ontwerpteam. Dit is een bedreiging voor het project omdat wanneer hij niet de ervaring van de ontwikkelaar en de architect had het project waarschijnlijk niet zo goed uitgekapt was. Dit wordt overigens ook bewezen in het voortraject wat de opdrachtgever doorlopen heeft. 'De huurder uitsprak een duurzaam gebouw te willen, nog niet precies wetende wat dat precies was, maar hij wilde dat wel hebben en de ontwikkelaar die zei dat krijg je maar ook geen idee had hoe dat zou moeten (Buitink, 2011).'

De gebruiker is geen eigenaar

Omdat de opdrachtgever in deze zin geen eigenaar is en de kans bestaat dat het huurcontract na 10 jaar opgezegd word heeft de belegger nog meer zeggenschap dan de opdrachtgever. In deze is de opdrachtgever

bepalend omdat hij betaald, dat slaat op de huur die hij jaarlijks betaalt. De uiteindelijke investeerder is de belegger die dus nog meer te zeggen heeft dan de opdrachtgever. Dingen die de opdrachtgever wil, zoals het niet sauzen van de muren kunnen daarom tegengehouden worden door de belegger. Het kan dus gebeuren dat de opdrachtgever daarom minder tevreden is over het gebouw wat hij gaat huren. 'Ik heb de pest aan die witte derrie die hier op de muur zit, het spuitwerk waarmee de binnenwanden afgewerkt worden, het hele gebouw wordt gewoon volgeplempt met tankers van die rotzooi .. Toen zei Triodos dat kan wel maar dan komt dat in je oplever verplichting. Ik heb een gebouw met spuitwerk verkocht aan de belegger en die wil spuitwerk dus dan moet je dat er na tien jaar inspuiten (Schut, 2011b).'

3.2 Documenten analyse

Door middel van een analyse van documenten is er onderzocht hoe de ambitie van de opdrachtgever is geformuleerd en hoe die is veranderd gedurende de loop van het proces. Deze analyse is uitgevoerd aan de hand van de documenten die opgesteld zijn gedurende het ontwikkelingsproces. De documenten die voor deze case zijn onderzocht zijn de volgende:

- Ruimtelijk Programma van Eisen
- Technisch Programma van Eisen
- Haalbaarheidsstudie
- Voorlopig ontwerp
- Samenwerkingsovereenkomst

3.2.1 Ruimtelijk Programma van Eisen

Het ruimtelijke Programma van Eisen is een opsomming van functies die gehuisvest moeten worden in het gebouw met de daarbij horende vierkante meters. Hiernaast zijn ook de bruto, netto en verhuurbare oppervlaktes bepaald en de hoeveelheid te realiseren parkeerplekken. Hierin wordt niks vermeld over een ambitie voor een duurzame ontwikkeling. Figuur 3.5 Laat een indruk zien van het Ruimtelijk Programma van Eisen.

GA1	Entrance / reception	Remarks	Spaces					Floor Area		
			1	2	3	4	5	#	m2	m2
1.1	Reception/entrance		GF					1	50	50
1.2	Waiting area		GF					1	10	10
SUBTOTAL			2	0	0	0	1	2		60

GA2	Mail room	Remarks	Spaces					Floor Area		
			1	2	3	4	5	#	m2	m2
2.1	Mail room		GF	■				1	27	27
2.2	Office supplies (doozy reception)		GF	■				1	18	18
SUBTOTAL			2	2	0	0	0	2		45

Figuur 3.5 Screenshot Ruimtelijk Programma van Eisen (DTZ Zadelhof, 2007a)

3.2.2 Technisch Programma van Eisen

In dit document zijn de technische vereisten opgenomen waaraan de kantoren van UPC zullen moeten voldoen. Dit zijn niet alleen de eisen voor het kantoor in Leeuwarden maar ook voor het kantoor van UPC in Schiphol-Rijk en Nijmegen (DTZ Zadelhof, 2007b). Uit het document wordt geenszins duidelijk dat de opdrachtgever een innovatief een duurzaam pand zou willen ontwikkelen. Behalve dat het programma voornamelijk de eisen voorschrijft om het gebouw te kunnen laten voldoen aan bouwbesluit eisen, worden er ook veel concrete maatregelen voorgeschreven die al veel vrijheden wegnemen voor later ontwerp. Vooral in de functionele en technische uitgangspunten komt dit naar voren. Zo moeten de kantoren ingedeeld worden met verplaatsbare scheidingswanden en dient er een uitneembaar systeemplafond te worden gerealiseerd, de hoofdinstallatie van het gebouw moet op de bovenste verdieping komen en de begane grond moet uitgevoerd worden in slagvast glas (DTZ Zadelhof, 2007b).

Technisch gezien zal 'Het hoofddraagprincipe zoveel mogelijk bestaan uit prefab betonnen dragende gevelelementen en een kolomvrije overspannen kanaalplaatvloer (DTZ Zadelhof, 2007b)'. Het gebouw zal verder verwarmt worden met een gasgestookte HR-ketel en een gekoeld worden met koude afkomstig van de centrale koelinstallatie op het dak.

Ook uit de bouwfysische eisen blijkt geen ambitie voor een hogere norm dan standaard:

5.7. ENERGIEGEBRUIK

Het gebouw zal tenminste voldoen aan de geldende energieprestatiecoëfficiënt (EPC) voor kantoorgebouwen op het moment dat de aanvraag bouwvergunning ingediend wordt. Rc-waarden vloeren, daken en gevels minimaal conform bouwbesluit.

Figuur 3.6 Screenshot Technisch Programma van Eisen (DTZ Zadelhof, 2007b)

Over de het gevelprincipe wordt bovendien gezegd dat een eenheid in vormgeving en materiaalkeuze voor het hele gebouw gewenst is (DTZ Zadelhof, 2007b). Door deze eis te stellen zal het wellicht lastiger zijn om met slim gevelontwerp interne warmtelasten te kunnen besparen.

3.2.3 Haalbaarheidsstudie

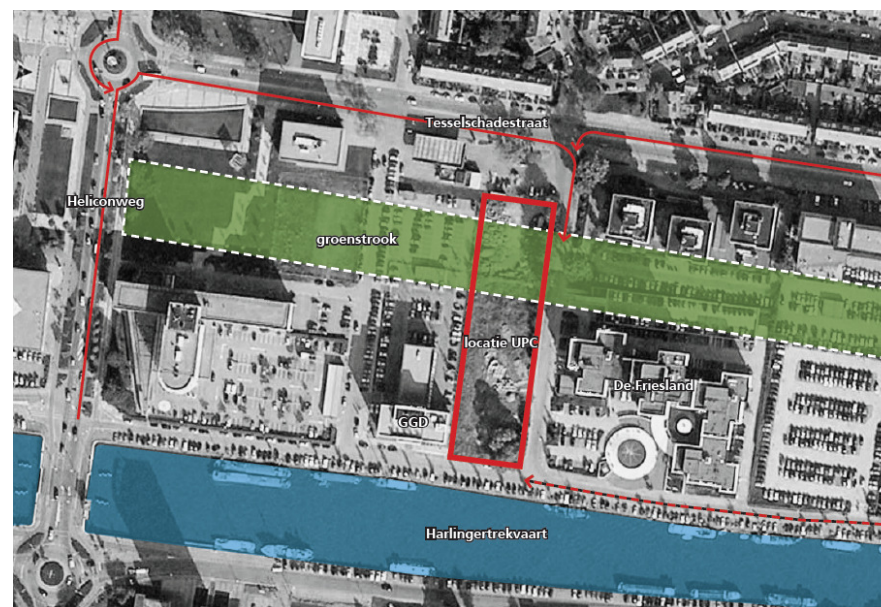
Het haalbaarheidsdocument start met het hoofdstuk 'een duurzame ambitie' waarin de visie van Triodos op duurzaam bouwen uiteen wordt gezet. Volgens Triodos gaat duurzaam ontwikkelen over het kunnen bieden van dezelfde mogelijkheden die wij nu hebben aan toekomstige generaties. Vanuit dit idee geven zij commentaar op de huidige bouwopgave en gebiedsontwikkeling waar dit idee slechts eenzijdig vertaald wordt in milieumaatregelen. Triodos gaat uit van het idee dat integrale duurzaamheid bestaat uit drie pijlers die nauw met elkaar verbonden zijn vanaf het eerste concept tot en met het beheer en onderhoud: lange termijn waarde, maatschappelijke betrokkenheid, duurzame creativiteit. Samengevat moet duurzame kwaliteit zich uitrukken in ruimtelijke kwaliteit, toekomstwaarde, leefkwaliteit en innovatie (Paul de Ruiter, 2009).

Deze thema's worden in de rest van het document uitgewerkt. Deze haalbaarheidstudie van Paul de Ruiter is dus opgehangen rond het centrale thema duurzaamheid.

Na deze visie op duurzaamheid volgt er een algemene introductie op de opgave. UPC is op dit moment in Leeuwarden gehuisvest in twee afzonderlijke gebouwen, waarvan het de bedoeling deze samen in een gebouw te gaan huisvesten. Het onderzoek is opgezet om te onderzoeken of op de gegeven locatie in Leeuwarden de wensen van UPC voor een nieuw kantoor realiseerbaar zijn. In de studie is gekeken hoe het programma in een bouwvolume gezet kan worden binnen de door UPC en de gemeente gestelde randvoorwaarden. Nogmaals wordt aangegeven dat duurzaamheid een belangrijk speerpunt is en welke voordelen dit kan opleveren:

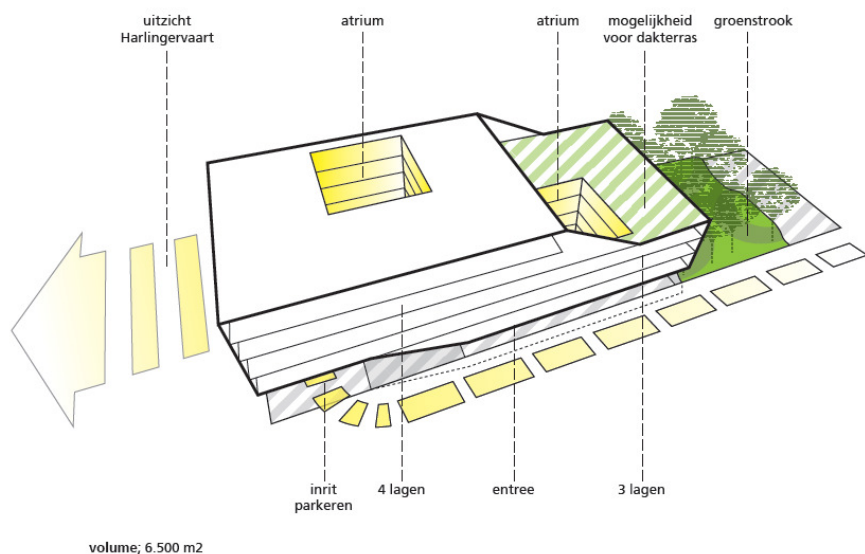
'Naast de fysieke voordelen ervan zoals energiezuinigheid, gaat het vooral om menselijke waarden, waarbij de kwaliteit van de architectuur en de connectie van het gebouw met zijn omgeving een essentiële meerwaarde kunnen creëren (Paul de Ruiter, 2009).'

In het document worden vervolgens de thema's connectiviteit, regisseerbaar, menselijk, duurzaamheid en connectiviteit behandeld. Bij het thema connectiviteit gaat het vooral om het gebouw en hoe dit efficiënt op haar omgeving aan kan sluiten. Daarvoor is eerst een stedenbouwkundige analyse gemaakt. Zoals te zien op Figuur 3.7 is de locatie gelegen binnen de ring van Leeuwarden en omsloten door een groenstrook en water. Bovendien is het door verschillende vervoersstromen goed aangesloten op zijn omgeving.



Figuur 3.7 Locatie UPC en connectie met zijn omgeving (Paul de Ruiter, 2009)

Op basis van de stedenbouwkundige randvoorwaarden wordt vervolgens een massa studie gemaakt en geconcludeerd dat het programma van 6.500 m² verhuurbaar oppervlak gerealiseerd kan worden op de locatie. Bovendien zullen er twee atria in het gebouw komen. 'Hierdoor is het mogelijk op alle verdiepingen werkplekken te maken met voldoende daglicht en uitzicht. Bovendien zorgen de atria voor een bijzondere ruimtelijke werking en kan de ontsluiting tussen de verdiepingen via de atria verlopen. Ook ontstaan er op deze manier grote aaneengesloten vloervelden, en met het oog op het deels programmeren van een callcenter is dit zeer wenselijk (Paul de Ruiter, 2009).'



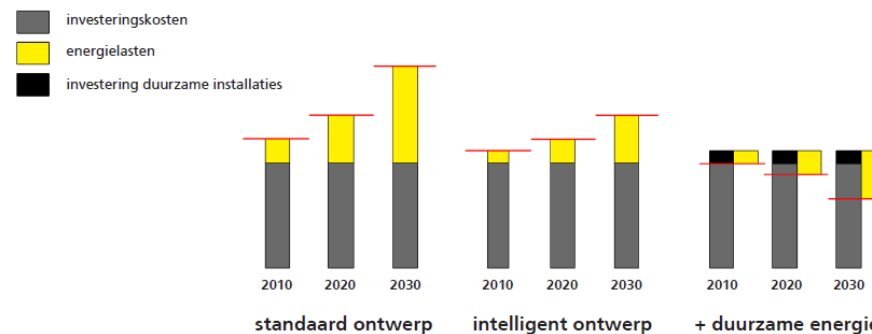
Figuur 3.8 Massastudie met twee atria (Paul de Ruiter, 2009)

Hierna worden de verschillende functies over de massa verdeeld, waar het hoofdstuk regisseerbaar een analyse van laat zien. Het is de bedoeling dat het gebouw de ruimte biedt voor mogelijke veranderingen in de toekomst en waardevast is omdat het optimaal functioneel kan blijven.

De atria komen vervolgens weer terug in het thema menselijkheid. 'Een gebouw met hart voor mensen is per saldo uiterst resultaatgericht, een gelukkig mens is immers een productief mens (Paul de Ruiter, 2009).'

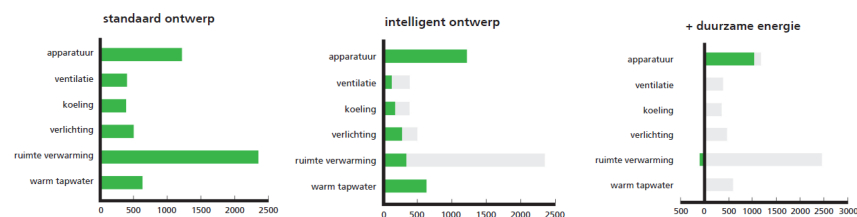
Bij dit thema wordt uitlegt wat de voordelen zijn van het hebben van atria en hoe dit de productiviteit van de werknemer kan beïnvloeden: het zorgt voor voldoende daglicht overal in het gebouw, faciliteert contact tussen de werknemers en maakt informele ontmoeten tussen mensen mogelijk.

In een apart hoofdstuk wordt vervolgens benaderd hoe duurzaamheid in het project geïntegreerd zal worden. Paul de Ruiter geeft hier aan dat een duurzaam gebouw niet per definitie duurder hoeft te zijn maar slimmer is dan een standaard gebouw. Ten opzichte van een standaard ontwerp is al veel winst te halen met een aantal slimme ingrepen. Bijvoorbeeld door een compacte bouwvorm waar atria aan toegevoegd zijn zodat er wel voldoende daglicht het gebouw binnenkomt maar de zonbelasting op het geveloppervlak wordt gereduceerd. Hiernaast wordt ook een overzicht gegeven waarom het rendabel is te investeren in energiezuinige of opwekkende maatregelen. Als gekeken wordt naar de jaarlijkse energie last, waarvan verwacht wordt dat dit allemaal maar zal stijgen dat is het zeer rendabel te investeren in maatregelen die ervoor zorgen dat deze last zo laag mogelijk zal blijven. Dit wordt door Paul de Ruiter grafisch weergegeven in Figuur 3.9.



Figuur 3.9 Voordeel van investeren duurzame installatie (Paul de Ruiter, 2009)

In Figuur 3.10 wordt bovendien duidelijk gemaakt wat de lasten zijn die een dergelijk gebouw met zich meebrengen. Hoe dat al aanzienlijk verminderd kan worden door een intelligent ontwerp en vervolgens bijna gereduceerd kan worden tot nul door het gebruiken van duurzame toepassingen.



Figuur 3.10 Terugdringen van de energielasten door slim te ontwerpen en door het toepassen van duurzame maatregelen (Paul de Ruiter, 2009)

Daarnaast wordt ook aangegeven dat het belangrijk is dat het gebouw ook in de toekomst duurzaam zal zijn. Er wordt daarom een overzicht gegeven van mogelijk 'plug-ins' die in de toekomst toegepast kunnen worden om het gebouw blijvend duurzaam te laten zijn.

Duurzaamheid is iets wat in dit document duidelijk naar voren komt. Er wordt vooral aangegeven wat de visie is van de architect en hoe het gebouw ontworpen wordt binnen deze duurzaamheidsvisie. Het is duidelijk dat de architect de ambitie heeft om het gebouw duurzaam te ontwikkelen en laat zien op welke manier het haalbaar is, het gebouw duurzaam te ontwikkelen. De duurzaamheidsambitie of visie van de opdrachtgever komt nergens terug in dit document of wordt aangegeven wat de wensen zijn van de opdrachtgever wat betreft duurzaamheid.

3.2.4 Voorlopig ontwerp

Het voorlopig ontwerpdocument dateert van 25 augustus 2009 en heeft tot doel de stand van zaken weer te geven, in de samenvatting van het document wordt aangegeven dat UPC de huurder zal worden voor de komende tien jaar, dat Triodos BNL geïnteresseerd is in de financiering van het project, Green Real Estate eventueel belegger wil worden en UPC zelf 1,16 miljoen euro additioneel zal investeren (Buitink en Krikke, 2009).

In het eerste hoofdstuk waarin het project omschreven wordt is aangegeven dat er rekening gehouden zal worden met duurzaamheid: 'Zowel ontwerp als technische installatie zal geënt worden op zuinig energieverbruik en maximaal gebruik van lokale brandstof en/of beschikbare middelen. Zo zal in principe de koeling van het gebouw worden ondersteund door het naastgelegen kanaalwater. En zal een economisch maximaal aantal PV-cellen worden geplaatst (Buitink, 2009 en Krikke)'.

Vervolgens worden de zes thema's project, grond, kosten baten, financiering, juridisch, commercieel nagelopen en een wordt de status hiervan besproken. Bij het thema project wordt vermeld dat het gebouw gekarakteriseerd zal worden van de buitenkant door vertikaal georiënteerde gevel met diepe negge voorzien van lichtweerkaatsend materiaal dat aangepast glas en het gebruik van zonwering overbodig maakt. Bovendien zal er gebruik gemaakt gaan worden van een WKO, waarop klimaatplafonds aangesloten zullen worden die een zeer hoog werkklimaat zullen garanderen. Intern zal het gebouw zo ontworpen worden dat het niet alleen als geheel maar ook in twee delen, per verdieping of halve verdieping verhuurbaar is (Buitink en Krikke, 2009).

Verderop in het document bij de Kosten Baten analyse is opvallend dat de stichtingskosten in drie aparte items verdeeld worden. Ditzelfde wordt gedaan voor de gevraagde huur. Er wordt een verdeling gemaakt in geldstroom A voor een standaard kantoor, geldstroom A1 voor een

kantoor met verhoogd comfort en B geldstroom gerelateerd aan een duurzamer kantoor. Inzichtelijk is gemaakt wat de investeringskosten en gevraagde huurniveaus zullen zijn voor A, A1 en B zoals te zien is in Figuur 3.11 en Figuur 3.12.

De KBA verdeelt de stichtingskosten in de volgende onderdelen:

A	Standaard kantoor:	Stichtingskosten	€ 13,4 mln.
A1	Verhoogde comfortnorm van UPC	Stichtingskosten	€ 0,47 mln.
B	Duurzaamheidsinvestering:	Stichtingskosten	€ 1.42 mln.
Totale stichtingskosten:			€ 15.29 mln.

Figuur 3.11 Verdeling van de stichtingskosten in drie geldstromen (Buitink en Krikke, 2009)

De huurvraag voor genoemde items zijn:

A	huur	141,- per m2 VVO excl. BTW
A1	huur	6,- per m2 VVO excl. BTW
B	huur	8,- per m2 VVO excl. BTW
Totaal huur		155,- per m2 VVO excl. BTW.

Huurstelling is gebaseerd op een Bruto Aanvangsrendement (BAR) van 7,8%.

Figuur 3.12 Verdeling van de huurkosten in drie geldstromen (Buitink en Krikke, 2009)

Vanwege de verhoogde eisen voor duurzaamheid en comfort zal UPC zelf 1,16 miljoen euro investeren in het gebouw dat over de gebruiksperiode terugverdiend zal worden. Ook opgemerkt in dit document is dat omschreven wordt dat de aanbesteding pas plaats zal vinden na het DO in plaats van na het VO wat gebruikelijk is in de werkwijze van Triodos Real Estate, omdat er nog gezocht wordt naar de juiste duurzaamheidsambitie.

Uiteindelijk blijkt uit de risicoanalyse dat er geen onaanvaardbare risico's zijn en het project derhalve geschikt is voor aanvang van de definitieve ontwerpfase (DO). Hierna zal definitieve contractering plaats vinden. In de definitieve ontwerpfase (DO) zal extra aandacht worden besteed aan financiering en beleggergedigden (Buitink en Krikke, 2009).

In dit document komt duidelijk naar voren dat duurzaamheid een rol speelt in de ontwikkeling van het project. Gefocust wordt op slim gevelontwerp voor beperking van energielasten en een WKO. Ook wordt een extra investering meegenomen ten behoeve van duurzaamheid en een voorstel gemaakt dit te verreken met de huurder. Toch wordt niet duidelijk wat de ambitie is voor duurzaamheid en welke methode er gehanteerd zal worden voor een duurzaam ontwerp. Zoals ook aangegeven is in het document wordt de juiste duurzaamheidsambitie nog gezocht en is dit ook de rede om nog niet aan te besteden.

3.2.5 Samenwerkingsovereenkomst

De samenwerkingsovereenkomst is een document wat opgesteld om een aantal zaken tussen Triodos Real Estate Development B.V. (Triodos) en UPC Nederland B.V. (UPC) wettelijk vast te leggen. 'Door middel van deze overeenkomst leggen partijen de voorwaarden vast waaronder Triodos het Project voor eigen rekening en risico en in samenspraak met UPX zal ontwikkelen en realiseren ten behoeve van UPC als huurder (Buitink en Krikke, 2009).' In deze overeenkomst wordt niks vermeld over de ambitie om het project duurzaam te gaan ontwikkelen. Het enige dat over duurzaamheid vermeld wordt is te vinden in de voorwaarde voor bestekswijzigingen. Bij bestekswijzigingen zullen de partijen met elkaar in overleg moeten over een aantal onderwerpen waaronder de BREEAM excellent ambitie. Hieruit valt op te merken dat het op dit moment de ambitie is om het gebouw volgens de BREAAM methode duurzaam te ontwikkelen.

3.3 Interview Jos Schut

Amsterdam, 13 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Jos Schut (JS) van UPC

3.3.1 Introductie

JS: Het kantoor interesseert ons niet zo zeer. Dat wil niet zeggen dat we geen duurzaamheidgedachten hebben maar het gaat ons niet zozeer om een gebouw en daarin verschillen wij wezenlijk van een architect of een ontwikkelaar. Want die hebben maar één doel en dat is een gebouw tekenen en een gebouw neerzetten. Voor mij is het doel dat ik mijn bedrijf wil laten renderen. Daar heb ik middelen voor nodig en een gebouw kan een middel zijn. Maar dat gebouw is niet meer en niet minder een middel om dat doel te bereiken. Uiteindelijk proberen we wel om dat doel zo goed mogelijk te bereiken en hebben we ook wel ideeën over hoe dat kan en zullen we die laten reflecteren in een omgeving, maar alles met een dak boven je hoofd kan een omgeving zijn. Dus dat kan ook een tent zijn of een boot of weet ik veel wat. Dus dat is even ons uitgangspunt en daarin staan we denk ik heel anders in de wereld dan de partijen waar je mee gesproken hebt. Het gebouw is niet het doel voor ons daar gaat het niet om, het gaat erom dat er een omgeving wordt gecreëerd waar wij ons ding kunnen doen. Die omgeving moet wel zo goed mogelijk zijn.

Een ander ding dat voor ons heel erg belangrijk is, is dat duurzaamheid veel meer is dan een efficiënt gebouw. Wat ik daarmee bedoel ik te zeggen dat vanuit onze visie maar een ding belangrijk is en dat is onze medewerker. Die medewerker die staat centraal en moet je goed voor zorgen want dat is een heel waardevol asset. En dat willen we duurzaam doen omdat we vinden dat dat belangrijk is en onze medewerkers dat ook belangrijk vinden maar dat is veel meer dan alleen een gebouw dat weinig elektriciteit gebruikt. Dat is de kwaliteit van het gebouw, dat is de kwaliteit van de omgeving, wat er te doen is, hoe het te doen is,

bereikbaarheid, er komt wat ons betreft veel meer bij kijken dan gewoon maar wat besparen want dat is niet zo spannend dat kan iedereen.

3.3.2 Algemeen bouwproces

SN: Wanneer is de vraag ontstaan voor het ontwikkelen van een nieuw kantoor en wat is de opgave die jullie op dat moment hadden?

JS: Dat is een complex antwoord. Toen we de contracten voor het gebouw en de grondoverdracht tekenden, dat is ongeveer een jaar geleden werd ik erop geattendeerd dat ik 7 jaar met het project bezig ben geweest. Voor ons is nooit het uitgangspunt geweest dat we een gebouw moeten bouwen. We hebben al een aanwezigheid in Leeuwarden op twee slechte locaties en die wilde we graag samenvoegen in iets wat beter was, maar er was niks beters. Dus uiteindelijk hebben we besloten als het er niets is dan maken we het zelf maar. We waren op zoek naar een pand waar je zo in kon trekken maar er was niks wat aan onze kwalitatieve eisen voldeed. Dat is dus een proces van 7 jaar geweest totdat we die contracten hebben getekend en in die 7 jaar hebben we een hele boel geleerd en ook bijstellingen op onze visies gehad.

SN: Ik heb begrepen dat jullie Triodos Real Estate Development hebben gecontracteerd halverwege 2008 maar dat jullie daarvoor een Ruimtelijk en Technisch Programma van Eisen hebben laten opstellen door DTZ. Dus jullie waren daarvoor al bezig met andere partijen. Waarom heeft dat een jaar geduurd en zijn jullie overgestapt naar Join/Triodos?

JS: Dat is ook weer een heel spannend verhaal. Op een goed moment in de tijd hebben we gezegd we kunnen niet uit de markt halen wat goed voor ons is. Iets wat aansluit bij onze visie voor duurzaamheid, iets wat aansluit bij onze visie voor ons personeel. Toen hebben we besloten om het zelf te doen en een tender op te zetten voor drie locaties om te komen tot een nieuwbouw traject, waaronder Leeuwarden. Dat hebben we uitgezet in de markt en op een gegeven moment hebben we er drie geselecteerd waarmee we de volgende stap zouden willen maken

waarvan één de huidige hoofdverdachte bleek te zijn in de vastgoedfraudezaak. Op het moment dat we lazen dat die man van zijn bed was gelicht hebben we besloten de tender direct in te trekken. Dus al het werk dat gedaan was hebben we in de prullenbak gegooid en gezegd hier willen we niks mee te maken hebben. Vervolgens hebben we nagedacht, wat is dat voor wereld, wat is dit voor ellende, daar willen we niks mee te maken hebben en daar willen we onze vingers niet aan branden, wat zijn dit voor een rare criminelen en hoe kunnen we dat voorkomen? Toen heb ik daarover nagedacht en gezegd we moeten gewoon een partij vinden die we gewoon open en eerlijk in de ogen kunnen kijken en waarmee we een soort open boek afspraken kunnen maken over de winst die iemand mag nemen, en wie zou dat kunnen zijn? Dat bleken er dus niet zoveel te zijn en er was eigenlijk maar een partij die een beetje parallel opging met onze eigen doelstellingen en dat was Triodos, toen bestond Join nog niet. En Triodos was toen net bezig met het opzetten van een eigen ontwikkeltak. Dat werd gedaan door de baas van Henk op dat moment, door Bert. En met Bert hebben we toen gesproken of hij interesse had om dat samen met UPC te gaan doen. Waarbij we aangegeven hebben dat we zeer sterk in de driving seat willen zitten. Dat we een zeer krachtig idee hebben over zo'n ontwikkeling voor ons moet gaan doen en durf jij het aan om met ons die weg te gaan bewandelen? Waarbij we hebben gezegd we zijn geen makkelijk klant maar wel een eerlijke klant. We weten wat we willen. Dat is dus eigenlijk wat er is gebeurd. We zijn naar Join gegaan met een heel pakket en hebben gezegd dit is wat wij denken wat we nodig hebben en laten we dat gaan doen. Dat pakket was het ruimtelijke en technische Programma van Eisen van DTZ waar we uiteindelijk nog een hele vergroening-slag over hebben gedaan. Want in 2007 begon dat net een beetje te spelen en stond dat niet echt hoog op de radar. En al sprekende met Triodos werd gezegd van wacht even als je dit nu gaat bouwen dan ben je ook wel gek als je dit niet meteen met een hele hoge duurzaamheidgedachten doet. Dus die gedachte zat er eigenlijk al een beetje in richting die medewerker maar nog niet echt richting dat gebouw en dat is een leerweg die we

gezamenlijk doorlopen hebben. Een hele interessante weg ook omdat we eerst hebben gezegd dat we een GreenCalc score wilde halen. Ik weet niet meer precies wat maar ik geloof eerst dat we hebben gezegd dat we 350 punten ofzo wilde halen, daarvan is het belangrijk dat je even in je achterhoofd houdt dat ik vind dat wanneer je iets duurzaam iets groens doet, het echt duurzaam moet zijn, geen fop duurzaamheid. Tot dit niveau heb je duurzaamheid en daarboven heb je marketing. Het is heel mooi als je er ook nog PR mee kan halen maar dit heeft helemaal niks met duurzaamheid te maken. Het gaat hem om die basis die essentie. En dat is de discussie die we constant gehad hebben ook over het gebouw van TNT dat hoofdkantoor in Hoofddorp, die heb je vast ook langs zien komen, waar ze een GreenCalc van 1000 halen omdat ze een of andere biodiesel op het terrein zetten die daar de elektriciteit voorziet. Daarvan heb ik gezegd dat vind ik nou echt totale nonsens. Dat sta ik even goed te verbranden, die rotzooi pompen we nog steeds de lucht in en omdat ik het nu zelf sta te doen en niet iemand anders krijgen we ineens duizend punten. Zo gaan we het dus niet doen. Vervolgens hebben we ons helemaal in de ronte gerekend om te komen tot die 350 punten en dat was gewoon godsonmogelijk. Er was maar een manier om dat te bereiken en dat was om zo weinig beton in de vloer te storten dat we ongeveer om de twee meter een pilaar neer moeten zetten omdat anders het gebouw in zou storten en dan zouden we op die score uitkomen. Toen hebben we gezegd, dit heeft helemaal niets meer te maken met duurzaamheid of een gebouw, dit heet te maken met score en punten halen, maar verder is het inhoudloos. Als ik een gebouw met iedere twee meter een pilaar neer zet dan kan ik me daar helaal niet meer in bewegen. Uiteindelijk zet je dan helemaal niet iets neer wat duurzaam is want over vijf jaar gaat zo'n gebouw gewoon plat omdat niemand meer op zo'n pilaren gebouw zit te wachten. Toen hebben we eigenlijk een vrij rigoureuus besluit genomen, we hebben gezegd oké we gooien GreenCalc over boort en toen zaten we wat zullen we nu gaan doen. We vonden met z'n allen: we denken heel erg duurzaam, de gedachten achter wat we doen is heel erg duurzaam,

maar willen we dat nou bemeten en er een of ander label aanhangen of niet. Toen hebben we het even over het LEED gesproken.

SN: sorry dat ik u onderbreek maar ik heb nog even een vraag over die GreenCalc score, wanneer had u deze ambitie?

JS: Toen we naar Triodos gingen hebben we gezegd laten we ons nou ook een doel voorstellen voor duurzaamheid. Dat doel hebben we eigenlijk gezamenlijk bepaald, we wilden toch wel wat bijzonders doen, wat ik net zei, zonder dat het gaat om groene marketing. Dus iets wat echt bijzonder is, met echte inhoud, wat gewoon tastbaar en meetbaar is. En dat was dus eerst de GreenCalc score.

Op een gegeven moment hebben we die losgelaten, op dat moment was Paul ook al aan het tekenen en een concept aan het maken. Toen wilde we dus een andere score en hebben we uiteindelijk gekozen voor een BREEAM score en hebben we gezegd laten we dan maar meteen gaan voor excellent. We hebben op dat moment gekozen voor BREEAM omdat BREEAM dat brede duurzaamheidsconcept in zich heeft en dat sloot heel erg bij onze visie aan. Het gaat niet alleen over het gebouw, het gaat ook over het gebruik, de mensen, de omgeving en dat soort dingen.

SN: Aanvankelijk was de ambitie dus een abstract GreenCalc getal en was het voor u dus niet echt duidelijk hoe u dat getal moest gaan behalen. Maar had u bij BREEAM wel een idee wat de gevolgen waren van het uitspreken van zo'n ambitie?

JS: BREEAM nog steeds niet af en wij waren er vroeg bij. We hebben toen ook niet durven vermoeden wat een godsonmogelijke klus het is om BREEAM excellent te kunnen behalen, maar dat is echt heel erg zwaar. Ik ben bijvoorbeeld een keer bij BREEAM geweest om te kijken wat er ter discussie staat en welke punten er nog twijfels over zijn en dergelijke en toen heb ik moeten concluderen dat het nog leuker is om jurist te zijn dan om voor BREEAM te werken. Dat zegt denk ik wel genoeg, ik vond het

echt afschuwelijk. Het was een van de akeligste meetings die ik in lange tijden heb gehad, omdat het echt gewoon naar de letter is. Die letter was zo stram en strak dat er dingen benoemd werden door BREEAM als zijnde slecht terwijl als je er met een hele reële bril naar gaat kijken van wat gaat en hoe die dat gaat doen en hoe moet je dat zo goed mogelijk faciliteren, dan was eigenlijk wat BREEAM voorschreef slecht. Dat zijn dan discussies die je gaat voeren. Voor mij is dat dan makkelijk, op het moment dat ik dat dan op dat weegschaaltje leg, op het moment dat die medewerker voor mij dreigt naar beneden te gaan dan zeg ik nee dat doe ik niet. Ik teken straks een contract voor 10 jaar. Dat is heel erg lang en die mensen of hun opvolgers moeten er straks 10 jaar zitten en dat is veel belangrijker dan wat er straks voor label aan hangt. Dat label is leuk maar dat is voor de PR, als je mij zegt je zit in een BREEAM excellent gebouw zeg ik o echt waar, hoe voelt dat dan? Voor mij is het meer een stempeltje.

SN: Het is dus niet dat jullie een idee hadden na dat verhaal met GreenCalc, hoe moeilijk het zou zijn een BREEAM excellent score te halen?

JS: Nee dat hebben we gaandeweg gemerkt. We hebben er wel aan vast gehouden en uiteindelijk hebben gedacht dat we met de hakken over de sloot zouden zitten met die score maar we zitten toch wel wat ruimer over die sloot. Dus dat is wel goed en we hebben wat marge maar het is niet makkelijk

SN: Waarom heeft u vervolgens gekozen voor een excellent score en waarom niet voor een Pass of Good score?

JS: We hadden we iets van, laten we maar eens een statement maken.

SN: Kunt u op het volgende schema aangeven of dit alle partijen zijn die betrokken zijn geweest bij het proces en of ze in goede relatie met elkaar staan? Mijn idee was dat jullie, UPC dus de opdrachtgever zijn, Green Real

Estate is de financier, de belegger, DTZ is jullie programma adviseur, Join of Triodos is dan de ontwikkelaar of gedelegeerde opdrachtgever. Dan heb ik de volgende partijen in het ontwerpteam gezet maar ik begreep van Henk Buitink dat u ook in het ontwerp hebt gezeten?

JS: Ik heb dat hele ontwerpteam zo een beetje aangestuurd. Als ik zou mogen plakken dan zou ik dan ook wat anders doen. Je zet nu eigenlijk Triodos een beetje in het midden, maar ik zal op de achterkant mijn eigen versie maken van hoe ik het ervaren heb, dan heb je ook een versie UPC van het organisatie schema. Ik heb het als volgt gezien: zeker in het begin was het zo dat dit een soort drie eenheid is geweest. Ik zeg heel duidelijk ik ben opdrachtgever en zonder mij zou dat gebouw er ook helemaal niet zijn gekomen, ik trek de portomonaie dus uiteindelijk want ik ga die tien jaar huur betalen. Dus ik heb Triodos aangestuurd en formeel heeft Triodos Paul de Ruiter aangestuurd, maar daar heb ik net zo hard aan meegedaan. Ik heb moet ik zeggen daar ook heel veel van geleerd, in zoverre dat ik zie dat, hoewel ik moet wel zeggen dat ik Paul de Ruiter echt een hele goeie architect vind en heel erg fijn heb samengewerkt, ik heel erg veel heb bij moeten sturen. Ik heb zo ongelooflijk veel geleerd van dingen die in de vastgoedwereld als standaard worden beschouwd die ik totaal idioot vind. Als je leert dat zo'n lampenkap die hierboven hangt een patatsnijder heet dan weet ik wel waar we het over hebben qua kwaliteitsniveau. Dat soort dingen heb ik geleerd maar ook heb ik gewoon gezien dat een architect heel erg kijkt naar de buitenkant. Dus die vind de gevel moet mooi zijn, er moet een mooie entree komen en het moet pontificaal worden terwijl ik zeg ja maar wacht even als ik in dat gebouw zit dan zie ik die gevel helemaal niet, ik zit aan de achterkant ik kijk door die gevel naar buiten. Voor mij is het veel belangrijker hoe die binnenkant eruit ziet. En voor mij is het veel belangrijker hoe kom ik in dat gebouw, hoe ga ik omhoog, hoe kom ik in het toilet, hoe zit ik logistiek in dat ding. Dus eigenlijk hebben we een hoop dingen aan de binnenkant helemaal over hoop gehaald, veel dingen op andere plekken gezet, daar zijn we dus ook heel erg sturend in geweest en ik denk vanuit dit team is

er een soort bouwteam gekomen en daar heb je Deerns opgeschreven, de constructeur en nog andere partijen maar dat vind ik niet zo belangrijk. Voor mij waren dat allemaal faciliterende partijen die een onderdeelje aan het tekenen of berekenen of weet ik veel wat aan het doen waren, maar die hebben we in deze hoedanigheid aangestuurd. Waarbij we wel vaak hebben moeten zeggen dat we dingen niet wilden omdat die te conservatief waren en we toch wilden dat alle partijen even wat verder nadachten. Ik had bijvoorbeeld een vraag of we het hele kantoor konden verlichten met LED verlichting, maar Deerns zei toen dat ze daar nog niet klaar voor waren, dan vraag ik me af hoezo zijn we daar niet klaar voor? We hebben wel altijd hele kritische vragen gesteld en gevraagd waarom doe je nou dingen zoals je dat doet. Vraag je aan de constructeur, dan zegt die nee mijn gevel moet minimaal 50% gesloten zijn anders stort m'n gebouw in, dan vraag ik kan je dat niet op een andere manier doen, want ik wil hem open. Hij zei dat je geen raam kon maken van vloer tot plafond omdat de gevel dan omvalt als het gaat waaien, maar ik wil dan dat hij iets anders bedenkt voor die houvast omdat ik dat raam wil van vloer tot plafond. Voor mij was dat echt een leermoment dat die bouwwereld met zowel de ontwikkelaar en de architect als al die mensen die daar onder zitten denken van nou zo doen we het altijd, dus morgen doen we ook nog zo. Dat was wel een lastig proces maar alles is uiteindelijk wel anders geworden en als je nu door dat gebouw loopt in Leeuwarden, dan loopt het helemaal natuurlijk. Dat is dus heel grappig, dat je het gebouw binnenkomt en begrijp waarom de dingen daar zitten waar ze zitten. Alsof je zelf een nieuw huis uitzoekt en in een keer loop je ergens rond en denk je dit is mijn huis, zo wil ik zitten en dat heeft het gebouw heel erg. En als je dan kijkt naar echte duurzaamheid dan denk ik dat dit gebouw heel erg hoog gaat scoren, want dit gebouw heeft gewoon een leven na UPC dat is duidelijk, dit gaat niet alleen ons passen ook andere organisaties passen in dit gebouw.

SN: Als je het zo voorstelt als je met de plakkertjes hebt gedaan zeg je dat jullie Paul de Ruiter en het ontwerpteam heel erg aangestuurd hebben maar denk je dat je Triodos dan eigenlijk nog wel nodig hebt gehad?

JS: Nee, die hebben we zeker wel nodig gehad. Ik heb geen ontwikkelings modellen, ik weet niet wat dingen kosten, dus Triodos is daar ook heel erg belangrijk in geweest, echt als ontwikkelaar. Kijk ik ben geen ontwikkelaar maar ik weet wel wat ik wil en ik weet ook hoe het er uit moet komen te zien. Daar heb ik gewoon heel erg op gehamerd. Ik heb het bijvoorbeeld gehad over materiaal minimalisatie en daar hebben we enorme discussie over gevoerd en sommige heb ik ook niet gewonnen. Ik heb de pest aan die witte derrie die hier op de muur zit, het spuitwerk waarmee de binnenwanden afgewerkt worden, het hele gebouw wordt gewoon volgeplempt met tankers van die rotzooi. Ik heb echt gezegd laat dan gewoon beton dat is toch ook mooi. En uiteindelijk hebben we toen we daar rondliepen een maand geleden, toen was het beton heel erg mooi, er zaten vlekken in en roestplekken, daarvan had ik dat is echt iets dat hoort bij dat gebouw, zo is dat gebouw gemaakt, dus laat dat spuitwerk nou maar weg. Toen zei Triodos dat kan wel maar dan komt dat in je oplever verplichting. Ik heb een gebouw met spuitwerk verkocht aan de belegger en die wil spuitwerk dus dan moet je dat er na tien jaar inspuiten. Toen had ik echt iets van kom op waar is nou jullie duurzaamheidgedachten? We hebben ook echt ruzie gehad ik ben heel erg kwaad geworden en ik heb gezegd dan gaat het er dus ook gewoon in die troep. Uiteindelijk heb ik gezegd nou dan gaat het er gewoon in zonde van het geld, zonde van de esthetiek zonde van de mooiheid, niemand wil het maar die discussie ga ik niet aan. Het komt er nu dus wel in want achteraf is het echt onmogelijk om dat nog aan te brengen. Die belegger wilde het uiteindelijk ook niet achterwege laten, dus die vind ik dan ook niet zo groen en ik denk dat wij het in duurzaamheidgedachten dan ook echt winnen. Ik denk ja wat je er niet in stopt hoeft je ook niet te maken en dat is dus duurzamer dan er wel iets in stoppen. Dat lijkt me vrij vanzelfsprekend.

3.3.3 Ambitie formulering

SN: In het Programma van Eisen van DTZ staat niks vermeld over duurzaamheid, dus dat is eigenlijk later in het proces gekomen. Jullie hebben gewoon aan DTZ voorgelegd hoe jullie organisatie in elkaar zit en wat jullie nodig hebben in een nieuw kantoor?

JS: Nou dat is wel heel erg plat. DTZ heeft altijd op de stoel gezeten van pas op Jos, als je gaat ontwikkelen dan wordt je gewoon een oor aangenaaid. Het enige wat die ontwikkelaars doen is zorgen dat je zo snel mogelijk dat huurcontract tekent en vervolgens jassen ze alles uit dat gebouw wat er uit te jassen is. Dus vanuit de gedachten we moeten jou beschermen, hebben ze gezegd, wij maken een ruimteboek en in dat ruimteboek leggen we de kwaliteitsniveaus van alle verschillende onderdelen van het gebouw vast. Dus dat je niet kan eindigen met een te kleine lift of een te laag plafon of een metertje minder of een deurklink die er af valt, al dat soort grappen, dat zijn de standaard ontwikkel trucs, volgens DTZ en ik denk dat ik ze daar ook wel in geloof. Op het moment dat ik teken gaan zij hun winst maximeren. Dat ruimteboek dat hadden we dus en daar zijn we dus ook mee aan de slag gegaan met die andere ontwikkelaar. Dat hebben we gewoon meegenomen en onherzien over de schutting gegooid bij Triodos en gezegd dit is het huiswerk dat we gedaan hebben tot zover en kunnen jullie daar wat mee? Al gaande dat proces hebben we op een gegeven moment gezegd nu kunnen we in alle openheid en eerlijkheid iets ontwikkelen maar we kunnen het ook met een hele hoge duurzaamheidsambitie gaan doen. Overigens hebben we daar ook weer heel lang over gediscussieerd want wij hebben gezegd: wij zijn ook bezig met onze eigen duurzaamheidsambitie en daar hebben we ook programma's voor bij UPC, wij zijn bezig met zonnepanelen, windmolens en weet ik veel allemaal. Daar doen we graag aan mee en daar hebben we ook geld voor over. We zijn bereid meer te betalen voor zo'n gebouw dan een gebouw dat we bij de burens moeten betalen, echter kijk je dan wel naar de hele exploitatie van zo'n gebouw, wat ik meer betaal aan huur moet ik wel terug kunnen zien in mijn exploitatie. Daar

hebben we ook heel lang over gediscussieerd over hoe ziet zo'n model er dan uit. We hebben gekeken naar het model wat TNT dan heeft gedaan op z'n gebouw, ik ken Flip Verwaaijen ook goed dus met hem heb ik daar ook heel lang over gesproken. We hebben het gehad over of Triodos onze elektriciteitsleverancier moet worden en hoe gaan we dan nou doen en op een gegeven moment hebben we gezegd dat wordt allemaal veel te ingewikkeld. Een aantal ingenieurs laten we een berekening doen en die berekeningen voegen we toe aan het contract en dan is het een garantie dat het er uit komt en komt het er niet uit dan hebben we wat om over te spreken.

SN: Wie is degene geweest die duurzaamheid nou geïntroduceerd heeft in dit project?

JS: Dat ben ik geweest. Ik heb bedacht dat het duurzaam moest zijn. We hebben dus gedurende die rit van zeven jaar geleerd en in het begin stond duurzaamheid nog niet hoog op de agenda en verderop werd het steeds belangrijker en hebben we gezegd dat is eigenlijk ook wel terecht en waanzin als we nu een gebouw neer zouden zetten dat niet heel erg duurzaam is. Op een gegeven moment ben ik hier intern terug gegaan en heb ik gezegd ik heb een sluitende business case, we betalen er wat meer voor maar dat krijgen we ook wel weer terug. Toen heeft de directie gezegd goed werk daar gaan we mee akkoord.

SN: Dus van de ene kant vanuit maatschappelijk belang maar ook omdat het financieel haalbaar is?

JS: Nou ik denk dat je het weer op dat weegschaaltje moet leggen en dat je die medewerker weer centraal moet zetten. Ik ben eigenlijk een oude knar bij UPC, de gemiddelde medewerker is hier rond de 30 en dat zijn wel mensen waarbij duurzaamheid hoog op de agenda staat. En je zegt daar ook wat mee als bedrijf, zegt ik geef om de wereld, ik geef om mijn medewerker en om mijn klant en dat doen we op een duurzame manier.

SN: Waar denk u aan bij duurzaam bouwen? Denkt u dan aan een gebouw met een hele hoge GreenCalc score, of aan gebouw met veel PV panelen, windmolens etc.

JS: Nou nee nu ben je aan het denken in oplossingen. Als ik denk aan duurzaam bouwen denk ik aan maatwerk, nogmaals dat gebouw is voor mij bijzaak, dat gebouw is geen doel, wat wel een doel is, is dat er iets staat waar ik mijn medewerker optimaal mee kan faciliteren en daar hoort duurzaamheid ook bij. Die medewerker moet ook het gevoel hebben dat er duurzaam met hem of haar wordt omgegaan. En dat betekent niet alleen dat een gebouw efficiënt is in gebruikt maar ook dat een gebouw in de tijd duurzaam is en na 30 jaar gewoon nog steeds waarde heeft omdat het goed gebouwd is. Kijk je naar de grachtengordel in Amsterdam, dat is qua tijd gezien buitengewoon duurzaam, maar iedereen vindt dat nog steeds mooi en iedereen zou daar nog steeds willen wonen. En daar is een rede voor namelijk dat het gewoon goed is wat daar staat. Als ik hier om me heen kijk (Schiphol Rijk) en je vraagt hoe ziet het er hier uit over 5 jaar, dan zie ik mooie weilanden, koeien, maar gebouwen zie ik niet meer, want er is helemaal niks duurzaam aan dit park. Het gaat niet om de gebouwen het gaat om het feit dat dit een monofunctionele locatie is op de verkeerde plek. Veel mensen willen hier helemaal niet naar toe. Als je kijkt naar demografische ontwikkelingen en als je beseft dat de jongeren steeds minder op de markt gaan komen wat gewoon een keihard feit is, dat betekent dat voor die mensen er straks echt een keuze is van wil ik voor dat bedrijf werken of voor dat bedrijf. En dan is het niet meer zo als bedrijf of werkgever wil ik die medewerker of die want ik heb straks die keuze helemaal niet meer. En wil ik dan iets doen wat zin geeft dan zal ik iets moeten doen waarmee ik die werkgever nog aan me kan binden waardoor die werknemer bij mij wil werken en ik denk dat duurzaamheid daar heel belangrijk bij is. Maar daar zit ook bij hoe ga je om met mensen wat doe je met mensen, hoe centraal staan mensen, hoe denk je als werkgever over je mensen. Eergisteren was ik bij

Google in Zurich, het is ongelooflijk hoe die met die mensen omgaan. Dat is totaal tegenstrijdig met hoe dat hier de gangbare normen en waarden zijn. Ze hebben daar een restaurant waar alles gratis is van ontbijt tot diner er lopen masseuses rond, je kan in een of andere chill room gaan zitten, weet ik veel wat, maar die mensen hebben wel een enorme aantrekkingskracht op de arbeidsmarkt. En dat betekent dus dat je iets moet doen wat er toe doet. En als je iets doet wat er toe doet is het bijna altijd duurzaam en wat je onderscheidt. Dus als je zegt denk je dan in zonnecellen of aardwarmte ofzo, dat is voor mij allemaal bijzaak. Hoe je het doet maakt niet zoveel uit. Natuurlijk moet je proberen om dat zo efficiënt en zo goed mogelijk te doen maar als ik uiteindelijk moet kiezen als bedrijf tussen een gebouw met een BREEAM outstanding label, het beste wat je kan krijgen en het staat midden in het weiland versus een gebouw waar iedereen wil zitten omdat het super sexy is met een label E, dan zou ik toch voor dat E label kiezen, omdat ik daar m'n werk kan doen. Dus daarom blijf ik daar op terugkomen, dat gebouw is bijzaak, voor mij gaat het erom dat ik mijn bedrijfsvoering kan houden, anders ben ik over 5 jaar failliet.

SN: waarom heeft u gekozen voor BREEAM?

JS: BREEAM en LEED zijn de enige die het meest volledige spectrum van duurzaamheid in zich hebben. Bij GreenCalc krijg je 1000 punten als je je frituurvet in de tuin gaan verstoken dan vind ik dat gewoon plat, dan denk ik wat is dat nou voor methodiek, daar geloof ik dus niet in. Voor mij gaat het om de keuze die aansluit bij onze gedachten voor duurzaamheid over de volledige breedte. Het moet ook echte duurzaamheid zijn.

3.3.4 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Hoe zijn jullie omgegaan met de ambitie gedurende het proces als we aannemen dat het jullie ambitie was om een BREEAM excellent gebouw te realiseren?

JS: We zijn dus geswitcht van GreenCalc naar BREEAM en dat was ergens tussen SO en VO op het moment dat we er achter kwamen dat we al die pilaren in het gebouw moesten zetten. Toen hebben we gezegd dat gaan we dus niet doen en wat doen we dan wel: BREEAM Excellent. Op het moment dat we ergens richting dat bestek kwamen heeft Triodos nog eens gezegd nou ik weet niet of we dat wel gaan halen, maar toen hebben we hun ook wel even terug geroepen en gezegd we hebben dit gezegd ook in de markt hebben we dat geroepen dus hier komen we niet meer op terug, dat zou een enorme blamage zijn als we dat nu niet kunnen halen.

SN: Die is BREEAM excellent eis dat ook ergens zwart wit vastgelegd?

JS: Daar hebben we samen over gesproken. Het is niet zo dat we tegen Join hebben gezegd dat label willen we in ieder geval halen, nee we hebben samen ernaar gekeken en wat vinden wij nou, in samenspraak duurzaam en welk duurzaamheidsniveau zouden we dan na willen streven? Maar of daar echt een document voor opgesteld is weet ik niet, we hebben echt duizenden documenten opgesteld dat weet ik dus echt niet meer.

SN: Hoe zijn tijdens het ontwerp de veranderingen doorgecommuniceerd naar u? Mondeling of is dat gewoon in de tekeningen duidelijk gemaakt?

JS: Tijdens het proces ben ik vooral veel betrokken geweest bij SO, VO en DO, maar zeker richting het DO heb ik wat meer afstand genomen omdat het dan meer richting engineering gaat. Ik heb tijdens dat proces wel elke keer gezegd, er wordt geen besluit genomen zonder mijn consensus als ik het er niet mee eens ben doen we het doen. We hebben een materialen dag gehad. Waar alle kraantjes en tegeltjes en pleebrillen, weet ik veel wat neer werden gelegd, daarvan heb ik gewoon de helft afgekeurd. Het belangrijkste was wel dat we alle input van dat gebouw van wat de binnenkant voor ons zou moeten doen dat is ook wel geland. Je kent het

plaatje wel denk ik, een S om twee grote atria. We hebben heel erg gespeeld met de core. Wat je dan elke architect ziet doen is de WC op de werkvloer uit laten komen, ja dat heeft niemand thuis een WC die naast je werkkamer uitkomt dat heeft niemand, waarom dat dan wel in een kantoor gebruikelijk is is me echt een raadsel. Dat soort dingen hebben er allemaal ingezet en hebben we allemaal omgedraaid. De loop door het gebouw is anders geworden er zitten balkons nu bijvoorbeeld in die atria, dat komt allemaal van ons af. Ik denk dat we aan die binnenkant wel 40% van die oplossingen bedacht hebben.

3.3.5 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: Heeft u er voordeel van gehad dat al vroegtijdig bekend was dat het gebouw duurzaam ontwikkeld moest worden? Of was het ook mogelijk geweest om een eerst een ontwerp te maken en dan die duurzaamheid naderhand te gaan integreren?

JS: Wij wilden het altijd duurzaam. Vanaf het moment dat we aangeklopt hebben bij Triodos, toen was Paul de Ruiter er ook helemaal nog niet, hebben we gezegd we willen een van de duurzaamste gebouwen van Nederland maken. Dat was de missie en visie van Triodos, en wij hebben gezegd daar kunnen we ons helemaal in vinden, waarbij we wel altijd hebben gezegd. Die duurzaamheid moet dan wel in dat stuk echte duurzaamheid zitten en niet in dat stuk marketing, dus ik heb vanaf het begin af aan gezegd ik wil niet zo'n frituurvetverbrander, dat doe we niet. Ik denk dat het haast godsonmogelijk is als je al een ontwerp hebt om dan pas te beginnen met hoe gaan we het verduurzamen. Als dat niet je uitgangspunt is dan doe je het helemaal anders en ik denk dat dat heel lastig gaat worden. Wij hebben bijvoorbeeld gekeken naar lichttoelating, geveldichtheid, het kanaal waar het kantoor komt te liggen, we hebben gesproken met de burens om te kijken of we iets gezamenlijk konden doen met een WKO en dat soort zaken.

SN: Was het voordeliger geweest als u al eerder in het proces de uiteindelijke ambitie waar u aan wilde voldoen helder had en opgenomen had in het Technische Programma van Eisen?

JS: Dat had denk ik met deze specifieke ontwikkelaar niet heel veel uitgemaakt omdat ze het ook zelf willen, als het zeg maar gaat met een pak m beet, ING aan de slag zou gaan, dan maakt dat wel uit. Als je een ontwikkelaar hebt die daar zelf geen idee of visie op heeft is dat zeker wel nodig. Er zijn heel veel ontwikkelaars die roepen heel veel, maar die doen het niet echt. Er zijn er maar heel weinig die het roepen en het ook echt doen. In de ronde voordat we met Triodos aan tafel zaten heeft bijvoorbeeld geen enkele ontwikkelaar het gehad over duurzaamheid, dat roepen ze wel maar dan kwamen ze op een GreenCalc van 150 ofzo, dat is allemaal niet zo spectaculair.

SN: als u nu een Programma van Eisen op zou moeten stellen voor een gebouw met alle kennis die u opgedaan heeft van duurzaamheid en de BREEAM systematiek, wat zou u dan in ieder geval opschrijven wat betreft duurzaamheid?

JS: Ik zal dan in ieder geval even heel goed kijken of BREEAM de meest geëigende methode is. Ik zou nog steeds genegen zijn, het kan dus uiteindelijk dus laten we dat dan ook volhouden. Waarbij ik wel zou kijken, de eisen moeten niet dusdanig ken worden dat ik niet m'n bedrijf daar in kan runnen, dat staat altijd op 1, als ik geen winst meer kan maken dan houdt het op.

3.3.6 Andere procesfactoren

- Geld: Er is een realistische inschatting gemaakt van de meerkosten die er waren voor duurzaamheid in het gebouw. Kijk ik ben niet de eigenaar van het gebouw dus ik betaal daar in principe niet voor maar we hebben het wel omgeslagen in de huur. Ik heb gezegd, ik ben bereid een marge te betalen voor die

verduurzaming en die marge moet ik uiteindelijk terug kunnen verdienen in die tien jaar die ik er zit.

- Informatie: ik heb als opdrachtgever overal gewoon bijgezet dus dat was dan vrij makkelijk communiceren. Dus als ik informatie gemist heb moet ik me nu achter m'n oren gaan krabben. Ik heb verder geen aansturende rol meer nu in de realisatiefase maar ik vertrouw er op dat het gebouw zo opgeleverd wordt als wij het bedacht hebben, we leveren het gebouw op een gegeven moment op en dan kijkt ik naar de afspraken die we gemaakt hebben en of er staat wat we afgesproken hebben en als dat niet zo is dan heeft er iemand een probleem. Wat belangrijk is om te weten is dat we echt gekozen hebben voor een samenwerkingsmodel en geen oppositiemodel, dus het ging er niet om dat ik ging werken met een ontwikkelaar die probeerde zo gauw de contracten getekend waren de winstmarge zoveel mogelijk op te krikken. Waar het om ging is dat we met elkaar afgesproken hebben, dit mag je verdienen, dit vinden we allebei reëel en durven we beide intern naar onze organisaties te verkopen. Daar maken we een afspraak over en gaan we ons aan houden. Ik heb Triodos ook leren kennen als een partij waar je dat soort afspraken mee kan maken. Gewoon heel transparant. We zijn het dus niet altijd eens maar het hebben het er in ieder geval wel over.
- Tijd: Ik vind dat je echt moet werken met reële plannings, ik geloof niet in plannings die je onder druk zet omdat die zich altijd gaan verken aan het eind. De discussie die we met Triodos ook heel duidelijk gevoerd hebben is ik zit nu in een gebouw daar zal ik op een gegeven moment uit moeten en dat moeten we afstemmen. Ik wil daar gewoon een veiligheidsmarge in hebben. Ik blijft liever twee maanden langer zitten waardoor geen rare haastklus krijgen aan het eind waardoor we doen alsof we het op

tijd af hebben maar dingen niet waar kunnen maken of dat ik straks uit m'n huurgebouw wordt geknikkerd. Ik vind dat je uit moet gaan van reële plannings.

- Organisatie: We hebben nog heel erg moeten sturen op die duurzaamheid dus of iedereen even veel deskundig was op het gebied van duurzaamheid dat geloof ik niet. Wat je ziet dat de wat grote installateurs terughoudend zijn, misschien is dat goed misschien niet, dat weet ik niet en kan ik ook niet zeggen, maar we zien wel dat de insteek in eerste instantie conservatief is. We hebben ook wel eens een keer een wissel voorgesteld van een betroffen medewerker. Maar we zijn er met de partijen die aan tafel zitten uiteindelijk wel uitgekomen. Op het moment dat je met iemand aan tafel zit die op alles nee zegt, dan zeg ik ben jij de verkeerde persoon voor zo'n project en zit ik liever met iemand anders aan tafel. Je moet niet aan een dood paard gaan trekken, dat heeft geen zin.
- Kwaliteit: Nou als je in de situatie komt dat je op allerlei A1 vellen Autocad tekeningen voorgeschoteld krijgt dan haak ik ook af, daar heb ik de tijd niet voor om daar naar te gaan kijken. Ik heb daar de tijd niet voor. Ik heb wel over bepaalde detailleringen m'n concerns gehad waarbij ik heb gevraagd hoe heb je dat nou opgelost. Er zit bijvoorbeeld een groot atrium in en dat heeft glazen ramen naar de verdiepingen, met aan de ene kant balkons en aan de andere kant een trappenhuis. Ik vraag me dan af van kan je dat dan nog wel lappen? Ik denk hoe zit ik daar straks in, als ik op een gegeven moment niet meer naar buiten kan kijken heb ik niks aan dat atrium. Er zit een glazen dak op en er zijn twee wanden daar kan je gewoon niet bij en die lopen van boven naar beneden over vier verdiepingen dus die moet je op de een of andere manier kunnen wassen. Daar hebben we nog wel discussie over gehad. De architect zegt dan dat kan gewoon met een trapje,

maar arbo technisch dat gaat helemaal niet, het kost mij een godsvermogen als ik een glazenwasser op een trapje moet doen, dat zijn dan dingen waarop ik iedere meeting terugkom, van hoe ga ik straks m'n ramen lappen? Maar ik vind dat qua documentatie de dingen wel goed zijn gegaan geloof ik. Wat ik heb gedaan is geprobeerd de dingen te begrijpen. En daar hoef ik niet nog mee document voor te hebben als we een uur praten is dat wel voldoende voor mij, de architect tekent dat even uit. Uiteindelijk worden er wel minutes gemaakt en rondgestuurd.

3.4 Interview Henk Buitink

Rotterdam, 29 april 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Henk Buitink (HB) van Join ontwikkeling

3.4.1 Algemeen bouwproces

SN: Wanneer is het proces precies ontsaan. Er is in een eerste stadium een PVE door DTZ opgesteld en dan zit er een groot tijdsbestek tussen het VO. Hoe is dat gegaan en wanneer is die opdracht ontstaan?

HB: Het project heeft eigenlijk een voorgeschiedenis want het is opgestart door een collega ontwikkelaar, samen met UPC. En die twee hebben jarenlang verkering gehad maar zijn niet tot een trouwerij kunnen komen. Dat kwam eigenlijk doordat de huurder uitsprak een duurzaam gebouw te willen, nog niet precies wetende wat dat precies had, maar hij wilde dat wel hebben en de ontwikkelaar die zei dat krijg je maar ook geen idee had hoe dat zou moeten. Dus die hadden een volledige mismatch met elkaar en dat heeft een hele tijd geduurd, op een gegeven moment worden partijen het een keer zat. Toen kwamen wij in beeld en dat sloot gewoon veel beter aan bij wat de opdrachtgever wilde dus toen zijn ze met ons verder gegaan en zijn we met een duurzame ontwikkeling begonnen.

SN: Dus DTZ had al een ruimtelijk en Technisch Programma van Eisen opgesteld en toen is de opdrachtgever daarmee naar een ontwikkelaar gegaan en daar is het fout gelopen?

HB: ja dat klopt en als je het Programma van Eisen van DTZ ziet dan zie je dat het gewoon een standaard Technisch Programma van Eisen is en dat daar helemaal niks van duurzaamheid in zit.

SN: De opdrachtgever was dus UPC als ik het goed begrijp en u als Join ontwikkeling was dan in de rol van gedelegeerde opdrachtgever?

HB: Niet helemaal. UPC is een huurder en wij als Join willen iets bouwen als de huurder dat wil huren. Met de huur van UPC bijvoorbeeld kunnen wij wat bouwen. Dus ik ben uiteindelijk opdrachtgever en ik heb een klant. De ontwikkeling wordt vanuit onze kant gestart als er een huurder is.

SN: Wat was de aanvankelijk opgave voor de ontwikkeling?

HB: Dat was het Ruimtelijke Programma van Eisen, dus de vierkante meters die er gemaakt moesten worden. Daarnaast moest het een duurzaam gebouw worden. Dat waren de vereiste van de huurder, verder niet wetende wat dat precies inhield. Dus we hebben een hele zoektocht gehouden van wat wil je nou precies? We hebben in hoofddorp een gebouw gebouwd voor TNT dat een GreenCalc heeft van 1000, is dat wat je wil? De huurder wilde weten wanneer hij onderscheidend was want 1000 zou zowieso niet gehaald worden want dat ging hij niet betalen. Dan ben je ten opzichte van dat gebouw dan ook niet onderscheidend. Toen heeft hij gezegd, ik ben een Amerikaans bedrijf zullen we het gebouw dan duurzaam ontwikkelen volgens de LEED methode. Daar hebben we een tijdje op door onderzocht, maar LEED bleek uiteindelijk niet te passen op de Nederlandse markt er zijn gewoon een aantal mismatches. Toen werd duidelijk BREEAM, wat eerst nog in ontwikkeling was, toch operationeel ging worden en toen hebben we uiteindelijk gezegd dat we het volgens de BREEAM methode gingen doen. Ten eerste ben je dan een van de eerste gebouwen die een BREEAM label gaat krijgen, zeker een van de eerste die dan ook een BREEAM excellent label zal krijgen. En de scope van BREEAM is gewoon veel breder dan een GreenCalc of een GPR.

SN: In een van de eerste stukken wordt gesproken over een stuurgroep en een werkgroep maar het was mij nog niet helemaal duidelijk wie daarmee bedoeld werden en hoe dat precies georganiseerd is. Kunt u aangeven bij welke van de volgende schema's de organisatie van het project het

dichtste bijkomt en of het klopt dat deze partij zo met elkaar verbonden zijn.

HB: Het schema klopt ongeveer behalve dat ik in het ontwerpteam UPC zelf nog mis. Wij hebben ervoor gekozen UPC te betrekken in dat proces zodat zij ons kunnen vertellen wat goed is voor hen. Dus die zit bij ons in het proces. Die situatie was eigenlijk tot DO en bij het bestek plus uitvoering. In DO hadden we zoveel uitgewerkt en was ook die duurzaamheidsambitie helemaal uitgewerkt dat we zeiden, wat er nu ook gebeurd is alleen nog maar technische uitwerking dus wat dat betreft zijn we gelukkig. Daarna hebben we het naar de aannemer gegeven en gezegd jij moet je planning toch realiseren dus neem iedereen over en ga aan de slag. Dus vanaf de besteksfase is de constructeur en de architect naar de aannemer toegegaan.

SN: In de documenten staat dat de aanbesteding is verschoven van na het VO naar na het DO. Wat was daar de rede voor? Er stond ook vermeld dat dit anders is dan hoe jullie normaal handelen?

HB: Normaal doen we dat inderdaad na de VO fase, dan wordt deze situatie van toepassing. Maar omdat we in dat eerste traject heel lang zaten met die LEED component en niet zeker wisten of BREEAM actueel zou gaan worden en daarnaast hebben we nog heel veel onderzoek gedaan naar wat we het beste toe zouden kunnen passen op energie gebied. Dus we hebben langer over dat hele proces gedaan omdat er dingen nog onduidelijk waren.

SN: In 2007 zijn dus documenten opgesteld door DTZ en ik vroeg me af hoe dit gat is ontstaan tussen 2007 en het moment dat u in beeld bent gekomen?

HB: Dat is dus omdat ze op dat moment echt ruzie begonnen te krijgen met die collega, en wij zijn ongeveer in beeld gekomen op dit moment,

eind 2008. Toen hebben de eerste gesprekken plaats gevonden. Daarnaast is eerste een Haalbaarheidsdocument gemaakt en daarna VO, Bestek enzovoorts. Helemaal op het eind pas is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld en gesloten. Je moet spelregels hebben is zo'n proces. Wat we anders hebben gedaan dan anders, wat eigenlijk niet goed is, maar het functioneerde omdat we goed met elkaar op konden schieten, is dat wij door zijn gegaan om de planning te kunnen halen, terwijl in de samenwerkingsovereenkomst nog een aantal problemen getackeld moesten worden. Dat had voornamelijk te maken met de grond die we moesten gaan verwerven en dat was ook wel echt een lastige situatie. Dat was een lastige situatie vanwege het beleid van de gemeente. De gemeente wilde in de toekomst en nog steeds ergens in de toekomst een parkeergarage daar realiseren en dan zou ik grond moeten terugleveren en dat geeft een hele moeilijke situatie. Daardoor is er ook veel onduidelijkheid over hoe wij samen kunnen werken en welk product wij kunnen leveren en dat soort dingen. Voor het gebouw waren we het wel eens maar voor dat onderdeel konden we lange tijd nog geen duidelijkheid geven.

3.4.2 Ambitie formulering

SN: In het PVE van DTZ staat nog helemaal niks over duurzaamheid, in het VO wat veel later is opgesteld staat omschreven dat UPC altijd al de ambitie heeft gehad een duurzaam gebouw te ontwikkelen, wanneer in het proces is die duurzame ambitie dan ontstaan?

HB: Dat was al duidelijk vanaf moment één. Op dat moment hebben ze al gezegd het wordt een duurzaam gebouw. Alleen die adviseur, met alle respect, had dat niet helemaal helder hoe hij dat aan zou moeten pakken. Dus voor ons vanaf hier. Daarvoor hebben ze gesprekken gehad dus met collega's en ik weet dus dat er een mismatch was, dat beide niet begrepen wat ze bedoelde, maar vanaf het moment dat wij erbij betrokken waren was dat duidelijk, alleen was er nog wel een zoektocht van welk instrument gaan we gebruiken.

SN: Waarom wilde UPC een duurzaam gebouw hebben?

HB: Ten eerste was dat persoons gebonden, dat was de drive van mijn persoonlijke opdrachtgever, dus niet het bedrijf UPC. En dat is later wel ondersteund door het hoofdkantoor, die hun climate challenge program hebben gestart en dat zoveel in dat ze een flinke hoeveelheid CO2 moesten gaan reduceren, daar paste dit gebouw echt perfect in en daarnaast hebben ze ook een heleboel andere dingen nog gedaan. Maar dit past er wel heel erg goed in, in die filosofie.

SN: die ambitie is aanvankelijk dus ook helemaal niet vastgelegd door UPC

HB: dat klopt en dat kwam vooral omdat ze echt niet wisten wat, ze wilden gewoon een duurzaam gebouw.

SN: Op een gegeven moment heeft u een overzichtje gemaakt van de huurprijs in relatie tot de bouwkosten en dat werden de kosten voor de duurzame investering los gezien van de hoofdinvestering. Denkt u dat wanneer je een gebouw duurzaam gaat ontwikkelen dat het dan per definitie duurder moet zijn?

HB: Nee dat hoeft niet, maar dat is afhankelijk van hoe je je ambitie definieert van duurzaamheid. Wat wij hebben gedaan is toepassen van zonnepanelen, een WKO, we hebben een klimaatplafond toegepast passend bij de WKO, verder hebben we een grijswater kelder en nog wat van die zaken zoals een groen dak. En dat zijn wel echt zaken die extra geld kosten. Een WKO bijvoorbeeld is eigenlijk niet rendabel voor dit gebouw. Eigenlijk heb je twee keer zoveel volume nodig dan is een WKO echt goed rendabel. En ook een PV zonnedak is niet rendabel. Maar wat wij gezegd hebben is dit geld stoppen wij er in, ondanks dat het niet rendabel is, maar dat betekend wel dat je een korting krijg op je energielasten. Laten we het zo bekijken dat je exploitatie naar beneden

moet gaan. Je hebt dus je huursom en je hebt je traditionele energie voorzienig. We gaan die energiekosten een stuk naar beneden brengen, dus laten we een deel van wat jij verdient, investeren in de extra installatie. Dus de winst van de huurder wordt gedeeltelijk geïnvesteerd in het begin. Dus door zo om te gaan met de huur konden we dat allemaal realiseren.

SN: Als je duurzame installaties zoals die WKO en dergelijke, los opschrijft en ook echt los behandeld is het dan niet zo dat het gevaar dreigt dat dat ook makkelijk weggestreept kan worden als er moeilijkheden zijn in het proces, en is dat ook gebeurd?

HB: nee dat is niet gebeurd. Dat is ook wel het unieke wat je krijgt door te werken in zo'n transparant proces. Wij werken altijd in een transparant proces, totdat we de handtekening hebben gezet onder een huurcontract mag jij beslissen wat je wil. Dit is je ambitie en dat kost zoveel. Zeg het maar, wil je het anders, dat is ook prima dan doet we het anders.

SN: Als in de loop van het proces dingen ineens veranderen of er vallen dingen tegen waardoor financieel gekort moet worden dan kan ik me voorstellen dat je die 'extra' dus die duurzame dingen, dat je die dan laat zitten.

HB: Ja met BREEAM heb je negen verschillende items waar je op kan scoren wat dus betekent dat als je links wat weg haalt dat je rechts wat moet toevoegen, om uiteindelijk nog niet prestatie te kunnen halen en dat moet je echt nauwkeurig bekijken. Dat climate challenge program is vooral gericht op CO² reductie en BREEAM heeft een bredere scope. Maar op het moment dat wij die elementen waar je CO² op reduceren uit het programma haalt dat heb je ook wat uit te leggen richting je board in Amerika en dat was dus ook niet logisch om te gaan doen. Dus voor hen zat er wel een drive achter om dat zo te behouden.

SN: In het document van het Voorlopig Ontwerp staat de stand van zaken van het ontwerp en behaalde resultaten zullen worden beschreven overeenkomstig de zes items uit het management systeem. Wat is dat voor management systeem?

HB: Dat is een intern management systeem en het document wat jij hebt gezien is ook een intern document. Dat komt niet terecht bij UPC. Die risico analyse doen wij ook om intern te kijken of het een sterk project is en dat is iets wat we altijd doen maar dat is niet een stuk wat naar de andere partijen gaat. Dat is voor onze board om te kijken waar de risico's zitten en om te kijken of het goed gaat.

3.4.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Hoe zijn jullie omgegaan met de ambitie gedurende het proces?

HB: Eigenlijk is er een Programma van Eisen, je hebt het zelf gezien, dat slaat eigenlijk nergens op en wat wij hebben gedaan is het Programma van Eisen zo gekneet in de ontwerp overleggen en daar vastgelegd welke kant we opgaan en dat ook vastgelegd in de verschillende fasedocumenten. Dus eigenlijk is dat Programma van Eisen in het ontwerpen vastgesteld. In kleine tussenstappen is dat steeds verder vast komen te liggen en dat Programma van Eisen is eigenlijk een levend document geworden. Dus je hebt sec een helder Programma van Eisen, dan heb je de ontwerpvergaderingen met presentaties en dergelijke en dat is steeds de uitwerking van het Programma van Eisen geweest naar een duurzaam Programma van Eisen. Dat is eigenlijk nooit meer samengevat in een document. In de loop van het proces is dat ontwikkelt.

SN: In het VO wilde jullie dus nog LEED halen en bij het DO hebben jullie dat veranderd in BREEAM.

3.4.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: als je kijkt naar wat er opgeschreven is aan ambitie voor duurzaamheid en wat er daarvan is gerealiseerd, denk u dan dat u er

voordeel van gehad heeft dat die ambitie ook opgeschreven is in documenten?

HB: In die eerste fase hebben we veel onderzoek gedaan naar energie besparing en daar hebben we ook veel tijd aan besteed en dat stond ook gewoon vast dat dat er in moest. Bij VO hebben we besloten om door te gaan met BREEAM, toen is er een quick scan geweest voor de BREEAM punten die we zouden kunnen behalen en dat is leidend geweest voor de prestatie die er in de DO fase uitgewerkt moest worden. Dus na VO hebben we gezegd BREEAM excellent is haalbaar, de punten die we kunnen halen moeten we hier in deze fase zeker stellen en dat hebben we ook als prestatie neergelegd voor de uitvoering.

SN: Als u nog een keer het proces opnieuw zou moeten doorlopen maar dat er in het Programma van Eisen van DTZ dingen genoemd worden voor duurzaamheid. Hoe zou u dat dan weergegeven willen zien, is dat bijvoorbeeld in een inleidend hoofdstuk of moet dat verweven zijn met de andere thema's in het Programma van Eisen.

HB: Het is nog verder iets anders. Wij bieden bij Join altijd een gebouw BREEAM very good aan. Daar is geen discussie over, dat krijg je minimaal. Daarbij krijg je een lijstje van ons waar het gebouw aan zal voldoen comfort de BREEAM eisen. In het lijstje staat ook waar de huurder zelf aan moet voldoen en op die manier is vastgelegd wat er moet gebeuren. Daarnaast gaan we ook altijd zoeken of we een BREEAM excellent gebouw kunnen halen maar dat is een gezamenlijke zoektocht.

SN: Wat is dan de relatie van deze eisen met de eisen vanuit de opdrachtgever zoals bijvoorbeeld oppervlaktes die nodig zijn?

HB: Dat maakt niet zo heel veel uit, of het nou een heel groot of heel klein gebouw moet worden. Het ruimtelijke Programma van Eisen komt bij de huurder vandaan, dus wat wil de opdrachtgever en hoe groot moet het

worden. Het technisch Programma van Eisen komt bij ons vandaan. Er kan ook wel eens een Technisch Programma van Eisen bij de huurder vandaan komen, maar die van ons is leidend. Very good dat krijgt je. Dus je krijgt een lijst met scoringspunten en in de technische omschrijving van wat wij leveren is dat al helemaal verweven. Daar is geen discussie over mogelijk, als wij doen wat daar staat en de aannemer uitvoert wat daar staat dan krijgen wij zo'n gebouw. Dat heeft verder niet veel met het Ruimtelijk Programma van Eisen te maken. Het Technisch Programma van Eisen komt bij ons vandaan en dan is het ook meteen voor iedereen helder, ook de dingen die vanuit de huurder verwacht worden staan daarin omschreven. Dan wordt het voor die huurder ook duidelijk wat hij moet doen om het gebouw te kunnen laten voldoen aan die eis en dat label kan behalen. Maar dat is dus met die samenwerkingsovereenkomst afgetikt en dan staat gewoon vast wie waarvoor verantwoordelijk is.

3.4.5 Andere procesfactoren

HB:

- Geld: Er was een realistische inschatting gemaakt van de meerkosten voor duurzaamheid. In het ontwerpteam was altijd een kostendeskundige aanwezig. Op het moment dat er iets geroepen werd dan werd altijd meteen naar hem gekeken van kost dat geld of niet? Op die manier probeerde we dat meteen te verzekeren. Dat gebeurt niet altijd maar wij hebben dat wel bewust gedaan. Een ander voorbeeld daarvan is dat wij een bepaalde vloer hadden waar bij voor materiaal besparing daar 15 centimeter af wilde hebben, dat houdt wel een andere ingreep waarschijnlijk in en wat koste dat, of kost dat niks en wat levert het je uiteindelijk op? Hij rekent dat dan meteen uit.
 - Informatie: Voor sommige partijen was het niet duidelijk wat wij bedoelde met die duurzaamheid. Paul de Ruiter is wel een van die architecten die er heel goed mee bezig is en was op het moment van het proces ook bezig met een ander ontwerp met LEED certificering, dus hij kon wel meteen schakelen vanuit de kennis die hij al had opgedaan vanuit dat andere gebouw. Daarnaast was hij ook bezig met GreenCalc bijvoorbeeld bij het TNT gebouw. Maar omdat we nog niet goed gedefinieerd hadden wat we nou precies wilde en LEED en GreenCalc was erbij gekomen, kon hij ons daar wel goed in begeleiden. Deerns is de adviseur op gebied van duurzaamheid dus die was goed op de hoogte. De kostendeskundige vond het wel lastig, maar hij kan alles vrij goed relateren naar geld en de constructeur die had er echt helemaal geen kaas van gegeten maar heeft zich wel helemaal ingelezen in de materie. Maar er was te veel kennis aanwezig om die duurzame ambitie niet te laten realiseren.
- Organisatie: Er was dus veel kennis aanwezig bij de betrokken partijen over duurzaamheid. Vooral Deerns en bij Paul de Ruiter waarbij Paul de Ruiter vooral ontwerpt vanuit de mens, hoe de mens zich prettig voelt in een gebouw en dat sloeg ook wel heel goed aan bij de huurder aangezien human capital z'n core business is.
 - Tijd: Het VO heeft twee maanden langer geduurd en daarna is het een normaal proces geweest. Dat de VO fase langer heeft geduurd heeft wel te maken met het feit dat het duurzaam moest zijn en die zoektocht van ons.
 - Kwaliteit: Nee daar stond in principe informatie in. Wat we afgesproken hebben is dat de bouwkundige onderlegger leidend is, dus die werd opgeleverd als eindproduct en dan hadden de installatie adviseur en constructeur daarna nog een aantal weken om hun product daarop af te stemmen. Dus ze niet alle drie tegelijkertijd klaar zijn en dat je dan zoek de verschillen moet gaan doen. Er was één onderleggen waarmee je verder werkt.

3.5 Interview Noud Paes

Amsterdam, 12 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Noud Paes (NP) van Paul de Ruiter architecten

3.5.1 Algemeen bouwproces

SN: Vanaf wanneer zijn jullie betrokken bij het proces

NP: December 2008, toen zijn we door Henk Buitink, toen nog Triodos, nu heten ze Join, benaderd voor een architectenselectie. Toen hebben we een voorstel gemaakt wat eigenlijk nog heel dicht bij het uiteindelijke ontwerp ligt. Het is een vrij complexe locatie dus we hadden al echt een ontwerp gemaakt, dat was eigenlijk meer een soort van massa studie en op basis daarvan zijn we toen geselecteerd. Ik geloof dat er nog 3 andere architecten toen ook meededen. Maar zo'n prijsvraag dat gebeurt eigenlijk altijd wel.

SN: Wat is de aanvankelijk opgave

NP: Die opgave is eigenlijk helemaal niet veranderd. We wisten dat UPC er in zou komen en dat het een call center zou worden. UPC had wel echt een duidelijke omschreven van alle functies die er in het gebouw moesten komen en we hebben ook verschillende studies gedaan, dat is ook opgenomen in het haalbaarheidsdocument dat we destijds opgesteld hebben. Dus die functies waren vrij helder en dat had UPC ook goed vastgelegd maar dan gaat het voornamelijk over programma niet zozeer over klimaat en dat soort dingen. DTZ heeft een ruimtelijk Programma van Eisen opgesteld en dat was ook zeer zinvol, daar hebben we ook heel erg gebruikt om een soort eerste programmering voor de vloeren te kunnen doen en daar rolde ook het uiteindelijke ontwerp uit. UPC heeft zich nooit echt uitgelaten over wat duurzaamheid voor hun zou moeten zijn. In zo'n traject heb je natuurlijk heel veel ontwerpteam bijeenkomsten en het leuke hiervan is dat UPC daar ook bij zat en dat zie je eigenlijk nooit.

SN: Als je naar het volgende schema kijkt klopt dit dan voor de partijen die er bij het proces betrokken waren en kloppen de relaties tussen de verschillende partijen?

NP: Ja ongeveer maar het is wel zo dat UPC, eigenlijk is het een hele rare constructie, eigenlijk de huurder is. De belegger zijn de eigenaar van het gebouw en de ontwikkelaar maakt het dan en UPC is dan eigenlijk alleen de huurder. En omdat de markt nu veranderd is is die rol ook wel veranderd, vroeger bouwde ze gewoon een kantoor en zochten ze er een huurder bij, maar nu heb je gewoon een huurder nodig en heeft die huurder veel meer invloed op het proces, waarom je ook steeds specifiek moet gaan bouwen. Zonder UPC had het gebouw er waarschijnlijk heel anders uitgezien. Onze opdrachtgever is dus eigenlijk Triodos, we doen ook wel wat dingetjes voor UPC hoor, maar Triodos is opdrachtgever. Als zij zeggen we willen dat en dat anders dan moet Triodos daar opdracht voor geven. Je hebt daaronder een ontwerpteam hangen. En ziet dus dat UPC ook in dat ontwerp team zit. Dat gebeurt heel vaak niet omdat je dan een soort belangenverstremming krijgt. Triodos is natuurlijk de opdrachtgever en die heeft een huurprijs afgesproken met UPC die voor tien jaar ofzo vast staat. Voor Triodos is het natuurlijk zaak om een gebouw binnen het gestelde budget te krijgen dus dan moet je keuzes maken naar aanleiding van je budget, maar UPC die heeft z'n prijs als vaststaan en die wil dat gebouw zo luxe mogelijk krijgen voor die afgesproken prijs. In zo'n ontwerpteam ontstaan dan een soort belangenverstremming en dat maakt het vaak wel ingewikkeld maar hier was dat gelukkig niet het geval.

SN: Waarom is er in deze situatie dan wel voor gekozen om UPC aan tafel te laten zitten tijdens de ontwerpteamoverleggen?

NP: Dat kwam omdat Triodos dat belangrijk vond, dat UPC een goed gevoel bij het gebouw had.

SN: Jullie hebben dus met het ontwerpteam het ontwerp tot DO gemaakt en toen is het aanbesteed. Hebben jullie daarna nog invloed gehad op het ontwerp?

NP: We hebben nu tijdens de uitvoer hebben we esthetische directievoering. De echte directievoering op de bouw gebeurt door een andere partij. Als je kijkt naar het organisatieschema wat je net liet zien dan zou je daar nog een extra partij aan toe moeten voegen dat is Traject vastgoed advies en zij zijn projectmanager. Tijdens de uitvoering communiceren wij daarom via Traject. Het is wel een redelijk complexe situatie geworden, wat er gek hier aan is is dat wij nu eigenlijk voor de aannemer werken, wij hebben een contract met de aannemer, de aannemer betaald ons dus ook en die wordt weer betaald door Triodos, dat is dus indirect en gaat via de aannemer. In het DO krijg je dus eerst Triodos, daaronder hangen de adviseurs en daarbij zit dan ook UPC, en in de uitvoering heb je van Wijnen, Triodos geeft dan eigenlijk de opdracht aan Van Wijnen en die geeft dan weer opdracht aan de constructeur en aan ons Paul de Ruiter. Dus officieel is onze opdrachtgever nu van Wijnen en niet meer Triodos. Eigenlijk hebben we dus het DO gemaakt met Triodos en de aannemer moet het DO uitwerken, een DO is natuurlijk nog niet bouwbaar dus dat ga je verder door ontwikkelen samen met de aannemer. En als er dan dingen blijken die niet zo kunnen, anders moeten of duurder worden, zeggen wij tegen de aannemer hoe wij het zouden oplossen en zij moeten dan naar Triodos terugkoppelen hoe het uiteindelijk uitgevoerd zal worden. Maar het is natuurlijk wel zo dat ik Henk zelf ook nog wel eens bel, het is eigenlijk gewoon een rare constructie en normaal gesproken zou je dit gewoon doorzetten en dan vallen wij onder Triodos en dan controleren wij voor Triodos en dan zitten wij eigenlijk steeds achterlangs. Het is een eigenaardige constructie maar opzich werkt het goed omdat we nu behoorlijk veel samenwerken met de aannemer. Eigenlijk samen met de aannemer de uitvoering gemaakt hebben.

SN: Als je het zo aanpakt kan je dan ook extra kwaliteit waarborgen binnen het project?

NP: Ja dat wel maar het grote voordeel is dat de aannemer veel langer bij het project betrokken is en ook een deel van de engineering kan doen. De bestek is echt de engineering fase en daar zit de aannemer dan ook bij, het voordeel daarvan is dat je wat kosten efficiëntere oplossingen ook krijgt wellicht. Maar ik moet wel eerlijk zeggen dat als ik naar de oplossingen kijk dat wij bijna alles bedenken en de aannemer vrijwel alles overneemt. Opzich werkt het wel.

SN: De ambitie van UPC voor een nieuw kantoor was er al langere tijd maar door problemen met andere partijen kwam het plan niet van de grond. Pas in 2008 is Join eigenlijk betrokken geraakt bij het project. Zijn jullie tegelijkertijd met Join betrokken geraakt bij het project?

NP: Nee, wij zijn in december 2008 betrokken geraakt met het project. Deerns en de andere adviseurs zijn pas daarna weer betrokken bij de start van het VO eigenlijk. Dat was dus ook na die haalbaarheidsstudie. Dat heeft ermee te maken dat je eerst gaat onderzoeken wat er ruimtelijk eigenlijk mogelijk is op zo'n kavel. En willen de installatie adviseur en de constructeur iets zinnigs kunnen zeggen over het project dan moet je wel een soort schetsidee al hebben

3.5.2 Ambitie formulering

SN: Wanneer was het voor u duidelijk dat de opdrachtgever ook een duurzaam gebouw wilde gaan ontwikkelen?

NP: Dat was vanaf het begin af aan eigenlijk al de vraag. De wens voor BREEAM kwam eigenlijk wat later in het proces en eigenlijk gaat het altijd zo, wat je net ook zei, is dat bij alle projecten dat je samen op zoek gaat naar hoe je nou het beste met die duurzaamheid om kan gaan. Of je voor een certificaat wil gaan of op een andere manier nou doelstellingen

formuleert. Maar je ziet bij dit type gebouwen dat een certificaat gewoon het handigste is. Dat heb je gewoon één duidelijk doel, bijvoorbeeld BREEAM excellent wat je wilt halen en daaronder zitten dan allemaal subdoelen die je moet halen om dat label te kunnen scoren. Als je zegt we willen 700 m2 zonnecellen, we willen warmte koudeopslag en dat soort dingen. Dan verandert dat toch in het proces, dan worden die zonnecellen 600 m2, 500 m2, 400 m2, dan zijn het te veel losse dingetjes. Met BREEAM heb je gewoon een harde eis en als je het niet opschrijft dan verwatert het gewoon. Dan is het niet definieerbaar wat je gaat doen en loopt het gewoon weg omdat zo'n ontwerptraject dat zie je hier ook, dat begint ergens hier en nu zijn we hier ergens eind 2011 moet het gebouw klaar zijn en zit UPC er in. Dus als het hele traject bekijkt en je begint met een heel legio aan ambities aan de start, wanneer dat project dan gaat lopen dat duurt dan bijvoorbeeld drie jaar, dat is gewoon een te groot tijdsbestek en dat gaat dan gewoon mis, zeker als er dan kosten in beeld komen. Dus wat dat betreft is voor dit type gebouw zo'n certificaat heel erg goed.

SN: Wie heeft de ambitie voor duurzaamheid geïntroduceerd in het proces?

NP: Die ambitie voor duurzaamheid is denk ik in het ontwerpteam ontstaan, toen zijn we gaan kijken van wat we zouden gaan doen, het was ook niet een heel strak PVE, dat was vrij los eigenlijk, wat eigenlijk ook wel goed is. Maar in het ontwerpteam, dus Deerns en wij en Triodos, zit je om de twee weken bij elkaar gedurende een aantal maanden en dat is vrij intensief en dan ga je er ook over nadenken van gaan we BREEAM doen, dat kwam pas later uit die BREEAM-NL, dus daar hadden ze ook niet mee kunnen beginnen.

SN: Henk Buitink heeft mij inderdaad verteld dat er aanvankelijk gedacht werd om het gebouw volgens de LEED methode te ontwerpen. Bij UPC was er wel een uitspraak dat ze duurzaam wilde ontwikkelen maar dat

was verder ook niet echt concreet, en daarom aan de gang zijn gegaan met een methode als LEED, maar toen BREEAM operatief werd ze daar op over gestapt zijn.

NP: Ja dat zijn dingen die er allemaal gebeuren in die ontwerpteam overleggen. Wat ik weet is dat er een heel aantal dingen de revue zijn gepasseerd, gaan we GreenCalc, LEED of weer wat anders aan de slag. En dan zie je dat het nadeel van LEED is dat het Amerikaans is dus je moet al dat bewijsmateriaal allemaal in het Engels aanleveren, het is een vrij duur traject en Amerika heeft natuurlijk met ander soort klimaat omstandigheden te maken. Daar staat bijvoorbeeld dat je absoluut niet onder zeeniveau mag bouwen, als wij iets in Haarlemmermeer gaat bouwen dan kan je gewoon niet anders en dan moet je dat met allemaal omwegen aantonen dat Nederland een gedeelte heeft dat onder zeeniveau ligt. Het kan allemaal wel maar het is wel veel omslachtiger en BREEAM daarentegen is gewoon voor de Nederlandse situatie geschreven. Op een gegeven moment was dus de conclusie we gaan voor BREEAM, dat was denk ik eind VO.

SN: Was het ook duidelijk waarom UPC het gebouw duurzaam wilde ontwikkelen?

NP: Aan de ene kant heb je de maatschappelijke betrokkenheid van Triodos bank. Triodos investeert in principe niet in gebouwen die geen duurzaam karakter hebben en ze hebben daar ook vrij hoge eisen voor. Triodos Real Estate Development is dus echt gericht op het ontwikkelen van duurzame gebouwen en wij zijn natuurlijk ook heel veel met duurzaamheid bezig, in heel veel verschillende projecten dus op zich was dat een logische combinatie in die zin. Het was eigenlijk nooit een vraag, gaan we iets duurzaam maken, maar meer op welke manier gaan we dat doen. Het was een soort vanzelfsprekendheid.

SN: Als ik het goed begrijp dat wist UPC dus al dat het gebouw duurzaam zou worden toen ze contact opgenomen hadden met Triodos Real Estate Development omdat zij allemaal maar duurzame gebouwen ontwikkelen?

NP: Ik denk het wel maar bij dat traject ben ik nooit betrokken geweest dus dat kan je dan beter vragen aan UPC zelf.

SN: Wat denk u dat de ambitie was UPC was en is op het gebied van duurzaamheid?

NP: Wij als architect zitten natuurlijk helemaal in de bouwsector en weten wat het betekend in de bouw als je een duurzaam gebouw wilt. UPC is natuurlijk in een hele andere sector actief. Die bouwen natuurlijk wel maar niet op een schaal waarop wij en Triodos dat doen natuurlijk. Wij zijn er continu mee bezig en je moet zo'n partij gewoon meenemen dan en ik vind het ook wel logisch dat ze dingen niet gedefinieerd hebben en misschien is dat ook wel gewoon beter anders gaan ze allemaal dingen definiëren waar ze niks van weten. Het goeie van UPC is eigenlijk dat ze heel erg open minded zijn, Jos is echt iemand die ook meedenkt.

SN: Jullie wisten van Triodos dat het een duurzaam gebouw moest worden. Hoe vertaal je die vraag dan naar een ruimtelijk ontwerp zonder dat je eigenlijk weet wat de prestatie is die het gebouw moet kunnen leveren?

NP: Ja er zit gewoon een soort basislogica in zulk soort gebouwen. Dat is dat je zoekt naar een compact gebouw, compacte gebouwschil, dat je je gebouw oriënteert op de zon, dus dat rekening houdt met de koellasten van het gebouw. Nou goed de locatie is gegeven, maar locatie is wel een van de belangrijkste dingen om goed aan te kunnen takken op openbaar vervoer, hoe je er komt en hoe het eigenlijk aantakt op de stad, maar stond dus eigenlijk al vast, maar wij weten wel welke stappen je moet nemen om tot een duurzaam gebouw te komen. Als je uiteindelijk kijkt

naar LEED en BREEAM zijn er vrij weinig hoofdstukken die consequenties hebben voor de vorm van het gebouw dan is dat heel erg beperkt eigenlijk. Je kunt dus eigenlijk iets ontwerpen, ruimtelijk en dan BREEAM er op loslaten en er daarna aan gaan schaven.

SN: Maar wat zijn dan die dingen waar je wel op moet letten in je ontwerp bij het maken van een duurzaam ontwerp?

NP: Open en geslotenheid van je gevel bijvoorbeeld. Het heeft ook vooral met oriëntatie te maken, als je bijvoorbeeld kijkt naar het gebouw dat het gebouw gewoon niet te veel opwarmt en dat is bij kantoorgebouwen natuurlijk een issue omdat je een heleboel computers en mensen hebt en een goed geïsoleerd gebouw, wat natuurlijk als een gek opwarmt, dus je moet zorgen dat je zo min mogelijk zon binnenkrijgt. Dus daarom kan je zo'n studie die je in dat haalbaarheidsdocument ziet doen zonder dat je weet of je LEED, BREEAM, GreenCalc of wat dan ook gaat toepassen. En wat je op dat moment uit hebt gewerkt is eigenlijk gewoon een vrij abstract volume, het gaat uit van een soort van compactheid en longen die in het gebouw zitten, waarvan we weten dat het goed werkt met ontmoetingsplekken die goed meewerken in het klimaat. Daarnaast had deze kavel heel veel beperkingen en wat dit echt een efficiënte oplossing op die plek. Dus dit kan je al redelijk goed doen zonder dat je hoeft te denken aan een certificaat.

SN: Wat is vanuit jullie visie dan meer een duurzaam ontwerp? Kijk je dan vooral zelf naar de locatie, de oriëntatie en de situering op de locatie of kijk je meer naar de installaties en dingen die je aan het ontwerp toe kan voegen aan installaties zoals PV panelen, warmte koude opslag?

NP: Het begrip duurzaamheid wordt heel erg veel gebruikt en heel veel mensen zijn er een beetje cynisch over maar het punt van duurzaamheid is dat het een soort spinnenweb is. Het zijn heel veel dingen en het is een heel erg breed begrip en er vallen heel veel dingen onder. Wij zeggen

altijd het gebouw moet energie leveren en dat is niet alleen in de technische zin maar ook in de menselijk zin. We proberen gebouwen te maken die slim met energie omgaan maar die ook vanuit de mens bedacht zijn. Dus niet alleen techniek, maar je probeert een gebouw te maken voor mensen. Dan gaat het om klimaat om daglicht, ontmoetingsplekken en dat is ook duurzaamheid. Het punt is duurzaamheid is heel erg breed en op heel veel verschillende punten moet je slimme oplossingen bedenken. In zo'n eerste fase ben je vooral bezig met het gebouw te kneden en dan probeer je plekken te maken zoals die atria waar mensen elkaar ontmoeten en later ga je dan pas over de installaties nadenken. We hebben wel een globaal idee hoe het klimaatconcept zou kunnen werken en dan ga je samen met Deerns dat ook uitwerken. We proberen daarom ook zo vlug mogelijk met een partij als Deerns samen te zitten. Er zijn daar ook een aantal mensen die op conceptueel niveau daar heel goed over mee kunnen denken. Eigenlijk moet je installateur ook betrokken zijn dus bij de ontwikkeling van je concept.

3.5.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

NP: Van de varianten die je nu noemt zou je kunnen zeggen dat er een ambitie was voor duurzaamheid, daar zijn we mee aan de slag gegaan en hebben we gekeken waar het schip strand eigenlijk. Er was een Programma van Eisen, ik weet niet of Henk die opgesteld heeft, maar dat definieerde vooral wat er allemaal in moest komen. Er was ook wel een technische omschrijving maar dat hebben we eigenlijk gaandeweg ontwikkeld. Als je een duurzaam gebouw wilt maken dan gaat het heel erg over de integratie van heel veel systemen, en als er in je Programma van Eisen dan staat dat je regelsysteem, waarover bijvoorbeeld standaard is in een Programma van Eisen staat dat je het klimaat moet kunnen regelen binnen elk stramien van 1,80 m, dan kan je al nooit een klimaatsysteem kiezen met betonkernactivering en het koelplafond wat we nu hebben wat wel een goed systeem is voor het gebouw. En dan krijg je gewoon oplossingen die ook helemaal niet bij UPC past want die willen

helemaal niet in hokjes van 1,80 zitten, die willen gewoon een grote werkvloer om te kunnen bellen.

SN: Die eis is nu wel opgenomen in het Technisch Programma van Eisen, maar willen ze dat dan echt niet?

NP: Zo'n Programma van Eisen is leuk, maar wat mij betreft hoeven ze het niet te schrijven. Er staan zulke algemene dingen in en opzich is dat wel goed maar in principe weet die installatie adviseur dat ook wel. Ik moet zeggen dat we daar niet zo heel veel waarden aan hechten. In zo'n project, als je echt tot een duurzaam gebouw wilt komen en je zit zo elke keer bij elkaar, dan ontstaat dat eigenlijk. En je omschrijft steeds wel systeem hebben we en werkt het. Dus ik zou eigenlijk zeggen dat het niet zo is dat we gewoon begonnen zijn en hebben gekeken waar het schip strand maar aan de andere kant hebben we ook niet alles gedocumenteerd, zeker aan het einde toen BREEAM erbij kwam niet, dus eigenlijk is het meer een combinatie van beide. Dus er was wel een Programma van Eisen daar hebben we globaal naar gekeken en toen hebben we daar onze eigen ideeën op losgelaten.

We krijgen wel vaker de vraag van duurzaamheid hoe doe je dat nou en hoe definieer je dat nou maar vaak zit je toch gewoon in zo'n team met mensen bij elkaar en daar ontstaat het eigenlijk. Dus je kunt heel veel van te voren definiëren en doen maar uiteindelijk moet je toch de ruimte laten om tot iets beters te komen.

SN: En al je dan iets gaat definiëren over je ambitie, hoe zou je dat dan volgens u het beste kunnen doen? Dat je vooral richtlijnen voor het ontwerp en prestatie eisen opstelt. Dat je dus de verantwoordelijkheid geeft aan het ontwerpsteam om daar invulling aan te geven of dat je concrete maatregelen op gaat nemen in je programma.

NP: Als ik een Programma van Eisen zou moeten schrijven dan zou ik veel meer zeggen wat ik belangrijk vind in gebouwen en zou ik eerder nog

proza van maken in plaats van een tekst waarin staat je moet dat en dat en dat doen, er moet natuursteen op de vloer, schuifpuien, dubbelglas etc. Dan doen we eigenlijk nooit. In principe lees ik het wel maar we doen het eigenlijk nooit. Ook omdat een opdrachtgever, het is eigenlijk een heel erg raar document, ook voor dit type gebouw moet ik zeggen hoor. UPC had wel echt duidelijk omschreven hoe de organisatie in elkaar zit en hoeveel ruimte ze nodig hadden. Een school die ik nu ontwerp heeft bijvoorbeeld een Programma van Eisen geschreven veel meer vanuit wat er moet gebeuren binnen dat gebouw en dan kun je als ontwerpsteam bepalen welke technische kenmerken daar dan bijhoren. Het Technisch Programma van Eisen is vaker een blok aan je been, dan dat je er echt iets mee doet. Als er een Programma van Eisen had moeten zijn dan had het er zo moeten uitzien als dit haalbaarheidsdocument en dan hadden ze per ruimte erbij moeten zeggen wat die mensen doen die daar komen te werken, voor mij hadden ze dat Technische Programma van Eisen gewoon kunnen laten zitten. Dus dat je eerst weet hoe de organisatie in elkaar zit en wat de medewerkers gaan doen in het gebouw. En als je dan een soort duurzaamheidsdocument hebt dan is het goed om daarin te zeggen wat je belangrijk vindt. Als je bijvoorbeeld hoog wilt scoren op BREEAM dan heb je al een heleboel technische kenmerken te pakken. Voor BREEAM excellent moet je heel veel punten scoren bijvoorbeeld en het ontwerpsteam moet welk de vrijheid hebben om te kunnen kiezen welke punten dat gaan worden. Dus als je daar te veel van vastlegt dan maakt je het zelf alleen maar moeilijker.

SN: Tijdens het ontwerp kom je steeds tot nieuwe inzichten en vind je gaandeweg de beste oplossingen. Zou je dan het programma en ambitie aan willen passen als je tot nieuwe inzichten komt of vind je dat je het ontwerp net zo lang moet doorontwerpen dan totdat het voldoet aan de vraag van de opdrachtgever?

NP: Ik denk dat zo'n fasedocument heel erg belangrijk is. Zoals dat haalbaarheidboekje wat je daar hebt. In het VO en DO hebben we dat wat

minder gedaan daar ging het vooral echt om een set tekeningen. In dat boekje hebben we echt geschreven wat we gedaan hebben en wat het resultaat is en wat we gaan doen en om welke rede en wat mij betreft zou je in elke fase eigenlijk zo'n boekje moeten maken met wat je nou precies gaat doen en hoe die systemen nou werken, en dan kan iedereen z'n handtekening daaronder zetten of ze akkoord gaan of dat ze zeggen het VO is goedgekeurd mits er nog wat dingen veranderd zullen worden en dan krijg je een soort van Programma van Eisen wat zich langzaam ontwikkelt. Gedurende het proces ontwikkelt het Programma van Eisen zich dan steeds verder.

SN: Hoe denken jullie over de kosten van een ontwerp? Is een duurzaam ontwerp altijd duurder dan een standaard ontwerp?

NP: Ja dat is lastig want duurzaamheid impliceert dat je nu iets doet voor de toekomst, dus dat je ook investeert. Dus er zit wel een meerinvestering in maar er zitten ook terugverdiens tijden aan. Je kunt bijvoorbeeld een heel aantal zaken op de lange termijn terugverdienen en dat is natuurlijk altijd lastig omdat je met projectontwikkelaars werkt die ontwikkelen gebouwen en dan gaat het naar een belegger. Dus die ontwikkelaar is in principe niet gebaat bij lange termijn die is vooral op de korte termijn gericht en Triodos had dit juist niet die was veel meer bezig van we gaan met die belegger, hoe gaan we aantonen dat het een duurzaam gebouw is, hoe gaan we die investering toch doen, er komen bijvoorbeeld 500 m2 PV cellen op het dak. En als je een rekensommetje maakt met die PV cellen dan is het eigenlijk nooit rendabel, maar wat wij altijd zeggen is dat we een heel systeem hebben, je kent dat plaatje waarschijnlijk wel, dus eigenlijk moet je dit als een totaalsysteem zien. We hebben dus die klimaatplafonds, we hebben een WKO, we gebruiken kanaalwater, we hebben PV cellen, we vangen regenwater op, daar moet je de totale kosten van bekijken en kijken hoe snel dat zich terugverdient. Het ene systeem verdient zich heel snel terug, de andere wat minder en de PV cellen misschien helemaal niet, maar als je het hele systeem bekijkt heb je

het over tien jaar terugverdient. En dan is het helemaal niet gek want de kosten van energie gaan gewoon stijgen, de vraag naar grondstoffen stijgt en naar energie en als je daar niks mee doet dan komt je over 20 jaar uit en dan raak je in de problemen.

In dat haalbaarheidboekje is dat te zien met behulp van die staafdiagrammen. Je ziet dat als je niks zou doen zie je hier de huurkosten van UPC en de investeringskosten van de ontwikkelaar en dit zijn de energiekosten nu, en als je niks doet aan je ontwerp, je zorgt niet dat warmte buiten wordt gehouden, je doet niks met warmte koude opslag of iets dergelijks, je maakt dus een kantoor zoals er al te veel van zijn, dan kom je gewoon gigantisch in de problemen. Want je ziet dat de huurlasten bijna net zo hoog zijn als de energielasten over twintig jaar. Als je dat een ontwerp maakt waar je zoveel mogelijk energiezuinig probeert te ontwerpen, dan kun je dat over twintig jaar nog behoorlijk inperken. Maar ben je ook bereid een extra investering te doen, dan gaat dat steeds harder terugkomen eigenlijk, nu is de terugverdientijd misschien tien jaar maar als je het over vijf jaar bekijkt dan is het misschien nog maar een paar jaar. Omdat de energiekosten gewoon gaan stijgen is dat ontzettend rendabel om daar wel iets mee te doen en uiteindelijk is Triodos wel bereid om dat te doen, maar zo'n gebouw is wel duurder. De eerste stap is echt energiebesparing door een slim te ontwerpen die deze stap hoeft ook helemaal niet extra geld te kosten en de volgende stap, die plug ins van allerlei duurzame systemen die zie je hier meteen terug in dit staafje, dat is dus wel een extra investering en in die zin is het wel een duurder gebouw. En dit plaatje wat hier hebben laten zien is wel een conceptplaatje om even te laten zien hoe het principe in elkaar zit maar uiteindelijk rekent Deerns wel gewoon alles uit.

3.5.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: Denk je dat het voordelig is als je ambitie voor duurzaamheid heel erg vroeg al bekend is in je proces? Van dat gebouw van transavia wat u net noemde weet ik dat de ambitie pas laat in het proces is verschenen maar wel een BREEAM excellent en LEED platinum label heeft gehaald.

NP: Ja dat viel eigenlijk ook wel mee want de keuze voor LEED was daar geloof ik ergens in het VO gemaakt dus niet veel later dan hier en BREEAM is achteraf pas uitgerekend en LEED heeft ie dus een platinum label gehaald en BREEAM very good, dat ook omdat je aantal punten niet meer kunt behalen als je het achteraf pas gaat meenemen. Maar als je je ambitie als vroeg in het proces bekend hebt is dat natuurlijk beter, hoe eerder hoe beter. Kijk BREEAM is uiteindelijk ook een heel erg boekhoudkundig gedoe en je moet eigenlijk op tijd een soort checklisten hebben van hebben we overal aan gedacht, slaan we dingen over, houden we overal rekening mee? Met name in het VO en het DO moet je dat heel erg duidelijk hebben. Maar eigenlijk zou het wel goed zijn als een opdrachtgever weet ik vind BREEAM heel erg belangrijk en er zijn gewoon al een heleboel punten die hij dan al kan scoren op locatiekeuze en dat zit dan al helemaal hier in het proces en daar hebben wij er dan nog niks mee te maken. Dus als je daar dan al over na zou denken dan heb je hier, op het moment dat wij erbij komen en Deerns, dan heb je al een enorme voorsprong.

SN: Heeft u er voordeel van gehad dat de ambitie voor duurzaamheid ook opgenomen is in die documenten?

NP: Nou dat was vooral belangrijk bij het schrijven van het bestek. Op het moment dat die aannemer in beeld komt, dan moet je echt precies opgeschreven hebben wat je wilt en alle implicaties van BREEAM moeten in je bestek verwerkt zijn. Als het voor een aannemer niet duidelijk is wat hij moet doen dan wordt het echt een puinhoop. Hij schrijft natuurlijk ook met een prijs in op een bepaald gebouw en als later blijkt dat allemaal dingen moeten veranderen omdat er een bepaalde BREEAM score gehaald moet worden, dan krijg je gewoon met enorme faalkosten te maken. Dus in die voorfase kan het nog wel redelijk summier omschreven zijn maar op een gegeven moment, wat ik dus net zei als die aannemer erbij komt, moet wel precies duidelijk zijn welke punten je wilt score en

niet en welke voor de verantwoordelijkheid van de aannemer zijn. Dus in de algemene voorwaarde die naar de aannemer gaan moet ook een hele checklist met welke verantwoordelijkheden hij dan heeft.

3.5.5 Andere procesfactoren

- Geld: ja daar was wel een realistische inschatting van. Traject was verantwoordelijk voor het kostenmanagement. Die zaten er ook vanaf het begin bij in het ontwerpteam. Dus er zit gewoon permanent iemand bij met een laptop die dan zegt of je dat wel of niet gaat redden qua kosten. Je moet daar ook wel iemand voor hebben die dat kan. Dat is natuurlijk ook wel moeilijk en soms moet je dat op je gevoel bekijken van die oplossing kan echt nooit en een ander misschien. Dan moet je dus echt goed weten wat wel en niet kan, dus de kosten zijn wel heel erg strak in het oog gehouden. Nou en dan kom je dus op een gegeven moment met die plug ins die je vanuit duurzaamheid nodig hebt en daar heeft Deerns inschatting voor gemaakt, voor de installaties. Dus op het budget is constante monitoring geweest.
- Informatie: De communicatie en informatieoverdracht tussen de verschillende partijen verliep wel goed ook omdat iedereen gewoon in het ontwerpteam zat. Ik het idee dat het ontwerpteam wel echt goed functioneerde en dat daar wel een goed product uit is gekomen. Uiteindelijk hebben we niet een bestek maar een wat verder uitgewerkt DO gemaakt, een DO+, daar zat wel alles in en is ook echt het eindproduct van het hele ontwerpteam. En dat is best wel goed gelukt.
- Tijd: Het proces stond niet onder druk, het is een normaal verlopen proces geweest. UPC heeft nu twee locaties in Leeuwarden die ze graag samen willen voegen op deze nieuwe locatie maar volgens mij is het nooit een probleem geweest die huurcontracten nog wat te verlengen op het moment dat het hele

traject niet lekker liep met de vorige ontwikkelaar. In heb nooit ervaren dat UPC op hete kolen zat eigenlijk. En qua ontwerp merkt je gewoon dat je sneller ontwerpt dan UPC en Triodos er beslissingen op kunnen nemen. Bij hun moet het naar de raad van bestuur en naar hun directie en die moeten er wat over zeggen, dat kost vaak de meeste tijd. Dus je moet zorgen dat er gewoon goeie fasedocumenten zijn waarop zij gewoon kunnen afhameren, dan kan het best wel snel gaan.

- Organisatie: je hebt wel echt voldoende kennis nodig en dat heeft ook te maken met BREEAM dat was toen eigenlijk net nieuw. Opzich is BREEAM best wel open source, je kunt gewoon lezen wat de bedoeling is maar uiteindelijk heb je wel iemand nodig die alle bewijsmateriaal verzameld en dat kost gewoon heel veel tijd en wij zijn best wel een compact architectenbureau, we werken met ongeveer 15 mensen, en we werken gewoon met heel veel externe samen, dus wij zijn er heel veel voor om externe partijen die heel veel specifieke kennis hebben erbij te hebben. Nou is Deerns best wel breed dus die kunnen heel veel doen. Maar als we iets over brandveiligheid willen weten dan bellen we DGMR of over akoestiek dan bellen we level akoestics. Dus dat hebben we ook niet allemaal zelf in huis.
Bij de partijen zat bij Deerns gewoon veel kennis en ook bij ons en dat was ook voldoende om die duurzaamheid aan te sturen. Een constructeur is meestal niet leidend in een project dus die volgt iets meer.
- Kwaliteit: Ik ben er altijd wel voor om zo'n boekje met een goed omschreven motivatie, zoals ik net zei, om dat na elke fase te maken. Maar goed het kost natuurlijk ook gewoon veel tijd om dat te maken, dat is weer geld. Dus er moet wel geld en tijd voor zijn omdat te maken en uiteindelijk heb je in het VO en DO gewoon tekeningen setten waar alles op moet komen. Alles stond er altijd

wel redelijk goed op dus de kwaliteit is daarmee wel gewaarborgd maar ik ben er altijd wel voor om het wat textueler te worden. Want je merkt toch wel dat voor een opdrachtgever zoals UPC dan bijvoorbeeld dat tekening toch moeilijk te lezen zijn. En het voordeel van zo'n boekje is dat je dingen gewoon kan uitschrijven en dat het voor jezelf ook inzichtelijker wordt waarom je dingen doet, dus dat je niet alleen opschrijft wat je doet maar ook waarom je dingen doet. Dat blijft vaak wel achterwegen omdat je het wel bespreekt maar dat wordt nooit zo expliciet gemaakt.

4 Case Gemeentehuis Hardenberg

4.1 Uitgebreide case analyse

4.1.1 Algemeen proces

Het voortraject

Eind 2005, begin 2006 is de vraag ontstaan voor een nieuw gemeentehuis in de gemeente Hardenberg. Vlak hiervoor zijn een aantal afdelingen samengevoegd en gefuseerd in het oude gemeentehuis. Allereerst is gekeken hoe deze fusie verliep en hoe de organisatie zich na de fusie ontwikkelde. Omdat het oude gemeentehuis te klein bleek is in er 2005 een onderzoek gedaan door een adviesbureau naar hoe de organisatie gehuisvest zou moeten worden. Daarbij is naast de optie voor nieuwbouw ook gedacht aan renovatie van het oude pand. Deze optie bleek niet rendabel en is daarom gekozen voor een nieuw te realiseren gemeentehuis.

Het bouwproces

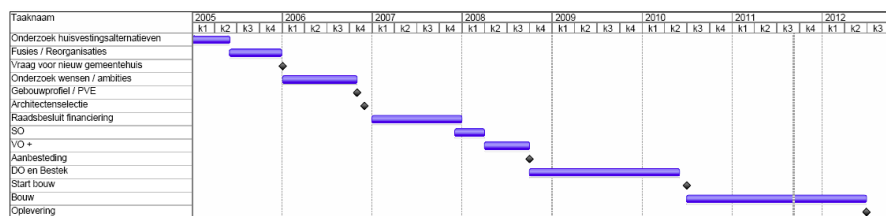
In 2006 is Draaijer + Partners gevraagd door de gemeente Hardenberg om het projectmanagement te doen voor een nieuw te realiseren gemeentehuis. Op dat moment waren er veel en verschillende stukken aanwezig die de eisen en wensen voor een nieuw gemeentehuis aangaven waarin veel tegenstrijdigheden zaten. 'Op het moment dat wij betrokken waren in het proces kregen we een enorme stapel aan documenten waar heel veel tegenstrijdigheden in stonden. In het ene stond dat er een icoon gemaakt moest worden voor de stad Hardenberg, en een ander document was weer sober, doelmatig en functioneel omschreven, één document gaf aan dat het best wat mag kosten en in een volgend document stond dat dat absoluut niet mocht (Anholts, 2011).' Draaijer + Partners is daarom eerst bezig geweest met de ambitie van de gemeente boven water te krijgen. Uiteindelijk heeft Draaijer + Partners in 2006 een bouwprofiel opgesteld waarin de wensen en eisen ten aanzien van het

nieuw te realiseren gemeentehuis opgesteld zijn (Draaijer + Partners, 2006). Aanvankelijk was het de ambitie van de gemeente om twee losse gebouwen te realiseren op de huidige locatie, een gemeentehuis en een parkeergarage. Waarbij veel budget was voor het gemeentehuis en een krap budget voor de parkeergarage. Deze vraag is in 2006 uitgezet voor een architectenselectie waar vijf architectenbureaus een ontwerp voor ingediend hebben. Het ontwerp van het uiteindelijk gekozen architectenbureau, de Architecten Cie, viel op doordat het ontwerp een parkeergarage en gemeentehuis in één gebouw had geïntegreerd, het parkeren onder de grond had gerealiseerd en een openbaar park rondom het gemeentehuis had gecreëerd, wat allemaal mogelijk was binnen het gestelde budget, zie Figuur 4.1.

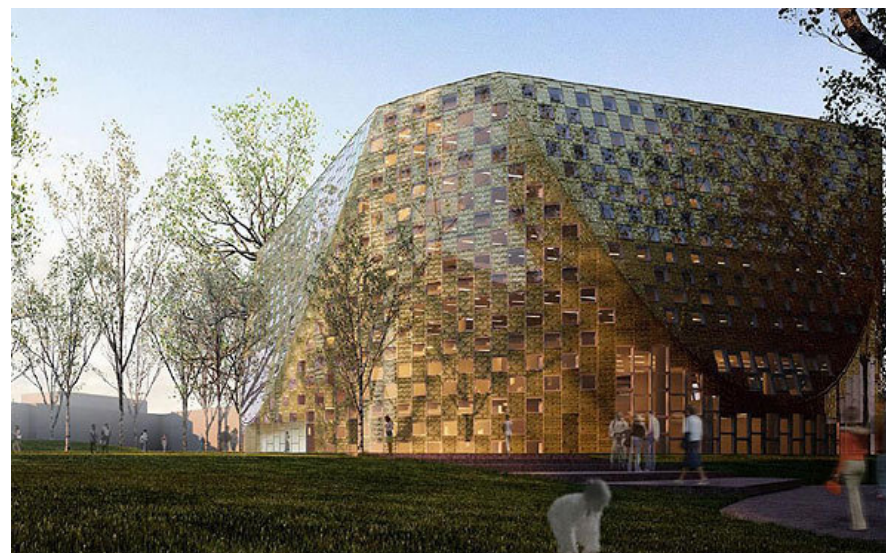


Figuur 4.1 Prijsvraaginzending gemeentehuis van Hardenberg door de Architecten Cie (archined.nl, 2011)

Omdat de gemeente het idee had een duurzaam gebouw te gaan ontwikkelen paste een groen park wel bij deze gedachten. Toch wilde de gemeente meer parkeerplekken realiseren, wat uiteindelijk niet meer in het budget paste, waardoor er parkeerplekken bovengronds in het park gerealiseerd zouden moeten worden. Omdat dit eigenlijk niet paste binnen het concept en niet ten goede zou komen aan de duurzaamheidsuitstraling is uiteindelijk besloten terug te gaan naar de gemeenteraad en extra budget vrij te maken. Al vanaf het moment dat Draaijer + Partners betrokken was bij het project was het de ambitie van de gemeente een duurzaam gebouw te realiseren. In de loop van het proces heeft deze ambitie vorm gekregen en is uiteindelijk besloten een GPR 8,5 als ambitie te stellen. Doordat de raad opnieuw een besluit heeft moeten nemen over het budget hebben de ontwikkelingen rondom het project ruim een jaar stilgelegen. In 2008 is weer verder gegaan met de ontwikkeling van het project en is DGMR betrokken bij het project voor de monitoring en de toetsing van de duurzaamheidsambitie gedurende het proces. Het project wordt door de architecten Cie ontwikkeld tot een VO+ en daarna aanbesteed als DBM opdracht (Design Build and Maintain). Daarna wordt het plan verder uitgewerkt door Volker Wessels als aannemer en wordt op 16 juni 2010 uiteindelijk officieel gestart met de bouw van het nieuwe gemeentehuis. De verwachte opleverdatum is half 2012, zoals te zien is in het overzicht van het tijdsverloop van de ontwikkeling van het project in Figuur 4.2



Figuur 4.2 Tijdsverloop gemeentehuis Hardenberg

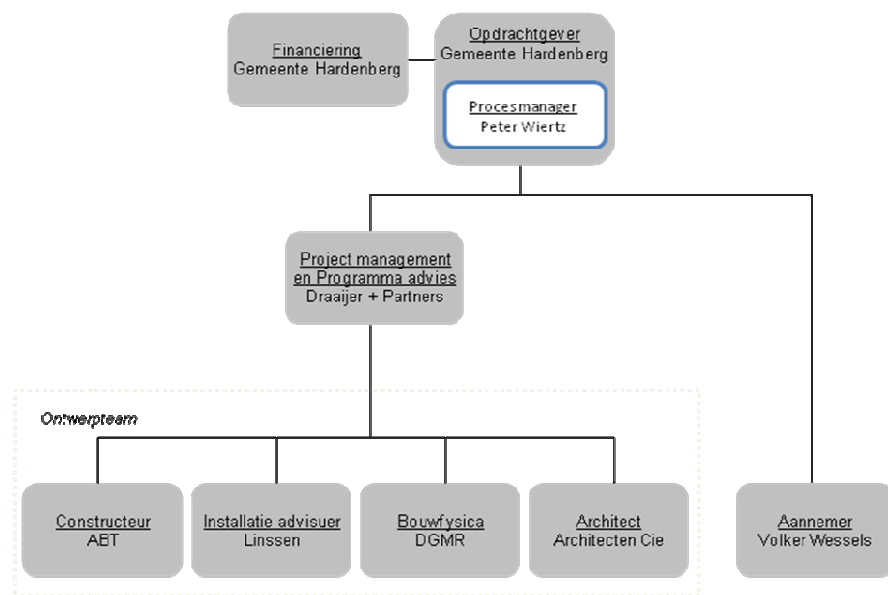


Figuur 4.3 Definitief ontwerp nieuwe gemeentehuis Hardenberg (Nieman.nl, 2011)

Betrokken partijen

De opdrachtgever van het project, de gemeente Hardenberg, is tevens ook de financier van het plan. Vanwege het feit dat de gemeente verantwoordelijk is voor de financiering moet goedkeuring hierover komen vanuit de gemeenteraad, wat voor extra vertraging kan zorgen. De gemeente heeft een externe adviseur ingehuurd, Peter Wiertz, om de taken van de opdrachtgever voor de gemeente Hardenberg te kunnen vertegenwoordigen. Hij vormt hiermee het aanspreekpunt vanuit de gemeente voor alle betrokken partijen. Voor de aansturing van het ontwerpteam en het opstellen van het Programma van Eisen heeft de gemeente Draaijer + Partners aangesteld. Zij sturen het ontwerpteam bestaande uit, ABT als constructeur, Linssen als installatie adviseur, DGMR als bouwfysica deskundige en de Architecten Cie als architect, aan tot en met de realisatie van het VO+ (zie Figuur 4.4). Na het VO+ wordt het werk aanbesteed als DMB opdracht (Design, Build and Maintain), waarbij de aannemer zelf verantwoordelijk is voor het projectmanagement en

verantwoording af zal leggen aan de gemeente zelf. Het ontwerpteam heeft in de fase na de aanbesteding nog wel een controlerende rol. Een grafische weergave van de projectorganisatie is te zien in Figuur 4.4.



Figuur 4.4 Projectorganisatie van het project Gemeentehuis Hardenberg

4.1.2 Ambitie formulering

Om erachter te komen hoe de opdrachtgever tot zijn ambitie voor duurzaamheid is gekomen en hoe hij deze heeft geformuleerd worden per paragraaf de volgende vragen beantwoord:

Wat is de ambitie van de opdrachtgever voor duurzaam bouwen?

De ambitie van de opdrachtgever was om het duurzaamste gemeentehuis van Nederland te maken. Aanvankelijk was het de ambitie om een duurzaam gebouw te ontwikkelen dat een voorbeeld zou zijn voor duurzaam bouwen, waarbij gefocust zou worden op de vier thema's leefbaarheid, milieu en ecologie, duurzame economische ontwikkeling en multifunctioneel ruimtegebruik (Draaijer + Partners, 2006, p. 4). Deze ambitie is later uitgewerkt tot de ambitie voor het meest duurzame gemeentehuis van Nederland. Dit zal aangetoond worden met GPR gebouw, waarvoor het de ambitie is een 8,5 te scoren (DGMR, 2008a, p. 12).

Wat is de reden van de opdrachtgever voor het hebben van zijn ambitie voor duurzaamheid?

In het onderzoek naar verschillende huisvestingsopties is zowel naar nieuwbouw als renovatie gekeken van het huidige pand. Waarbij bleek dat de laatste optie vooral de exploitatie hoge kosten met zich mee zou brengen. Toen dit duidelijk werd is besloten om een nieuw gebouw te ontwikkelen en om dit duurzaam te doen omdat dit exploitatievoordelen op zou leveren. 'Toen hebben ze niet alleen gekeken naar de investering maar ook naar het onderhoud en daar kwam al snel uit dat het niet verstandig is om het op te gaan knappen (Wiertz, 2011).' Bovendien past een duurzaam pand bij het Masterplan Duurzaamheid dat opgesteld was voor de hele gemeente. De gemeente had nog voordat het gemeentehuis ontwikkeld werd namelijk een Masterplan Duurzaamheid ontwikkeld waarvan de speerpunten van de gemeente liggen bij de thema's milieu, ecologie en duurzame economische ontwikkeling.

Zijn andere actoren betrokken bij de totstandkoming van de duurzaamheidsambitie van de opdrachtgever?

Het is duidelijk dat het architectonische concept zeer veel energetische voordelen heeft waardoor het goed mogelijk is om invulling te geven aan de ambitie voor duurzaamheid. 'De duurzaamheid komt in eerste instantie vanuit het gebouw zelf. De oriëntatie van gebouw, hoeveel zonnestralen vallen er op de gevel en hoe ziet je plattegrond er uit. Rond is in dat opzicht echt ideaal omdat je dan minimale gevel hebt met maximale vloeroppervlakte (Medic en Hamming, 2011).' Nadat het duidelijk was dat het ontwerp van de Architecten Cie gekozen was, bleek dat er veel mogelijk was wat betreft duurzaamheid en is de ambitie verder aangescherpt. DGMR heeft daarnaast geholpen om de ambitie te vertalen in een concreet meetbare eis, namelijk de GPR gebouw score van 8,5. 'Ook DGMR heeft een belangrijke rol gespeeld in het formuleren van die ambitie (Anholts, 2011).'

Welke documenten worden gebruikt voor het vastleggen van de duurzaamheidsambitie?

Ten eerste wordt de ambitie voor duurzaamheid vastgelegd in het gebouwprofiel (Draaijer + Partners, 2006, p. 4). Twee jaar nadat dit document gepubliceerd is, was er veel veranderd en is de lat voor duurzaamheid hoger komen te liggen. Het is dan de ambitie om het meest duurzame gemeentehuis van Nederland te realiseren. Dit wordt vastgelegd door DGMR in hun DUBO advies in 2008 (DGMR, 2008a, p. 12). Nadat het ontwerpteam het VO+ opgeleverd heeft dat aanbesteed zal worden is er nog een check gedaan op duurzaamheid door DGMR. In het rapport dat deze controle beschrijft (Toets VO+ GPR gebouw van DGMR, 2008b, p. 2) wordt bovendien nogmaals de ambitie vastgelegd voor duurzaamheid.

Hoe wordt de duurzaamheidsambitie vastgelegd in het Programma van Eisen?

Het gebouwprofiel is te beschouwen als het Technische Programma van Eisen. 'Het gebouwprofiel is meer een technisch programma van eisen en los daarvan is ook nog een functioneel programma van eisen gemaakt (Anholts, 2011).'

Duurzaamheid wordt hierin behandeld in een apart hoofdstuk. Er wordt eerst aangegeven welke thema's er vanuit het Masterplan Duurzaamheid voor de gemeente Hardenberg belangrijk zijn en vervolgens wordt hieraan toegevoegd dat het thema multifunctioneel ruimtegebruik ook van toepassing zal zijn op het nieuw te ontwikkelen gemeentehuis en dat het gemeentehuis een voorbeeld zal zijn op het gebied van duurzaam bouwen (Draaijer + Partners, 2006, p. 4). Om dit te kunnen realiseren wordt in dit hoofdstuk een aantal maatregelen gegeven die het mogelijk maken deze gestelde ambitie waar te maken. Verderop in het document in het hoofdstuk installatietechnische eisen worden in een aparte paragraaf duurzaam bouwen deze maatregelen verder uitgewerkt (Draaijer + Partners, 2006, p. 4).

4.1.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

Hoe de opdrachtgever deze geformuleerde ambitie verder gebruikt heeft om te sturen op zijn ambitie voor duurzaamheid wordt inzichtelijk aan de hand van het antwoord op de volgende vragen per paragraaf:

Hoe is de interactie tussen het ontwerp en de geformuleerde duurzaamheidsambitie?

De geformuleerde ambitie die uitgezet is in de architectenselectie was het realiseren van gebouw dat een voorbeeld was voor duurzaam bouwen. Daar is door de Architecten Cie op ingespeeld met een gebouw met een energetisch voordelig concept. Bovendien stelde het concept een publiek park voor. Dit heeft ertoe geleid dat heroverwegingen zijn gemaakt voor het realiseren van een gemeentehuis en parkeergarage in één en een openbaar park. Tijdens die heroverwegingen is ook het thema duurzaamheid verder ontwikkeld en is de ambitie komen te liggen op het

meest duurzame gemeentehuis van Nederland. Mede dankzij DGMR is dit vervolgens vertaald in de GPR 8,5 eis. In het ontwerpproces is vervolgens steeds aangestuurd op de realisatie van deze eis. Na elke ontwerpfase werd er een monitoring gedaan door DGMR van de GPR score. In het DUBO advies dat opgesteld is na de SO wordt door DGMR bijvoorbeeld aanpassingen voorgesteld om de ambitie wel te kunnen halen. Door monitoring van de ambitie is er dus een constante interactie geweest tussen het ontwerp en de geformuleerde ambitie.

Is voor de betrokken actoren duidelijk wat bedoeld wordt met de geformuleerde ambitie?

De architect geeft aan dat de ambitie voor duurzaamheid voor hem niet duidelijk was, maar dat dit gedurende het proces duidelijk werd. 'Dat was niet vanaf het begin duidelijk (Medic en Hamming, 2011).' Hiermee bedoelt de architect wat de ambitie precies inhield. Het was aanvankelijk wel duidelijk dat er een ambitie was voor duurzaamheid maar nog niet precies hoe daar inhoud aan gegeven moest worden. In de stukken van DGMR is vervolgens ook terug te vinden dat zij de ambitie begrijpen maar dat het nodig is deze ambitie te vertalen in een concrete eis om hem realiseerbaar te maken. 'Om de ambitie voor duurzaamheid tijdens het ontwerp en de realisatie meetbaar te maken is in het overleg van 12 februari afgesproken te streven naar een GPR = 8,5 (DGMR, 2008a, p. 6).'

Hoe wordt de geformuleerde ambitie door andere actoren gebruikt?

De ambitie wordt gebruikt als uitgangspunt voor het maken van een goed energetisch concept. Verder wordt de ambitie ontwikkeld gedurende het proces. Het eerder opgestelde Programma van Eisen wordt niet echt meer gebruikt in het proces om te sturen op de duurzaamheidsambitie omdat DGMR aangeeft dat deze op veel punten aangepast moet worden ten behoeven van de duurzaamheid en de mogelijkheid om een GPR 8,5 te kunnen halen. 'Daarnaast zijn er door de gemeente Hardenberg ook een aantal eisen geformuleerd. Bij de opstelling van het PVE zijn al een aantal aspecten ten aanzien van Duurzaam Bouwen meegenomen, maar omdat

de gemeente Hardenberg in een later stadium een hoger ambitieniveau heeft gesteld zal het PVE gescreend worden op het eventueel aanpassen van de eisen ter verbeteringen van de duurzaamheid, hetgeen per onderdeel wordt aangegeven (DGMR, 2008a, p. 8-10).'

4.1.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

Om de reden te achterhalen dat opdrachtgevers er wel of niet in slagen hun geformuleerde duurzaamheidsambitie te realiseren wordt gekeken wat de successen en problemen zijn van het proces voor de realisatie van de duurzaamheidsambitie. Voor een volledig begrip van het proces, en de lessen die er uit dit project getrokken kunnen worden voor volgende projecten, worden er naast de sterke en zwakke punten ook de kansen en bedreigingen aangegeven voor dit project.

Sterke punten

Tijd voor reflectie op organisatie

Voordat begonnen is met het project is eerst gefocust op de organisatie en wat er nodig was. Daaruit is uiteindelijk gebleken dat er behoefte was aan een nieuw gemeentehuis. Door eerst te focussen op de organisatie en te kijken wat hiervoor nodig is wordt zeker datgene gerealiseerd waar behoefte aan is. 'Waarbij het idee wel was dat er ooit iets nieuws zou moeten komen maar ze hebben, en terecht denk ik, eerst gefocust op de organisatie, hoe landt die fusie tussen de verschillende afdelingen onderling en daarna pas te gaan focussen op de huisvesting (Anholts, 2011).'

Reflectie op de ambitie

Omdat er veel verschillende documenten waren waarin tegengestelde ambities en eisen stonden heeft de projectmanager eerst geprobeerd de werkelijke ambitie van de opdrachtgever op tafel te krijgen voordat de ontwikkeling gestart wordt. 'Dat was ook wel een leuke terugkoppelingssessie met de gemeenteraad om weer helder boven tafel te krijgen wie

wat ook al weer vond en wat we met elkaar vonden. Toen zijn we dus begonnen met het maken van een ambitie document, wat is nou precies de opgave en wat is nou jullie droom en wanneer is het project voor jullie eigenlijk geslaagd (Anholts, 2011)?'

Overleggen van de ambitie

Vervolgens is de eis niet zomaar over de schutting gegooid bij de architect maar is er echt in overleg besproken wat precies de bedoeling was. 'Dat we een ambitie document gemaakt hebben om de opdrachtgever te begrijpen en de vraag van de opdrachtgever goed weer te geven, en dat vertaald hebben in een Programma van Eisen, volgens mij is dat wel een redelijk duidelijk document en dat is ook niet over de schutting gegooid bij de ontwerpers, dat is echt met hen besproken. We hebben echt gevraagd of het werd begrepen en of er sommige dingen niet helder in staan en die waar nodig aangepast, uiteindelijk is dat een gezamenlijk document geworden (Anholts, 2011).'

Organisatievorm met focus op exploitatie

De projectmanager heeft vanuit de exploitatie gekeken naar wat goed is voor het project. 'Als bureau geloven wij sowieso niet heel erg in het bouwen, dat is altijd een lastige periode, dat is altijd beroerd en daar moet je gewoon even doorheen, het bezorgt vaak veel overlast en dat is helemaal niet leuk, het draait in feite om de exploitatiefase. We proberen daarom ook vanuit de exploitatiefase terug te denken naar hetgeen je eigenlijk zou moeten gaan ontwikkelen. Als maken en gebruik een tegengesteld belang is dan krijg je automatisch strijd en als dat hetzelfde belang is dan krijg je dat je keuzes gaat maken voor de langere termijn. Je wilt eigenlijk dat de langere termijn een rol speelt in de beslissingen op korte termijn. De beslissingen die er genomen moeten worden tijdens het bouwen moeten een positief gevolg hebben voor het gebruik. Dat kan alleen maar als je partijen inschakelt die ook een langere termijn belang hebben en een contract gebruikt voor een langere termijn en dat die geselecteerde partijen daar zelf de pijn of het plezier van voelen. Vandaar

dus dat we een DBM contract hebben gekozen. Daar hebben wij ons ook heel erg sterk voor gemaakt (Anholts, 2011).'

Partijen selecteren op ervaring met duurzaamheid

Een ander sterk punt was dat er veel partijen met ervaring met duurzaam bouwen bij het project betrokken waren. Dit was ook een selectiecriteria voor de partijen: 'Ervaring met duurzaam bouwen was bijvoorbeeld een selectie criterium waar naar gekeken werd. Met name voor de installatie adviseur en bouwfysisch adviseur was dat heel belangrijk. Ze hebben een schetsontwerp van de architect gekregen, die mochten vervolgens op basis van hun expertise aangeven waar zij de kansen en bedreigingen van het project zagen en natuurlijk hoe zij die kansen en bedreigingen ook gaan oplossen. Op basis daarvan is vervolgens gekozen voor een partij (Anholts).'

Zwakke punten

Duurzaamheidsambitie niet bekend bij het ontwerpteam

Ondanks dat door de projectmanager aangegeven wordt dat de ambitie voor duurzaamheid vanaf het begin al duidelijk was en goed gecommuniceerd werd naar de partijen geeft de architect aan dat dit niet vanaf het begin duidelijk was. 'Dat was niet vanaf het begin duidelijk. Dat was wel het leuke van deze opgave .. zei een keer voorzichtig in een vergadering van: vinden jullie het leuk om een eens keertje over duurzaamheid mee te denken en zo is het begonnen (Medic en Hamming, 2011).'

Toch staat duidelijk in het gebouwprofiel van 2006 beschreven dat het de ambitie is van de opdrachtgever om het gebouw duurzaam te ontwikkelen. Het blijkt dat dit niet duidelijk is overkomen op de architect.

Onduidelijke opgave

In de documenten die door de gemeente zelf opgesteld waren voordat Draaijer + Partners betrokken waren bij het project zaten veel tegenstrijdigheden. Daarom moest de projectmanager eerst uitzoeken

wat de precieze opgave was voor het project en wat de ambities en wensen waren van de gemeente. ‘Op het moment dat wij betrokken waren in het proces kregen we een enorme stapel aan documenten waar heel veel tegenstrijdigheden in zaten. In de ene stond dat er een icoon gemaakt moest worden voor de stad Hardenberg, en een ander document was weer sober, doelmatig en functioneel omschreven, een document gaf aan dat het best wat mag kosten en in een volgend document stond dat dat absoluut niet mocht. Ik kwam dus verschillende budgetten tegen maar ook tal van andere tegenstrijdigheden dus wat we allereerst gedaan hebben is te kijken naar het verleden wat is er allemaal geroepen (Anholts, 2011).’

Verandering in de wensen

De Architecten Cie stelde voor om de parkeerplekken onder de grond op te lossen en maakte aannemelijk dat dit mogelijk was binnen het gestelde budget. Toen de gemeente meer parkeerplekken wilde bleek dat dit echter niet mogelijk was in het budget. ‘Ja dat klopt. De Architecten Cie had tijdens haar presentatie hierover gezegd dat kunnen wij wel, geen enkel probleem, dat past binnen het gestelde budget. En dat wisten ze verder ook aannemelijk te maken. Ze stelden voor om een paar plekken onder de grond te maken, die waren dan ook veel duurder, maar we gaan ook een paar parkeerplekken in het groen neer zetten, dus door een stukje van het park een groene parkeerplaats te laten worden. Daarbij was er ook rekening mee gehouden met dat er een parkeerplaats in de buurt gebruikt zou kunnen worden voor parkeren van het gemeentehuis. En zo waren er nog een paar dingen door hen voorgesteld die niet onaannemelijk waren, maar die uiteindelijk daarna in de haalbaarheidsberekeningen niet waar bleken te zijn (Anholts, 2011).’

Kansen

Meetbare ambitie

Er is in dit project veel tijd besteed aan het bepalen van het ambitieniveau en het kiezen voor een meetmethode hiervoor. Omdat aanvankelijk nog niet duidelijk was dat het de ambitie was om GPR 8,5 als eis te stellen was het Programma van Eisen daar niet op afgestemd. Uit de eerste check van DGMR van de gebouwscore op basis van GPR gebouw blijkt dat het Programma van Eisen op een aantal punten aangepast moet worden wil deze eis gehaald worden (DGMR, 2008a, p. 8-10). Wanneer deze eis eerder bekend was kon hier rekening mee gehouden worden bij het opstellen van het Programma van Eisen en het maken van het Schets Ontwerp.

Kwaliteitsdocument

Omdat het in dit project gaat om een DBM aanbesteding is de architect vanaf het VO+ niet meer betrokken bij het proces, alleen nog in een beperkte rol van esthetische directievoering. Daarom is het voor de architect ook heel erg moeilijk om het kwaliteitsniveau van het ontwerp te behouden. Om die reden heeft de Architecten Cie een ambitiedocument opgesteld om de kwaliteit te waarborgen: ‘Wij waren aanvankelijk wel bezorgd over deze vorm van organisatie, wij dachten wij maken een heel mooi kindje met elkaar en dat wordt daarna weggestopt in een weeshuis, zo’n gevoel kregen we daarbij. Wij waren heel erg bezorgd over de architectonische en esthetische kwaliteit en toen is met name in discussie met Draaijer + Partners het idee ontstaan dat we een soort ambitie document moesten maken waarin we de esthetica proberen te omschrijven. En te zeggen hier komt bijvoorbeeld glas, dat moet er zo uit komen te zien en dat moet die kleur hebben om maar een voorbeeld te noemen (Medic en Hamming, 2011).’ De betrokken aannemer geeft aan dat dit document als zeer nuttig wordt ervaren en het zeker bij een volgend project nog eens toe zal passen. Bovendien mag het van de aannemer nog scherper geformuleerd worden: ‘We zijn wel

verantwoordelijk voor de esthetische directievoering maar dat is toch een beetje op afroep en op afstand. Dat is toch anders dan wanneer je er echt bij betrokken bent. Ik ga er nu één keer per maand naar toe en dan praat ik met de aannemer. Daar geven ze zelf ook aan dat ze het document wat wij gemaakt hebben erg goed vinden en dat ze er erg veel aan hebben en zelfs dat we dat voor een volgende keer misschien nog scherper en uitgebreider op moeten schrijven (Medic en Hamming, 2011).'

Bedreigingen

Beperkte kwaliteitscontrole door DBM contract

Zoals ook al beschreven is bij de kansen is het aan de andere kant een bedreiging voor het projectresultaat dat er maar in beperkte mate toezicht gehouden kan worden op de realisatie van het gewenste kwaliteitsniveau door de DBM constructie.

Geen budget voor kwalitatieve parkeergarage

Het feit dat er veel budget was voor een mooi gemeentehuis maar weinig geld voor een parkeergarage vormde aanvankelijk ook een bedreiging voor het project. 'Waarbij er heel veel geld was voor een heel mooi gemeentehuis maar helemaal geen geld was voor een parkeergarage. Toen hebben wij op een gegeven moment gevraagd of dat wel handig was om dat als twee aparte projecten te zien. Straks heb je dan op een locatie een heel ambitieus project gerealiseerd, een project met uitstraling en daarnaast dan een lelijke prefab betonnen parkeergarage. Dat wil je niet (Anholts, 2011).'

Geen flexibel ontwerp

Uiteindelijk is het heel erg lastig om een andere organisatie of een organisatie met een hele andere functie in het gebouw te huisvesten. Het gebouw biedt daarvoor weinig flexibiliteit, wat een bedreiging kan vormen voor de toekomst als de gemeente het pand niet meer nodig heeft. 'Maar voor een andere organisatie zal het lastig zijn het gebouw te

gebruiken. Voor een andere functie wordt het al helemaal lastig om het gebouw te gebruiken. En dat doet wel wat met de waarde van je gebouw en je duurzaamheidskader. Met moeite zou je er voor een andere organisatie nog wel een kantoorgebouw van kunnen maken maar dat is eigenlijk ook wel alles wat mogelijk is (Anholts, 2011).'

4.2 Documenten analyse

Door middel van een analyse van documenten is er onderzocht hoe de ambitie van de opdrachtgever is geformuleerd en hoe die is veranderd gedurende de loop van het proces. Deze analyse is uitgevoerd aan de hand van de documenten die opgesteld zijn gedurende het ontwikkelingsproces. De documenten die voor deze case zijn onderzocht zijn de volgende:

- Gebouwprofiel gemeentehuis Hardenberg
- Gemeentehuis Hardenberg DUBO advies
- Toets VO+ GPR gebouw

4.2.1 Gebouwprofiel gemeentehuis Hardenberg

In het gebouwprofiel worden uitgangspunten voor het gemeentehuis van Hardenberg die als minimal eis gelden voor het ontwerp en de installaties. Dit document wordt dus gebruikt als minimale eis, als in het proces blijkt dat dingen op een andere manier gerealiseerd worden zullen die eerst getoets worden aan de hand van dit gebouwprofiel. In dat opzicht kan dit gebouwprofiel gezien worden als een Programma van Eisen. 'Wanneer uit het oogpunt van duurzaamheid, exploitatie, ontwerp of anderszins alternatieven worden voorgesteld, zullen deze beoordeeld worden ten opzichte van het in dit document opgegeven minimum (Draaijer + Partners, 2006).'

Als eerste wordt het profiel van het gebouw geschetst. Aangegeven wordt dat het gemeentehuis een herkenbare uitstraling zal moeten hebben en spraakmakende architectuur. Vanwege de publieksfunctie van het gebouw moet het laagdrempelig en uitnodigend zijn. Verder moet het gebouw met het oog op de toekomst flexibel zijn voor uitbreiding of krimp of huisvesting van andere functies.

In een aparte paragraaf wordt vervolgens ingegaan op het feit dat duurzaamheid een belangrijke rol zal hebben in de nieuwe gemeentehuis. De gemeente zelf heeft een Masterplan duurzaamheid gemaakt voor de hele gemeente, waarin zij aandacht wil schenken aan drie thema's:

- leefbaarheid
- milieu en ecologie
- duurzame economische ontwikkeling

Voor de ontwikkeling van het gemeentehuis wordt aan die drie thema's ook het thema multifunctioneel ruimtegebruik toegevoegd. De ambitie van de gemeente wordt hier omschreven en is dat het gemeentehuis een voorbeeld zal zijn op het gebied van duurzaam bouwen. In het programma wat in de volgende paragrafen uitgewerkt wordt zijn daarom een aantal maatregelen voorgesteld:

- toepassing hoogrendementsbeglazing (HR++ glas) met een $U_{glas} \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $R_c \text{ gevel} \geq 3,5$ en $R_c \text{ dak} \geq 4$
- elektrisch bedienbare buitenzonwering
- toepassing opslag zomerwarmte en winterkoude in de bodem
- optimale terugwinning van warmte en vocht uit af te voeren ventilatielucht
- toepassing energiezuinige verlichtingssystemen
- toepassing van gebouwbeheer- en registratiesysteem
- ontwikkeling van een installatieconcept dat bij een vergelijkbaar comfort een 10% lagere EPC oplevert

(Draaijer + Partners, 2006)

Er wordt aangegeven dat alleen maatregelen voorgesteld worden die bekend en bewezen zijn. Wanneer innovatieve maatregelen toegepast zullen worden, zal extra budget hiervoor vrijgemaakt moeten worden.

In de volgende hoofdstukken worden de Technische eisen gegeven voor het gemeentehuis: de bouwfysische uitgangspunten, de onderhouds- en beheersaspecten, de bouwkundige uitgangspunten en de installatietechnische eisen. In deze hoofdstukken staat niks vermeld over de ambitie voor duurzaamheid of hoe dit geïntegreerd gaat worden in deze onderwerpen. In dit laatste hoofdstuk is uiteindelijk een paragraaf duurzaam bouwen waar invulling gegeven wordt aan de duurzame maatregelen.

In deze paragraaf wordt aangegeven dat duurzaam bouwen voor de gemeente Hardenberg meer is dan een opeenstapeling van milieumaatregelen uit een checklist. Er wordt aangegeven dat het ambitieniveau van de gemeente Hardenberg wordt beschreven in dit hoofdstuk. Echter worden weer een aantal maatregelen voorgesteld, waarvan in de sub paragrafen daarna uitgelegd wordt hoe daar invulling aan gegeven zal worden. Voor de vertaling van de ambitie voor duurzaamheid in een installatieconcept zijn drie dingen belangrijk voor de gemeente:

- het realiseren van een gebouw met een zo laag mogelijke energievraag waarbij, energiebesparing in relatie is/moet zijn met de investeringen
- het zoveel mogelijk en efficiënt toepassen van duurzame energiebronnen
- het toepassen van opwekkers met hoge opwekkingsrendementen

Uit dit document komt duidelijk naar voren dat de gemeente Hardenberg het belangrijk vindt en als eis stelt dat er bij de ontwikkeling van het nieuwe gemeentehuis rekening gehouden wordt met duurzaamheid. Daarbij stellen ze de ambitie een voorbeeld te worden op gebied van duurzaam bouwen. Het voorstel voor realisatie hiervan is gebaseerd op maatregelen die toegepast kunnen worden in het gebouw. Toch geeft de gemeente aan dat duurzaamheid voor hen meer is dan een

opeenstapeling van milieumaatregelen. Er wordt niet aangegeven of er een bepaalde meetmethode gebruikt wordt.

4.2.2 Gemeentehuis Hardenberg DUBO advies

Op basis van een eerder gemaakt schetsontwerp heeft DGMR een duurzaamheidsadvies uitgebracht voor het nieuwe gemeentehuis van Hardenberg. In de rapportage worden de duurzaamheidsaspecten beoordeeld en wordt een eerste aanzet gedaan tot beoordeling en verbetering van de duurzaamheid van het nieuwe gemeentehuis van Hardenberg.

Het document start met de definiëring van de ambitie van de gemeente Hardenberg. Geconcludeerd wordt dat de ambitie die gesteld was in het Programma van Eisen door ontwikkelingen in het ontwerpproces inmiddels bijgesteld is. De nieuwe ambitie van de gemeente Hardenberg is het worden van het meest duurzame gemeentehuis van Nederland. Ook wordt aangegeven wat de gemeente verstaat onder het begrip 'duurzaam': 'Duurzaam betreft balans tussen 'people', 'planet' en 'profit'; menselijk welzijn, natuur & milieu en economie. Niet als aparte items maar naast elkaar of tegenover elkaar, maar integraal als bewuste keuze naar de toekomst (DGRM, 2008).'

Om de ambitie te kunnen realiseren geeft DGMR aan dat er een vertaling plaats zal moeten vinden naar een beoordelingsmethode en een meetwaarde. Dat zal gedaan worden met GPR gebouw waarvan de gemeente de ambitie heeft om een gemiddelde score van 8,5 te halen. Daarnaast geeft DGMR aan dat de gemeente ook een ambitie heeft voor Cradle to Cradle. Wat inhoudt dat een gezond en duurzaam gebouw ontwikkeld wordt waarin mensen zich prettig voelen. Er zal expliciet gekeken worden naar de meerwaarde die (natuurlijke) materialen en (energie) bronnen kunnen hebben. Er wordt beschreven dat besloten om bij het ontwerp zoveel mogelijk rekening te houden met deze filosofie.

Hierna volgt een hoofdstuk waar in wordt gegaan op het eerder opgestelde Programma van Eisen. Er zijn in het Programma van Eisen al een aantal aspecten ten aanzien van duurzaamheid opgesteld, maar omdat de gemeente Hardenberg in een later stadium een hoger ambitieniveau zal het Programma van Eisen gescreend worden op eventuele aanpassingen van de eisen ter verbetering van de duurzaamheid, wat per onderdeel van het Programma van Eisen vervolgens in dat hoofdstuk uitlegt wordt. Een voorbeeld hiervan is een aanscherping van de EPC voor het thema energie. Deze wordt verlaagd van maximaal 0.9 naar maximaal 0.5.

Vervolgens wordt de toetsing van het SO besproken. Allereerst wordt uitleg gegeven over de GPR methodiek. GPR gebouw is een instrument om prestatieafspraken voor Duurzaam Bouwen te kunnen toetsen. Waarbij prestaties van het ontwerp per thema in een cijfer van 0 tot en 10 uitgedrukt worden. Voor verschillende gebouwtype zijn er verschillende GPR metingen. Voor het gemeentehuis Hardenberg wordt GPR kantoor gebruikt. De vijf thema's waarop het gemeentehuis beoordeeld zal worden zijn:

- Energie
- Materialen
- Afval
- Water
- Gezondheid

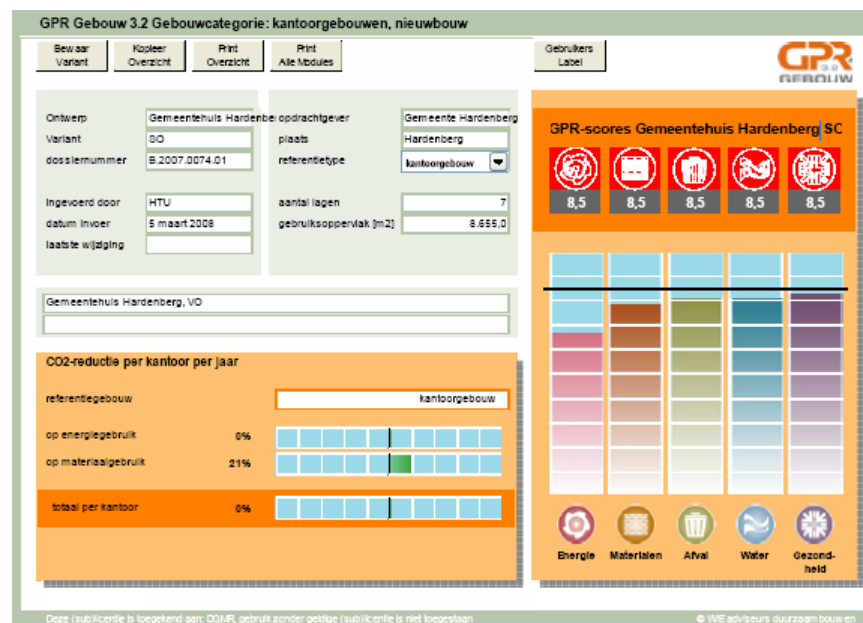
DGMR geeft aan dat het de ambitie is van de gemeente om op het thema energie minimaal een 8,5 te scoren en minimaal een 8,5 te score voor het gemiddeld van de thema's. Als uitgangspunt voor deze beoordeling wordt het SO gebruikt. Er wordt echter een kanttekening gemaakt dat veel gegevens die nodig zijn voor de beoordeling met GPR in dat stadium nog onbekend zijn en er dus aannames gedaan zullen worden ten aanzien van materiaalgebruik.

De berekeningen die gemaakt zijn op basis van het SO geven aan dat het nieuwe gemeentehuis een gemiddelde score heeft van 7,8 en een 6,7 scoort op het thema energie, zoals te zien is in Figuur 4.10 en Figuur 4.6 Figuur 4.11.

GPR gebouw scores SO

thema	ambitie	score
energie	8,5	6,7
materialen		7,9
afval		8,1
water		8,1
gezondheid		8,3
gemiddeld	8,5	7,8
EPC: Q/Q	0,90	

Figuur 4.5 GPR gebouw score op basis van het SO (DGMR, 2008)

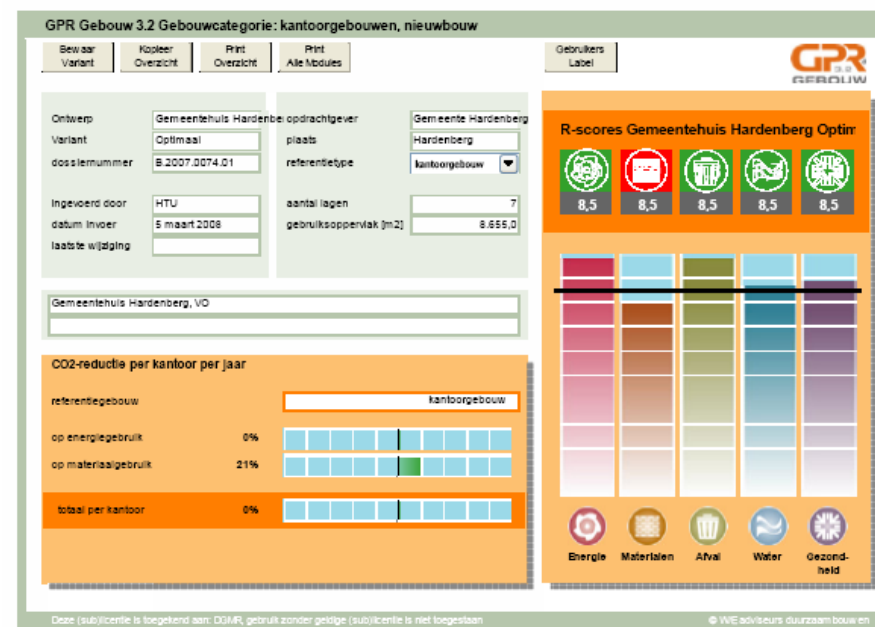


Figuur 4.6 Resultaten GPR gebouw berekening op basis van het SO (DGMR, 2008)

Daarnaast is ook een variant, waarvoor een aantal voorstellen worden gedaan om de ambitie wel te halen, doorgerekend. De opties die voorgesteld worden zijn een verlaging van de EPC naar maximaal 0.5 en een hoge score op materialen door het nog verder optimaliseren van de herbruikbaarheid en duurzaamheid van de toegepaste constructies. Als de aanpassingen zoals die voorgesteld zijn door DGMR doorgevoerd worden zal het gebouw op het thema energie een 9.8 gaan scoren en een gemiddelde score halen van 9.0 (zie Figuur 4.7 en Figuur 4.8), waardoor het zal voldoen aan de ambitie van de gemeente.

thema	ambitie	score
energie	8.5	9.8
materialen		8.0
afval		9.8
water		8.7
gezondheid		8.9
gemiddeld	8.5	9.0
EPC: Q/Q	0.50	

Figuur 4.7 GPR gebouw score op basis van aanpassingen aan het ontwerp (DGMR, 2008)



Figuur 4.8 Resultaten GPR gebouw score op basis van aanpassingen aan het ontwerp (DGMR, 2008)

In dit document wordt duidelijk aangegeven wat duurzaamheid betekend voor de gemeente Harenberg en hoe dit zich laat vertalen in een meetbare eis. Bovendien wordt gekeken of het plan zoals het nu ligt voldoet aan die gestelde ambitie en worden suggesties gegeven hoe dit verbeterd zou kunnen worden en de gestelde ambitie behaald kan worden.

4.2.3 Toets VO+ GPR gebouw

DGRMR toets in opdracht van de gemeente Hardenberg het Voorlopige Ontwerp voor het nieuwe gemeentehuis in Hardenberg op duurzaamheid aan de hand van GRP gebouw. In het document wordt weer eerst een uitleg gegeven over de GPR methodiek en wordt de ambitie van de gemeente Hardenberg aangegeven.

Er wordt aangegeven dat het de ambitie is van de gemeente Hardenberg om op het thema energie minimaal een 8,5 te scoren en dat de gemiddelde scoren, oftewel de totaalscore ook minimaal 8,5 moet zijn.

Per thema wordt vervolgens aangegeven wat de ontwerpuitgangspunten zijn en hoe deze score gehaald kan worden. Een voorbeeld van hoe dit omschreven wordt is te zien in Figuur 2.4 voor het thema energie.

Energie

Voor de verwarming en koeling van het gebouw wordt gebruik gemaakt van een warmtepomp met warmte- koudeopslag in de bodem. Het systeem zal bestaan uit een combinatie van vloerverwarming met klimaatplafonds en geconditioneerde lucht op de begane grond en eerste verdieping. Op de 2^e verdieping en hoger zal betonkernactivering worden toegepast. Voor verwarming en koeling wordt gebruik gemaakt van laagtemperatuurverwarming en hoogtemperatuurkoeling.

Voor de verlichting zal gebruik gemaakt worden van een energiezuinig concept, waarbij de hoeveelheid verlichting wordt geregeld op basis van het binnenkomende daglicht en zal worden geschakeld op de aanwezigheid van personen.

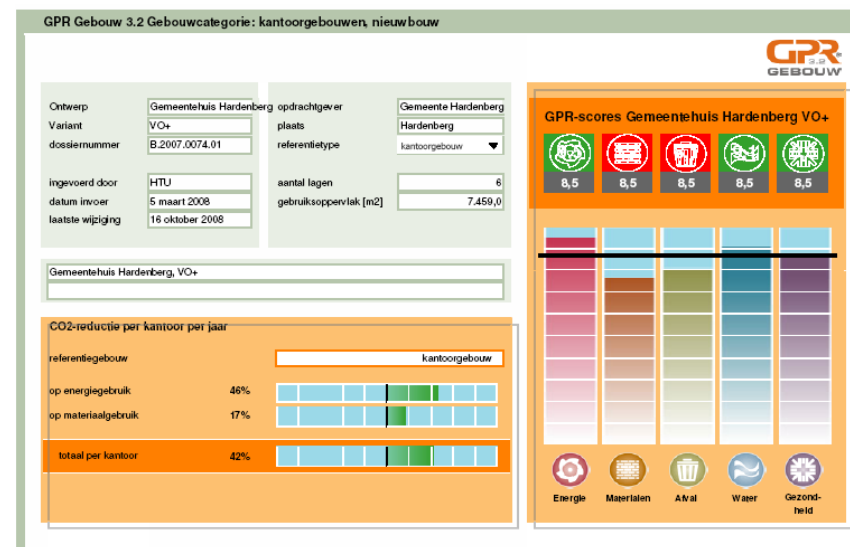
Figuur 4.9 Ontwerpuitgangspunten voor het thema energie van GPR (DGMR, 2008)

Op basis van deze uitgangspunten is de GPR score per thema en de gemiddelde score berekend, de resultaten hiervan zijn samengevat in Figuur 4.10. Geconcludeerd kan worden dat de gestelde ambitie met een gemiddelde score van 8,6 en op Energie een score van 9,1 ruimschoots gehaald wordt.

thema	score
energie	9,5
materialen	7,7
afval	8,1
water	9,1
gezondheid	8,8
Gemiddeld	8,6
EPC	0,53

Figuur 4.10 GPR gebouw scores (DGMR, 2008)

In de bijlage van document worden worden de score kaarten van GPR weergegeven. Figuur 4.11 laat de resultaten zien van de GPR berekening.



Figuur 4.11 Resultaten GPR gebouw berekening(DGMR, 2008)

4.3 Interview Peter Wiertz

Hardenberg, 10 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Peter Wiertz (PW) van Wiertz is
2011-05-10 Gemeentehuis Hardenberg, Hardenberg

4.3.1 Algemeen bouwproces

SN: Wanneer is het project ontstaan? Wanneer is de vraag gekomen voor een nieuw gemeentehuis?

PW: Dat is volgens mij 2004 of 2005 geweest toen is het begonnen

SN: Wat was de aanvankelijke opgave die gemeente Hardenberg als opdrachtgever had?

PW: Het realiseren van een nieuw gemeentehuis. Aanvankelijk kwam de vraag van de gemeente of het huidige gemeentehuis gerenoveerd kon worden. Maar als je kijkt naar wat de gemeente nu voor huisvesting heeft en wat er vervolgens zou moeten gebeuren om dat op peil te krijgen naar de tijd van nu, naar de huidige huisvestingvraagstuk wat er ligt en dan vooral naar het economische gedeelte en het duurzame en energetische gedeelte. Toen is er ook onderzoek gedaan en uit dat onderzoek is naar voren gekomen dat het niet verstandig is en niet duurzaam is om dit gemeentehuis te renoveren. Dus daar is eerst naar gekeken voordat er gekeken werd naar de mogelijkheid om een nieuw gemeentehuis te realiseren. Dus de vraag was niet bouw een nieuw gemeentehuis maar kijk wat er moet gebeuren om een situatie te creëren waarin de gemeenteraad en de ambtenaren weer goed en acceptabel gehuisvest kunnen worden. Er is dus eerst gekeken of dat kon binnen het huidige gebouw en uit dat onderzoek is geconcludeerd dat je dat eigenlijk niet meer zou willen en wordt er geadviseerd om een nieuw gemeentehuis te realiseren ook omdat dat veel duurzamer is. Uiteindelijk is het ook

goedkoper, wel vanuit de exploitatiekant, niet vanuit de investeringskant, dan dat je het huidige gebouw gaat renoveren.

SN: in 2006 hebben jullie besloten om Draaijer + Partners bij het proces te betrekken?

PW: Er is inderdaad op een gegeven moment gekozen door de gemeente om een partij erbij te halen die het hele project aan kon sturen dus een project management bureau.

SN: En is dit gebouwprofiel dan ook het eerste document wat toen opgesteld is? Is het te beschouwen als een Programma van Eisen?

PW: Het gebouwprofiel is een onderdeel van het Programma van Eisen

SN: Wat is de organisatievorm waarmee binnen dit project is gewerkt? En waarom heeft u voor dit samenwerkingsmodel gekozen?

PW: Het is een Design Build en Maintain opdracht. Als je naar het aspect duurzaamheid kijkt dan zie je dat het een belang is om het onderhoud ook mee aan te besteden. Net zoals ik net zei dat je niet alleen naar de investeringskant moet kijken maar ook naar de exploitatiekant. Het maintain gedeelte zegt iets over je exploitatiekant en als je een gebouw nu mee aanbesteed wat onderhoud betreft dan weet je tenminste dat een aannemer er op een andere manier naar kijkt want hij heeft nog 20 jaar een gebouw te onderhouden. Dus hij zorgt ervoor dat het op een dusdanige manier ontworpen wordt zodat hij er zo min mogelijk onderhoud aan heeft.

SN: Doe je dit dan om de aannemer meer te betrekken in de hele bewustwording voor het duurzame bouwen?

PW: Ja om de realisatie van duurzaamheid wat ons voor ogen staat eerder te kunnen bereiken.

SN: Kunt u aangeven in het volgende schema of de partijen die ik op deze manier in dit schema gerangschikt heb de organisatie en de betrokken partijen bij het project zo goed weergeven. Als het niet klopt kunt u de plakketjes ook gewoon verplaatsen.

Gemeente Hardenberg: opdrachtgever maar ook een functie als financier
Draaijer + Partners: programma adviseur

PW: Draaijer + Partners is meer een project management bureau en staan dus eigenlijk onder de gemeente en ik zit daar eigenlijk weer tussenin. Ik ben door de gemeente Hardenberg ingehuurd en dat is dan ook mijn directe opdrachtgever. Dus ik stem rechtstreeks met de gemeente af, met de wethouders en in principe ben ik de interne opdrachtgever richting Draaijer + Partners. Ik ben dus nagenoeg gelijk aan de gemeente Hardenberg, ik ben dus interne opdrachtgever en vertegenwoordig de Gemeente als opdrachtgever in het hele proces. Daarin heb ik vooral de rol als procesmanager en Draaijer + Partners sturen het hele project aan en zijn daarin dus de projectmanager.

De ontwerpende partijen hebben het ontwerp tot een VO+ stadium gebracht en dat is vervolgens aanbesteed. En dat hebben we in de markt uitgezet als een Design Build en Maintain opdracht.

SN: Is de architect vervolgens daarna nog betrokken geweest bij het uitwerken van het ontwerp na het VO+?

PW: Nee hebben het gewoon zo als opdracht aanbesteed en een deel van de opdracht is ook het verder ontwerpen van het gebouw naar de Build en Maintain vraag die we uitgezet hebben. Dat bekend dus dat de bouwende partij het ontwerp verder heeft gebracht tot een DO en

Bestek. Dus zij werken het verder uit en leggen het vervolgens ter goedkeuring aan ons, daarbij kijken wij of datgene wat zij gemaakt hebben past binnen de prestatie eisen die wij vooraf gesteld hebben. Dus de ontwerpende partijen hebben tot aan het VO+ een ontwerpende rol en daarna een toetsende rol.

4.3.2 Ambitie formulering

SN: Wanneer hebben jullie besloten het gebouw duurzaam te gaan ontwikkelen?

PW: meteen bij het begin. Dus ook toen al die vraag van de gemeente kwam of het bestaande gebouw gerenoveerd kon worden. Toen hebben ze niet alleen gekeken naar de investering maar ook naar het onderhoud en daar kwam al snel uit dat het niet verstandig is om het op te gaan knappen.

SN: Hoe is de eerste duurzaamheidsambitie geformuleerd?

PW: Er is bij de gemeente een beleid geformuleerd omtrent duurzaamheid. Er is toen gezegd als we iets gaan realiseren dan moet realistisch ambitieus zijn. Je moet je ambities heel duidelijk stellen maar die moeten wel dusdanig vertaald zijn dat ze ook haalbaar zijn. Het heeft gewoon geen zin om hele hoge ambities te stellen die je gewoon niet kan halen. Dan ben je ook niet duurzaam bezig. Dan kan je wel gewoon helemaal doorslaan waarbij je je duurzaamheidsdoelstelling uit het oog verliest. Dus dat is heel duidelijk de basis geweest. Duurzaamheid is voor de gemeente daarnaast meer dan het bouwen van een nieuw gemeentehuis. We zijn ook op andere raakvlakken gaan kijken wat we zouden kunnen doen op gebied van duurzaamheid. Daarnaast heeft het nieuwe gemeentehuis daar dan een voorbeeldfunctie in.

Toen hebben we gekeken verder naar het beleid wat de gemeente heeft opgesteld, dus dat realistisch ambitieuze en hoe gaan we dat verder vormgeven. Daarbij hebben we vooraf gekeken naar items en doelen

daarvoor gesteld waarvan we zeker wisten dat ze ook haalbaar waren. En dat hebben we van tevoren ook getoetst met een aantal instanties. Vanuit dat bepaalde beleid ga je een proces in dan ga je kijken of die items die je wil realiseren of dat ook haalbaar is. Daar hebben we hoge scholen en TU's opdracht voor gegeven om dat te gaan onderzoeken. En ook gekeken waar andere partijen, zowel marktpartijen als hogescholen en universiteiten waar zijn zij mee bezig en wat is realistisch met betrekking tot duurzaamheid.

SN: Als je kijkt naar het document dat opgesteld is in 2006 en het document dat opgesteld is in 2008 dan is die ambitie heel erg bijgesteld. In 2006 was er inderdaad de ambitie om duurzaam te gaan ontwikkelen en zijn er ook een aantal maatregelen genoemd en in 2008 staat er een uitdrukkelijke ambitie omschreven om het meest duurzame gebouw van Nederland te worden. Hoe komt het dat die ambitie ineens zo veranderd is?

PW: Hij is niet veranderd hij is in de loop van de tijd concreter gemaakt. Als je ergens mee begint dan weet je niet precies wat het betekent. En als je dingen verder gaat uitwerken en een beleid gaat maken dan worden dingen helder, wat wel en wat niet tot de mogelijkheden behoort. Net als je met de studie bezig bent en je komt met een nieuw onderwerp in aanraking dan weet je aan het begin niet wat je kunt realiseren op dat onderwerp. Dus op het moment dat je je daar verder in gaat verdiepen dan kan je ook helderder formuleren welke kant je op wil. Dus zo moet je dat hier ook zien, je wilt de duurzaamheid kant op daar ben je beleid voor aan het vormen en dat is gewoon een proces.

SN: Als je in dit eerste document kijkt dan zie je dat er veel maatregelen genoemd worden die toegepast moeten worden in het ontwerp. Denkt u dat wanneer je een ambitie voor duurzaamheid gaat formuleren dat je dan beter juist die maatregelen kan noemen of dat je beter prestatie eisen kan noemen waaraan het ontwerp dan moet voldoen.

PW: Als je maatregelen noemt dan baken je de oplossingsrichtingen af en dan laat je geen mogelijkheid meer over aan de andere partijen om zelf na te kunnen denken over wat er nog meer tot de mogelijkheden zou behoren. Wij hebben de wijsheid zeker niet aan boort maar je geeft wel een bepaalde richting aan maar je weet wel dat de presentaties die je verlangt haalbaar zijn. Je hoopt dat een bepaalde partij die je erbij haalt, zoals VolkerWessels bijvoorbeeld, grote partijen zegmaar, dat die ons verzoek om het een stukje verder te brengen ook om kunnen zetten. Daarbij is het belangrijk dat je niet zozeer maatregelen meegeeft maar je moet prestaties meegeven. De ambitie die we neer hebben gelegd wat betreft duurzaamheid die kunnen we vormgeven in een prestatie, een GPR 8,5 bijvoorbeeld. En of je die GPR 8,5 nu linksom of rechtsom haalt dat maakt ons niet uit.

SN: in het eerste document worden vooral maatregelen genoemd en in het tweede document wordt daar dan op teruggekomen. Daar staat dan dat jullie meer willen richting een prestatie eis.

PW: Ja dat komt omdat je in het begin niet echt weet waar je naar toe moet. Als je met je opleiding bezig bent om je afstudeeropdracht te formuleren bijvoorbeeld dan is het nog heel lastig en ben je vooral op zoek, maar hoe verder je komt dan kun je duidelijker formuleren wat je wil.

SN: Wat heeft ertoe geleid dat jullie tot het inzicht zijn gekomen om een prestatie eis te gaan hanteren in plaats van die concrete maatregelen?

PW: Als je de ambities wilt vormgeven dan moet je dat op een bepaalde manier gaan vastleggen en dan moet je dat ook meetbaar kunnen maken. Om het meetbaar te kunnen maken hebben we gezocht naar een instrument om dat te doen en hebben we uiteindelijk gekozen voor de GPR en hebben we gekeken wat op dat moment het hoogst haalbare was

voor een gemeentehuis en daar willen we dan boven gaan zitten, dus zo is dat uiteindelijk tot stand gekomen.

SN: Wat heeft u doen besluiten te kiezen voor GPR in plaats van bijvoorbeeld BREEAM of GreenCalc?

PW: Dat bood ons op dat moment de meest gangbare elementen om te kunnen oordelen. Als je naar de elementen van GPR kijkt dan zijn dat hele duidelijke voor iedereen hanteerbare, heldere begrippen: energie, groen, water, afval, materiaal, dat snapt iedereen.

SN: BREEAM heeft ook negen thema's die begrijpbaar zijn voor iedereen, heeft u bewust hier niet voor gekozen?

PW: Ja op dat moment was dat het meest gangbare en stelde GPR het ook mogelijk om andere gemeentehuizen met elkaar te kunnen vergelijken. Het zijn natuurlijk altijd momentopnames. Als je drie jaar verder bent dan kies je drie jaar later bijvoorbeeld wel voor BREEAM, dat zou wel kunnen. Er waren in 2006 wel al geluiden van BREEAM maar het was nog helemaal niet uitgewerkt of gangbaar.

SN: in het eerste document staat dat wanneer er minder economisch rendabele maatregelen gekozen worden dan moet er extra budget vrijgemaakt worden. Denkt u dat wanneer een gebouw duurzaam ontwikkeld gaat worden dat die duurzaamheid dan voortkomt uit de maatregelen die er toegepast worden of komt dit meer voort uit het architectonische ontwerp. Dat je daarmee bijvoorbeeld al veel kan besparen op de maatregelen die je toe zou moeten passen.

PW: Ik ben van mening dat je bij de basis moet beginnen. Je moet ook echt kijken naar de gebouwvorm de locatie en situatie, daar moet je beginnen. Het document waar die dingen in staan die je net noemt staan vermeld in het bouwprofiel, het document dat daarvoor is gemaakt is

de situatie en de situering daar moet je dan ook eigenlijk beginnen. En een bouwprofiel is dan een invulling van een gebouw op die locatie, dus het document wat daarna opgesteld is. Dus je begint bij de basis en dat is de situering.

SN: En er staat dan dus dat voor minder economisch rendabele maatregelen extra budget vrijgemaakt moet worden. Denkt u dat duurzaam bouwen daarom per definitie duurder moet zijn?

PW: Nee dat hoeft niet en dat hebben we hier ook laten zien. Als je aan de basis al meteen je duurzaamheidsvoorzieningen treft. En dat niet gedurende het proces gaat doen want dat moet je echt aan de basis al doen. Dan heeft dit gemeentehuis wel bewezen dat je niet duurder uit hoeft te zijn. Daar is uiteraard wel de exploitatiefase meegenomen en wat je daar gaat terugverdienen.

SN: Verder wordt genoemd had het heel erg belangrijk is dat de architectuur en de installaties goed op elkaar afgestemd zijn. Was de installatieadviseur ook al meteen vanaf het begin betrokken in het proces of heeft u eerste een architect geselecteerd en daarna andere partijen?

PW: Alle partijen in het ontwerpteam zijn nagenoeg tegelijkertijd gecontracteerd en gelijk opgegaan in het ontwerp. Waarbij de architect er eigenlijk pas later bij is gekomen. We hebben eerste de andere adviseurs gecontracteerd. Daarna hebben we een prijsvraag gedaan voor een architect waar de architecten een visiepresentatie mocht maken. Op basis van die visiepresentatie waar duurzaamheid een eis was, is vervolgens de architect geselecteerd.

SN: Was het voor de architect meteen duidelijk wat de duurzaamheidsambitie was van de gemeente en wat jullie daarmee wilde of heeft de architect op dat gebied nog extra sturing nodig gehad?

PW: Volgens mij moet je daar continu mee bezig zijn. Je kan niet gewoon je duurzaamheids neerleggen en dan zeggen nou red je je maar. Als je niet continu daar op stuurt dan ontspoot het nog wel ergens. Dat is in dit voorontwerp wel het geval geweest, je hebt wel allemaal partijen die op duurzaamheid letten en alle partijen willen ook wel die kant op dat merk je aan alle partijen. De architect heeft daarin een hele mooie voorzet gegeven door de gebouwworm, daar hebben ze een hele mooie basis mee neergelegd, maar gedurende dat ontwerp van schetsontwerp naar VO+ merk je gewoon dat je moet blijven sturen op duurzaamheid. Dat is een taak van Draaijer + Partners maar dat is ook mijn taak geweest. Ik heb natuurlijk hele directe lijntjes bij de gemeente, het beleid voor duurzaamheid is daar natuurlijk gemaakt en dan moet je dan van bovenaf zorgen dat dat dan naar al deze partijen toe komt. Daarbij kijk ik bijvoorbeeld naar het architectonische plaatje en het installatie concept van Linzen en of dat dan nog wel bij elkaar past. Je moet dat elke keer wel integraal benaderen om ook te kijken of dat niet helemaal uit elkaar loopt. Je moet dat dus continu bewaken die duurzaamheid en hoe dat geïntegreerd wordt in je project. Dus naast die ambitie die je neerlegt bij zo'n team heb je die sturing gewoon nodig gewoon omdat duurzaamheid nog geen vanzelfsprekendheid is.

4.3.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Hoe is er met de ambitie van duurzaamheid omgegaan gedurende het proces?

PW: Het project management sluit eigenlijk elke fase af met een fasedocument. Daarmee heb je wel te maken met voortschrijdend inzicht en neem je dat ook mee in je fasedocument. Nieuwe inzichten die er gekregen zijn gedurende het ontwerp zijn dus telkens gerapporteerd in de fasedocumenten.

SN: Wie was er vervolgens dan verantwoordelijk voor het opstellen van die fasedocumenten?

PW: Draaijer + Partners want zij zijn het project management bureau. Ik controleer die dag wel vervolgens.

SN: In het document dat opgesteld is in 2008 staat dan vervolgens dat het de ambitie is om het duurzaamste gemeentehuis te ontwikkelen van Nederland bij oplevering. En er staat dat dat gaat door middel van drie verschillende wegen:

- in het ontwerp en de bouw zelf
- Door middel van bewustwording en draagvlak (werknemers en gebruikers)
- Door het netwerk en bewustwording (het imago van het duurzaamste gemeentehuis van Nederland)

Als project en proces manager heb je natuurlijk veel invloed op wat er gebeurd in het ontwerp en tijdens de bouw. Hoe wilt u invloed uit oefenen op het gebruik van het gebouw en de branding van het gebouw?

PW: Een van de dingen die we vanaf het begin af aan al aan het doen zijn is de gebruikers van het gebouw in een heel vroeg stadium laten weten wat ze kunnen verwachten. Als je een gebouw realiseert en je betreft de mensen er niet bij, de toekomstige gebruikers er niet bij, dan krijg je straks een gebouw waarvan zij niet weten hoe ze daar mee om moeten gaan. Nu zijn we al een paar jaar bezig met de mensen te informeren en de verwachtingen te sturen, dus verwachtingsmanagement toe te passen, dan hebben ze ook de mogelijkheid om in een heel vroeg stadium er aan gewent te zijn. Dus ze moeten dan begrijpen dat het een nieuw en duurzaam gebouw is maar ook een gebouw waar op een andere manier gewerkt wordt, het nieuwe werken. Dat is vooral ook voor een ambtelijke organisatie zijn dat veranderingen die nogal heftig zijn. Dus dat is eigenlijk ook niet anders dan hen laten wennen aan duurzaamheid in een vroeg stadium informeren wat het betekent. Mensen er bekend mee laten worden dan is de impact ook minder groot dan wanneer je dat niet doet. We zijn al een paar jaar bezig met de mensen te laten weten wat dat betekent, een voorbeeld is betonkernactivering. Je moet de

medewerkers wel laten weten wat dat is, dat de mensen daar niet straks gaan zitten denken hè waar is die thermostaat kraan? Dat betekent dus dat je in een heel vroeg stadium mensen mee moet nemen in je proces. Dat hebben we gedaan door middel van workshops, presentaties, inloop bijeenkomsten, mensen meegenomen, we hebben alle medewerkers een keer meegenomen naar de provincie Overijssel, we hebben hen andere gebouwen laten zien. Dat doe je aan het begin voor iedereen en naderhand hebben we een schifting gemaakt voor een bepaalde groep die daar meer mee bezig is, zoals bijvoorbeeld de toekomstige beheerder van het gebouw.

En als het gebouw gerealiseerd is hebben we expositieruimtes in het gemeentehuis en die gaan we ook inrichten op duurzaamheidsaspecten. Dat we ook de burgers kunnen laten zien wat duurzaamheid verder betekent. We zijn dat niet van plan te doen middels een doorsnede van de vloer of bepaalde metertjes te laten zien, dat is heel even leuk en daarna kijkt niemand daar meer naar. Maar door telkens wisselende exposities te houden over duurzaamheid kun je meer de aandacht vestigen op het onderwerp. Zo kan je elke keer blijven vernieuwen en bij blijven bij de tijd. Dat extra geld dat wij van de gemeente hebben gekregen voor duurzaamheid dat hebben we niet kunnen gebruiken omdat de realisatie van gebouw niet duurder is. Dus we hebben met de raad afgesproken dat we een deel van dat geld gaan gebruiken voor die exposities.

SN: voor de het behalen van de GPR gebouw score is het heel erg belangrijk dat de aannemer ook let op de aanlevering van materialen en afval op de bouwplaats. Hoe wordt daar nu op gecontroleerd en wie is daar verantwoordelijk voor?

PW: Dit is een Design Build en Maintain opdracht en in principe hebben we daar geen opzichter meer bij zitten. Dat is anders dan bij traditioneel bouwen maar je maakt wel afspraken over de kwaliteit die er geleverd

moet worden, dat zijn die prestatieafspraken en de aannemer moet laten zien dat hij die afspraken ook haalt. Je hebt dus geen toezichthouder meer maar we hebben wel eens in de zoveel tijd een kwaliteitscontrole. Wij geven aan wanneer wij bepaalde dingen willen controleren en gaan we met de aannemer doornemen of dat ook gehaald wordt. Op die manier controleren wij of de kwaliteit gehaald wordt. We hebben dus geen opzichter die full time de aannemer in de gaten houdt.

Aan de andere kant hebben we hier wel 400 ambtenaren zitten die allemaal uitkijken op de nieuwbouw van het gemeentehuis en iedereen vindt daar wel wat van. Dus als een aannemer rare dingen doet die arbo technisch niet kunnen dan krijg ik een belletje. Als de aannemer dingen doet die op milieu gebied niet kunnen dan krijg ik een belletje. Dus eigenlijk heb je 400 opzichters rondlopen. Maar goed dat is natuurlijk ook wel een unieke situatie hier als je ergens een nieuw gebouw in de wei aan het neerzetten was dan had je dat natuurlijk niet. Die kwaliteitscontrole zal dan ook moeten gaan op de manier die ik je zojuist vertelde.

4.3.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: denkt u dat u er voordeel bij had dat de ambitie voor duurzaamheid al in een vroegtijdig stadium bekend was?

PW: ja

SN: Heeft u er nadelen van ondervonden dat u deze ambitie ook opgenomen heeft in bindende documenten?

PW: nee

SN: wat zou u anders of niet formuleren wanneer u dit document waarin de ambitie voor duurzaamheid omschreven staat nog een keer zou moeten formuleren?

PW: Dat is niet echt realistisch om nu te kunnen zeggen. Het is een kwestie van voortschrijdend inzicht. Achteraf denk je wel af en toe dat zou ik anders doen maar dat heb je altijd naar verloop van tijd. Als je kijkt naar het document dan was dat het meest voor de hand liggende om te doen. Nu ben je verder en u zou je dat niet zo nog een keer doen, maar dat komt omdat we nu verder zijn en beter weten. Maar als we over drie jaar verder zijn dan moet dat wel weer op een hele andere manier gebeuren maar toen was dat gewoon het meest gangbare om te doen. Als ik op dit moment nog een keer een ambitie moet formuleren dan zou ik me dus meer richten op wat op dit moment gangbaar is te doen, maar ook en dat is nog een stap verder, wat een bewezen methode is om te doen. We hebben voor dit gebouw gezegd dat we inderdaad voorop willen lopen maar we willen geen technieken die in ons gebouw voor het eerst getest zullen worden. We willen alleen die dingen toepassen die zichzelf al bewezen hebben. Het is een vrij kleine gemeente en is ook vrij kwetsbaar dus we moeten oppassen met de centen die we hebben. We kunnen ons geen grote misstappen veroorloven. Dus alles wat er ingebracht is op het gebied van duurzaamheid is bewezen, dat is minimaal een keer eerder toegepast en heeft zich bewezen en dat hebben wij vervolgens ook als eis gesteld.

SN: Verder is er een ambitie voor Cradle to Cradle opgenomen. Hoe wilde u hard gaan maken of meetbaar maken dat dit in het nieuwe ontwerp toegepast is?

PW: Het casco is bijvoorbeeld volledig van beton. Op Cradle to Cradle niveau zou je dan zeggen dat er dan een verkeerde keuze is gemaakt maar je moet kijken naar de alternatieven. Met het casco zien we daar geen enkele andere mogelijkheid toe, zeker als je ook kijkt naar het ontwerp. We hebben de voorrang gegeven aan de gebouwvorm. De meest ideale vorm is een bol en wat daarna komt is een cilinder. En van de cilinder hebben we gezegd dat als je naar de bovenkant kijkt dat we daar van bovenaf naar beneden plakjes vanaf gaan snijden, op die manier krijg je

van bovenaf vierkante ruimtes wat als kantoor weer heel goed indeelbaar is en op de begane grond en de eerste verdiepingen heb je dan ronde vormen en dat zijn ook de openbare gebieden. Daarvan is het niet zo erg dat het ronde vormen heeft maar voor de kantoren is dat lastiger. Dus als je naar de vorm kijkt dan denken we dat we wel een ideale vorm te pakken hebben. Vervolgens hebben we gekeken naar een van de andere thema's van de GPR en dat is beleving en groen. Het gemeentehuis staat daarom ook helemaal in een park. Ondergronds komt parkeren en daarop komt een park wat goed scoort voor de beleving en groen. Van dat park hebben we gezegd dat willen we naar binnen halen. Dus er loopt door het gebouw in een wokkelvorm loopt er een orangerie omhoog. Nou als je al deze dingen doet dan moet je wel voor een casco vorm kiezen waarin je dat kunt maken. We hebben niet gezegd dat, dat per se beton moest zijn maar als een andere partij iets anders kon bedenken was dat ook prima maar dan was het weer niet mogelijk om betonkernactivering toe te passen dus dan zie je dat je weer tegen andere dingen aan loopt. Je bent dus elke keer weer bezig met het maken van een afweging. Als je dan naar de gevel gaat kijken zie je daar wel veel dingen terug van de Cradle to Cradle filosofie. Die is helemaal van houtskeletbouw gemaakt met EPDM folie als dakbedekking met een jasje van glas dat ook Cradle to Cradle is. En op die manier probeer je dan een balans te zoeken. Maar goed duurzaamheid gaat natuurlijk verder en we zijn nu bezig met inbouwpakketten en daar zijn we uiteraard ook weer bezig met duurzaamheid.

4.3.5 Andere procesfactoren

SN: Hoe was de beheersbaarheid van de volgende controle factoren en heeft dat invloed gehad op de haalbaarheid van duurzaamheid?

- Geld: Er was een realistische inschatting gemaakt van het budget en een duurzaam gebouw hoeft niet per definitie duurder te zijn.

- Informatie: Voor iedereen was het duidelijk wat er bedoeld werd met duurzaamheid
- Tijd: Tussen 2006 en 2008 is een parkeergarage gerealiseerd op een andere manier dan oorspronkelijk de intentie was bij de gemeente. Het basisidee kwam voort uit de visieontwikkeling van de gemeente en dat was dat er twee gebouwen zouden komen. Één gebouw moest het gemeentehuis worden en één gebouw de parkeergarage daarop was ook het bestemmingsplan gebaseerd. Met de visiepresentatie van de architecten hebben we die visie van de gemeente meegegeven en hebben we ze uitgedaagd daar wat moois van te maken. We hebben toen vijf architecten uitgenodigd waarbij vier architecten twee gebouwen hebben ontworpen en één architect die heeft gezegd dat ga ik niet doen. In het kader van duurzaamheid en beleving midden in het centrum van Hardenberg ga ik geen apart gebouw maken voor een parkeergarage maar ik stop die onder de grond. Daarop een gemeentehuis en het dak van de parkeergarage wordt dan een park. Dat was dan wel compleet anders dan de visie die de gemeente had maar in het kader van duurzaamheid vonden we dat volledig passen binnen hetgeen wat wij wilden alleen niet door ons bedacht maar door een andere partij. Dat is ook waar wij de partijen hebben uitgedaagd, komt met jullie ideeën en laat ons zien hoe we dat kunnen doen. Die 470 parkeerplaatsen onder de grond zijn natuurlijk een paar miljoen duurder dan parkeren boven de grond en daar was het budget niet toereikend voor. Daarvoor zijn we dus weer terug gegaan naar de gemeenteraad om daar aanvullend budget voor te krijgen. En dan ga je de ambtelijke molen in en dat kost weer extra tijd, het bestemmingsplan moest gewijzigd worden en dat proces heeft ook wel weer tijd gekost. Er was geen extra tijdsdruk daardoor gekomen op het proces of de behoefte om het sneller te gaan ontwikkelen.
- Organisatie: Voor dat moment was er genoeg kennis aanwezig bij de geselecteerde partijen op gebied van duurzaamheid. We hebben ze wel geselecteerd op ervaring en kennis maar dat was relatief aan de kennis die wij zelf op dat moment ook van duurzaamheid hadden.
- Kwaliteit: De fase documenten waren van voldoende kwaliteit en duidelijk voor iedereen er stond voldoende informatie in.

4.4 Interview Edgar Anholts

Groningen, 27 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Edgar Anholts (EA) van Draaijer + Partners

4.4.1 Algemeen bouwproces

SN: Vanaf wanneer bent u betrokken bij het project en wanneer is het project ontstaan?

EA: Ik ben niet vanaf het prilste begin betrokken geweest. In 2005 is er gestart met een onderzoek naar verschillende varianten om een nieuw gemeentehuis te stichten omdat ze uit een herindeling kwamen. Ze lieten daarbij ook een paar gebouwtjes achter en de hele organisatie is toen samengevoegd op een locatie in Hardenberg. Op die locatie is nu nog de hele oudbouw en de hele organisatie die daar nu gehuisvest is. Waarbij het idee wel was dat er ooit iets nieuws zou moeten komen maar ze hebben, en terecht denk ik, eerst gefocust op de organisatie, hoe land die fusie tussen de verschillende afdelingen onderling en daarna pas te gaan focussen op de huisvesting. En daarbij is de gemeentelijke huisvesting natuurlijk een absoluut niet populair onderwerp, als je aan burger moet vertellen dat je gaat investeren in je eigen huisvesting en niet in de lantaarnpaal bij jou om de hoek dan moet je dat heel goed uitleggen en dat neemt ook veel tijd in beslag. In 2005 is er eerst een onderzoek gedaan door een concurrent van ons Brink Groep, die heeft gekeken naar huisvesting, is er behoefte aan nieuwbouw, verbouw, huisvesting op een andere locatie, misschien renovatie, alles is zo'n beetje bekeken en daar is een variant uit gekomen van nieuwbouw op de huidige plek. Er is dus gekeken naar de organisatie en op basis daarvan is een ruimte behoefte ontwikkeld. Verder is er gekeken naar de exploitatie en investering, op basis daarvan zijn een aantal dingen met elkaar vergeleken en is geconcludeerd dat voor de prijs kwaliteit verhouding nieuwbouw op de huidige locatie de meest gunstige variant was.

Op een gegeven moment werd er gezocht door de gemeente naar een bureau wat hen ging helpen bij de ontwikkeling van het gemeentehuis en dat is dus gek genoeg niet het eerste bureau geweest, maar toen hebben ze een aantal bureaus uitgenodigd die hen een voorstel konden doen voor de nieuwe ontwikkeling en wat zij dan zouden kunnen doen.

SN: Er is dus bewust niet voor Brinkgroep gekozen?

EA: Dat weet ik eigenlijk niet. Wij hebben nooit gevraagd waarom ze niet verder gegaan zijn met Brink groep. Degenen die destijds die selectie deed werkte daar ook niet meer, dat is de voorganger van Peter Wiertz geweest maar ik weet niet wat de overweging is geweest om de Brink groep niet te vragen. Misschien dat het onderzoek niet goed geland is of iets dergelijks maar ik heb het altijd wel opvallend gevonden, eerlijk gezegd. Op het moment dat wij betrokken waren in het proces kregen we een enorme stapel aan documenten waar heel veel tegenstrijdigheden in zaten op dat moment. In de ene stond dat er icoon gemaakt moest worden voor de stad Hardenberg, en een ander document was weer sober doelmatig en functioneel omschreven, een document gaf aan dat het best wat mag kosten en in een volgend document stond dat dat absoluut niet mocht. Ik kwam dus verschillende budgetten tegen maar ook tal van andere tegenstrijdigheden dus wat we allereerst gedaan hebben is te kijken naar het verleden wat is er allemaal geroepen. Dat was ook wel een leuke terugkoppelingssessie met de gemeenteraad om weer helder boven tafel te krijgen wie wat ook al weer vond en wat we met elkaar vonden. Toen zijn we dus begonnen met het maken van een ambitie document, wat is nou precies de opgave en wat is nou jullie droom en wanneer is het project voor jullie eigenlijk geslaagd? Dat ambitie document is nog opgesteld eigenlijk voor het gebouwprofiel en is in de vorm van een powerpoint presentatie. Het gebouwprofiel is meer een technisch Programma van Eisen en los daarvan is ook nog een functioneel Programma van Eisen gemaakt.

SN: Kunt u aangeven of de volgende schema van de organisatie klopt of welke partijen er ontbreken of in verkeerde relatie tot elkaar staan. Ik heb begrepen dat het een DBM contract is waaronder jullie gewerkt hebben.

EA: Het was een DBM contract, maar niet helemaal. Het is een samengesteld project en niet één homogeen project. Het zijn eigenlijk drie projecten in één. Het is een park, een gemeentehuis en een parkeergarage en elk project heeft een andere financiering en een andere contractvorm. Verder zijn er ook nog kleinere projecten bij betrokken als de infrastructuur en sloop maar dat laat ik even buiten beschouwing. Het gebouw zelf bestaat dus uit die drie deelprojecten. Toen we begonnen hadden we niet eens een park en was het alleen een gemeentehuis en een parkeergarage waarbij er heel veel geld was voor een heel mooi gemeentehuis maar helemaal geen geld was voor een parkeergarage. Toen hebben wij op een gegeven moment gezegd of dat wel handig was om dat als twee aparte projecten te zien. Straks heb je dan op een locatie een heel ambitieus project gerealiseerd, een project met uitstraling en daarnaast dan een lelijke prefab betonnen parkeergarage. Dat wil je niet. Dus we hebben die twee toen ook met elkaar verbonden en dat hebben we ook meegegeven in de architecten selectie. We hebben toen tegen de architecten gezegd dat het één project moet worden en hoe gaan jullie dit oplossen. Daardoor werd het echt leuk en viel er ook wat te kiezen.

SN: Van Peter Wiertz heb ik begrepen dat jullie en een gemeentehuis wilde en een parkeergarage en dat vijf architecten mee hebben gedaan aan de selectie waarvan er vier een losse parkeergarage en een los gemeentehuis gemaakt hebben.

EA: Nee dat klopt niet. Er zijn verschillende varianten gemaakt. Een architect had bijvoorbeeld bedacht dat het gebouw helemaal om de parkeergarage heen moest komen. Die opgave is gewoon integraal in de markt gezet en de vraag was juist, verzin hoe we om moeten gaan met dit probleem. We hebben een goedkope parkeergarage nodig en we hebben

best wel wat te investeren voor een gemeentehuis. Als je die twee samen ziet, hoe ga je dat dan ruimtelijk oplossen? De Architecten Cie was wel het enige architectenbureau dat de hele parkeergarage ondergronds heeft opgelost.

SN: Ik kan me wel voorstellen dat een parkeergarage onder de grond natuurlijk veel meer kost. Is er dan van het gebouwbudget geld gegaan naar het budget voor de parkeergarage?

EA: Ja dat klopt. De Architecten Cie had tijdens haar presentatie hierover gezegd dat kunnen wij wel, geen enkel probleem, dat past binnen het gestelde budget. En dat wisten ze ook aannemelijk te maken verder. Ze stelden voor om een paar plekken onder de grond te maken, die waren dan ook veel duurder, maar we gaan ook een paar parkeerplekken in het groen neer zetten, dus door een stukje van het park een groene parkeerplaats te laten worden. Daarbij was ook rekening gehouden dat een parkeerplaats in de buurt ook gebruikt zou kunnen worden voor parkeren van het gemeentehuis. En zo waren er nog een paar dingen door hen voorgesteld die niet onaannemelijk waren, maar die uiteindelijk daarna in de haalbaarheidsberekeningen niet waar bleken te zijn. En dat ligt dan niet aan hen maar dat is iets wat daarna uit de gemeenteraad is gekomen omdat die toch niet meer parkeerplaatsen wilde maken in de regio en die ideeën brokkelde stukje voor stukje af en toen zaten we dus inderdaad dat we meer parkeerplaatsen onder grond moesten gaan maken die dus veel duurder zouden zijn. Toen hebben we gezegd we moeten hier nu mee stoppen want zo gaat het niet lukken om het project binnen het budget te realiseren. Als je dit wil, en je dit ervaart als meer kwaliteit en je dat wil kopen, dan heb je ook meer geld nodig. Want dan zit je toch weer op het niveau dat je een dure parkeergarage gaat maken. In een varianten studie is dat toen vervolgens naar de raad gebracht en toen is ook wel dat duurzaamheidsverhaal geboren. Want tegelijkertijd was er een soort revival binnen de gemeente van goh we moeten eigenlijk authentiek duurzaam zijn, hoe vinden we dat, en als we dat de hele stad

zelf opleggen waarom doen we dat dan zelf niet. En toen kwam ook dat park en toen zijn die twee vermengd. Aanvankelijk was het zo van we doen een park en dan zijn we duurzaam maar dat zal toch eigenlijk wel veel dieper en daardoor is het uiteindelijk geëscaleerd en heeft dat duurzaamheidsverhaal een lift gekregen.

SN: Dat is ook het punt geweest waarop gevraagd is aan de gemeente extra geld vrij te maken voor het duurzaam realiseren van het project?

EA: Ja we moesten dus uiteindelijk die duurdere parkeerplaatsen maken, ondanks dat er een onrendabele top op zit, en hebben we aan de gemeenteraad gevraagd of ze dat inderdaad willen. Als ruilmiddel daarvoor konden we aangeven dat zij dan wel meer openbare groene ruimte daarvoor kregen, waar dus een park van gemaakt kon worden. Daar is dus extra geld voor beschikbaar gemaakt.

SN: Kunt in het volgende schema aangeven of de partijen zo juist zijn geordend ten opzichte van elkaar en in relatie tot elkaar en of er nog partijen ontbreken of tussen staan die niet of nauwelijks betrokken zijn geweest bij het project?

EA: Peter Wiertz is internprojectleider bij de gemeente en ondersteund dus de gemeente. Het organisatiemodel is natuurlijk anders voor de deelprojecten en eigenlijk veranderd het ook in de tijd. Peter Wiertz is bijvoorbeeld dan weer niet de opdrachtgever voor de parkeergarage, dat is dan weer iemand anders. In eerste instantie waren wij projectmanager voor het ontwerpen en bouwen. In de voorfase zijn wij verantwoordelijk voor het project management, maar ik teken het zelf altijd net iets anders. Eerder als een staffunctie niet als een lijnfunctie omdat wij adviseur zijn en wat mij betreft staan wij er niet in dat harkje tussen als contractpartij. Dus eigenlijk eerder er naast. Maar nu is dat heel anders want het projectmanagement zit nu bij de aannemer. Na het DO gaat gewoon het hele project over naar de aannemer die het dan verder

uitwerkt. Wij blijven wel op dezelfde plek zitten maar onze rol veranderd. Waarbij we in eerste instantie het ontwerpteam aansturen, is het ontwerpteam na het DO naar hetzelfde niveau als wij getild en staat de aannemer daar dan weer onder met hun eigen organisatie en onderaannemers. De partijen daarboven hebben dan nog alleen maar een controlerende functie.

SN: Wie is de adviseur van de gemeente geweest voor het opstellen van het Programma van Eisen?

EA: Het Programma van Eisen dat hebben wij gemaakt. Wij zijn in algemene zin een adviseur van de gemeente ook het nieuwe werken bijvoorbeeld dat begeleiden wij ook.

SN: Op basis waarvan zijn de partijen geselecteerd die in het ontwerp team zitten en op welk moment zijn die geselecteerd?

EA: In dit geval is de architect als eerste geselecteerd en heeft de architecten Cie meegeholpen met de selectie van de andere partijen. Ervaring met duurzaam bouwen was bijvoorbeeld een selectie criterium waar naar gekeken werd. Met name voor de installatie adviseur en bouwfysisch adviseur was dat heel belangrijk. Ze hebben een schetsontwerp van de architect gekregen, dat is gegaan naar de andere adviseurs en die mochten vervolgens op basis van hun expertise aangeven waar zij de kansen en bedreigingen van het project zagen en natuurlijk hoe zij die kansen en bedreigingen ook gaat oplossen. Op basis daarvan is vervolgens gekozen voor een partij.

4.4.2 Ambitie formulering

SN: Wanneer is de ambitie voor duurzaamheid ontstaan?

EA: Die is er in zekere zin altijd wel geweest maar die is echt geboosd toen besloten was om dat park te gaan realiseren en tegelijkertijd ging de gemeente, hun beleid is gericht op duurzaamheid, zich echt profileren op

dat gebied. Toen hebben we gezegd eigenlijk zouden we er toch meer mee moeten doen dan alleen window dressing, de standaard oplossingen etc.

SN: Is dat dus ontstaan toen dat document van DGMR uitkwam?

EA: Nee dat is daarvoor wel ontstaan. Wij hebben als Draaijer + Partners eerst een document gemaakt. We hebben tegen hen gezegd als je nou echt duurzaam bezig wilt zijn dan moet je drie dingen doen:

1. in beginsel moet je technisch een heel duurzaam gebouw maken
2. je moet een open proces creëren. Met een gesloten proces, stuur je op afspraken gemaakt in het verleden, doe je dat dan weet je één ding zeker Dat heb je niet het meest duurzame gemeentehuis van Nederland. Je moet een proces creëren waarbij je innovaties kunt toelaten in het project en je daar ook open voor staat.
3. Ten derde draait het allemaal om gebruik. Fantastisch dat je een lift hebt die zijn energie uit de val van de lift haalt met kinetische energie, maar als je de trap neemt is dat toch net wat duurzamer. Het gaat er dus om hoe het gebouw gebruikt wordt.

SN: En hoe hebben jullie dat laatste geprobeerd te implementeren in het gebouw?

EA: Dat moet dus nog gebeuren maar straks gaat het nieuwe werken een rol spelen, waarbij iedereen op een andere manier zijn werkplek gaat vinden en zoveel mogelijk tijd en plaatsonafhankelijk kan werken. Daar zouden we heel graag dat stukje aan koppelen van hoe gebruik je nou zo'n gebouw, wat maak je nou voor software en welke afspraken zet je met elkaar zodat je het gebouw ook duurzaam kan gebruiken.

SN: Welke methoden gebruikt u dan om de gebruiker hiervan bewust te maken

EA: Dat doen we door middel van workshops. Bij het nieuwe kantoor van Mensiz bijvoorbeeld hebben we iedereen meegenomen naar het kantoor van Apple, een digitale omgeving waar je helemaal je gebouw kan simuleren. Dat je dus digitaal kan zien van wanneer zit je er dan en waar dit je en met wie ga je samenwerken, dat soort middelen kan je ook daarvoor inzetten. Door middel van oog hart oor sessies met medewerkers proberen we iedereen bewust te maken van de omgang met het gebouw.

SN: Wie was de partij die deze duurzame ambitie introduceerde?

EA: In alle eerlijkheid denk ik toch dat die ambitie komt uit de gemeente Hardenberg. Als ik dan toch namen moet noemen dan denk ik dat Douwe Prinsen, dat het daar begonnen is. Hij heeft geroepen dat hij het meest duurzame gemeentehuis van Nederland wil hebben en bij hem is dus begonnen. Ook letterlijk maar dat was vooral om de lat heel erg hoog te leggen. Op dat moment was er ook veel minder mogelijk op het gebied van duurzaamheid. Trias energetica was wel bekend bijvoorbeeld maar er moest echt een duidelijke ambitie komen en daarom werd dit gezegd om echt een heldere en uitdagende ambitie neer te zetten waardoor de andere partijen ook gestimuleerd en uitgedaagd zouden raken. En toen is de rest inderdaad gaan nadenken, als je dat wil hoe moeten we dat dan gaan doen? Dat uitte zich in hele harde dingen zoals wat is dat? Het meest duurzame gemeentehuis van Nederland? Wat wordt er nu verder allemaal gebouwd? We hadden veel verschillende partijen aan tafel met veel verschillende projecten dus dan kon je een beetje bij elkaar kijken van die is daar bezig en die doet dat. Door middel van kijken naar andere projecten hebben we gekeken naar hoe hoog ligt die lat nou uiteindelijk en wat gebeurt daar dan? Toen heb ik gezegd van als je daar een uitdaging van wilt maken, nog steeds in het ligt van dat het nog niet echt

een wedstrijd was, dan moet je misschien een meetmethode introduceren, hier is dan gekozen voor die GPR methode, omdat je daarmee ook een soort schaal hebt waarmee je elkaar kunt uitdagen. Wat win je dan en hoe sta je er voor ten opzichte van andere projecten. Scoor je bijvoorbeeld een 7 of een 8,5 dat is echt iets wat tastbaar is dat is een beetje het idee.

SN: Hebben jullie die ambitie uiteindelijk ook omschreven in een document? Hoe heb je dat dan concreet omschreven?

EA: Daar is in ieder geval een document gemaakt, dat is een notie waarin die drie dingen die ik net opnoemde, het gebouw, het proces en het gebruik in omschreven staan. Ook DGMR heeft een belangrijke rol gespeeld in het formuleren van die ambitie. Op een gegeven moment hebben we een matrix gemaakt van ik denk wel 5 A3tjes, helemaal volgeschreven met maatregelen die we konden bedenken en daar hebben we soort kruisjes aangehangen. In categorieën: altijd doen, is interessant, onderzoeken is wellicht interessant. Puur om die eerste voorwaarde van het gebouw in te kunnen vullen ook zijn er gesprekken geweest met allerlei universiteiten om te kijken wat kun je wel en wat kun je niet doen en wat zijn nou te technieken die eraan zitten te komen? Die lijst van die 5 A3tjes die is uiteindelijk door Search op een gegeven moment ook weer getoetst. Search heeft daar namens de gemeenteraad nog eens een keer naar gekeken zo van wat zijn jullie nu allemaal aan het doen, wat mist er nog en daar hebben ze ook een presentatie over gehouden.

SN: U geeft net zelf aan dat het belangrijk is om een open proces te creëren een proces waarin ambities en doelen moeten meegroeien gedurende het proces, maar als u nu allemaal maatregelen op gaan nemen als eisen in een Programma van Eisen hoe sta je dan nog over tegen vernieuwingen, technieken die veranderen en doelen die op kunnen schuiven?

EA: Ja dat proces is dan gewoon heel erg belangrijk. Als bureau sowieso geloven wij niet heel erg in het bouwen, dat is altijd een lastige periode, altijd beroerd en daar moet je gewoon even doorheen, het verzorgd vaak veel overlast en dat is helemaal niet leuk, het draait in feite om de exploitatiefase. We proberen daarom ook vanuit de exploitatiefase terug te denken naar hetgeen je eigenlijk zou moeten gaan ontwikkelen. Wij proberen dat te doen vanuit de economie, techniek en het bedrijfskunde. Dat zijn zegmaar drie dingen waar wij ons bij thuis voelen en zo'n benadering dat leidt er ook al heel snel toe dat je kijkt naar andere contractvormen. Als maak en gebruik een tegengesteld belang is dan krijg je automatisch strijd en als dat hetzelfde belang is dan krijg je dat je keuzes gaat maken voor de langere termijn. Je wil eigenlijk dat de langere termijn een rol speelt in de beslissingen op korte termijn. De beslissingen die er genomen moeten worden tijdens het bouwen moeten een positief gevolg hebben voor het gebruik. Dat kan alleen maar als je partijen inschakelt die ook een langere termijn belang hebben en een contract gebruikt voor langere termijn en dat die geselecteerde partijen daar zelf de pijn of het plezier van voelen. Vandaar dus ook een DBM en daar hebben wij ons ook heel erg sterk voor gemaakt, het was namelijk eigenlijk een design and build maar we hebben gezegd nee je moeten eigenlijk die maintain component er ook aan hangen. Pas als je partijen hebt die ook belang hebben bij weinig onderhoud en restwaarde pas dan heb je ook een partij die ook in de maak kant verstandig bezig gaat. Het kwam ook extra goed uit omdat de gemeente een exploitatieplafond had gesteld, dus tijdens de exploitatie willen we niet meer uit geven dat dit vaste bedrag, dus het is ook nog een sturingsmiddel geweest voor ons. Dus door die twee met elkaar te verbinden gaf en een lange termijn belang en een stukje sturingsmiddel wat je op de markt kan zetten. Ik moet op dit moment bijvoorbeeld een heel duurzaam kantoor maken met een ontwikkelaar, dat is gewoon bijna onmogelijk omdat de ontwikkelaar het gebouw verkoopt, is daarna weer weg en heeft geen enkel belang meer, waarom zou hij investeren in die langere termijn? Dat doet een ontwikkelaar gewoon niet.

Maar je hoeft helemaal niet extra budget vrij te maken, als je vanaf het begin gewoon verstandige keuzes maakt en een duidelijke focus hebt hoeft het helemaal niet duurder te zijn. In tegendeel je kunt op sommige punten ook nog wat besparen als je wilt. Het gaat dus echt om de juiste beslissingen op het juiste moment, dezelfde reikwijdte, hetzelfde belang. Dat is veel belangrijker dan dat je zegt van goh wat doen we extra. En vroeger was dat inderdaad wel de economie van duurzaamheid, iets toevoegen aan een bestaand systeem en dat moet het bestaande systeem verreiken met duurzaamheid. En nu bedenkt je dat al vooraan in het proces en moet dat veel integraal benaderd worden, je denkt nu vanuit de integraliteit.

SN: Die integrale benadering begint dus eigenlijk al bij je ontwerp. Bij de plattegrond, de vorm van het gebouw je oriëntatie?

EA: Nee het begint zelf nog voor je ontwerp want elke meter die je niet bouwt is verschrikkelijk duurzaam. Als je bijvoorbeeld kijkt naar het nieuwe werken, dat is eigenlijk een ontzettend duurzaam thema, het bespaard heel veel vierkante meters en daarnaast ook mobiliteit. Dus je moet je gewoon heel goed nadenken van wat wil ik nou eigenlijk bereiken met mijn project en waar draagt dit aan toe bij. Wij hebben zelf een business case model waarin we kijken naar huidige waarde, toekomstige waarde en omgevingswaarde, dus dat je die drie over je business case legt en kijkt naar wat is nu goed voor ons en wat is in de toekomst goed voor ons en wat is goed voor ons beleid. En dat je die dingen goed met elkaar verbind dat blijkt dat je toch anders naar opgaven kijkt die je nu te doen hebt dan dat je dat bekijkt vanuit een oogpunt van goh we hebben het gebouw de eerste drie jaar alleen nodig. Het is onzinnig bijvoorbeeld om nieuwe scholen te gaan bouwen terwijl we weten dat de piek voor schoolbehoefte over 6 jaar weer afgelopen is. Je gaat en niet investeren, dat kost geld, profit, je gaat geen materialen inzetten, planet en het welbevinden gaat er niet op vooruit want je neemt ruimte weg van mensen. Dus je kunt niet meer kijken naar projecten op een korte termijn

dat moet echt op een levenscyclus niveau. Dus het begint nog voor de architect, nog voor het ontwerp met de vraag moeten we überhaupt wel bouwen.

Eigenlijk maken we altijd een ambitie document. Als je namelijk begint met een bouwproces met een opdrachtgever die heel van voetballen weet of van tentoonstellingen weet of een kantoor heeft is het lastig om aan te geven wat die persoon nodig heeft. Dat is net zo als zeggen dat je een auto wilt. Wat voor auto heb je dan nodig en hoe hard moet die auto kunnen, de styling, hoeveel mensen moeten er mee kunnen, hoe vaak gebruik je hem? Dat soort dingen moet je gewoon vragen om zeker te weten dat je iets doet wat ook echt aansluit bij zijn behoefte, soort behoefte management zou je kunnen zeggen. Dus echt kijken wat er nodig is. Dat is één theorie en een andere theorie waar we nu mee bezig zijn is dat je het doel wat je met het gebouw wilt bereiken duidelijk, of dat nou zacht of hard is en die doelen die veranderen eigenlijk niet gezien de doorlooptijd van je gebouw. Als je zegt ik wil eigenlijk m'n kosten terugdringen of ik wil aantrekkelijker zijn als werkgever of m'n imago moet anders of ik wil dichter bij de klant zitten, ik noem maar wat maar redenen om te gaan bouwen en dat doel dat veranderd als het goed is niet gedurende het gebruik van het gebouw. Maar wat je ziet is dat allemaal beslissingen gedurende dat proces van invloed kunnen zijn op die droom. Dus dat je steeds moet gaan kijken wat is nou die match. Wat we dus willen is die droom boven tafel te krijgen om te zorgen dat je sturingsvariabelen ook na de bouw ook nog invloed uit kunt oefenen dus dat je het proces en project wat meer uit elkaar trekt.

Dan kan je er ook achter komen wat iemand nou echt beweegt en wat iemand nou echt wil. Iemand zegt bijvoorbeeld dat hij het meest duurzame kantoor van Europa wil hebben. En als dat je ambitie is dan kunnen we daar honderd antwoorden voor verzinnen. De truc is niet om telkens als we naar een antwoord op hebben verzonnen dan is dat vast. Nee het vast doel is die ambitie die moet vast blijven staan. En die droom op basis daarvan doen we ook vaak de business case voor het bedrijf. We kijken dan naar wat wil je bereiken, dat moet gebouw jou opleveren dus

daar blijf ik dan intrinsiek op sturen, niet zozeer op die planontwikkeling van dat gebouw, ook spannend, maar daar draait het eigenlijk niet om, dat is gewoon een middel en dat is geen doel.

SN: Maar is dat dan niet lastig als je gebruikt maakt van bijvoorbeeld een DMFMO contract omdat je dan als opdrachtgever gewoon je ambitie uitzet, je stelt je eisen en daarna heb je heel weinig invloed. In dit geval heeft de gemeente als opdrachtgever nog veel invloed uit kunnen oefenen op het project. Dan wordt het onder zo'n contract toch ook heel erg moeilijk om nog te kunnen sturen op die dromen?

EA: Dat hangt wel af van wat de opgave voor huisvesting is. Er is ook niet één antwoord mogelijk, het hangt heel erg af van wat je wil. Bij ons in het dorp wordt nu een theater gebouwd en dat theater is helemaal uitbesteed via een DBM contract terwijl ik denk dat kan niet. Je hele exploitatiemodel, je hele business, draait erom hoe je theater in elkaar zit. Dus om dat op de markt te zetten ben je dus je bouwrisico wel kwijt maar je exploitatierisico is gewoon times 100 keer zo groot. Dus dat is dan een hele gekke manier van uitbesteden eigenlijk. Dus gebouw waar je veel mee hebt die redelijk maatwerk moeten zijn, die dus ook specifiek zijn zegmaar, daarvan is het lastig om de markt de verantwoordelijk over te geven, dan moet je namelijk zoveel eisen opleggen dat het niet meer efficiënt wordt om het over te dragen. Waarbij de vrijheid dus wel wordt gegeven aan de gecontracteerde partij maar die kan vrij weinig met die vrijheid als alles helemaal vastgelegd wordt. We zijn nu ook met een groot museum bezig en dat museum zit zo dicht op hun kernproces en dan kan je aan de architect wel vragen van ontwikkel voor mij een museum maar die gaat dat doen vanuit de bouwfilosofie niet vanuit de museumfilosofie. Dan kan je wel proberen die museumfilosofie over te dragen maar de vraag is of de architect dat ooit zo krijgt als dat museum. Dus voor zo'n maatwerk gebouw moet je als opdrachtgever invloed kunnen hebben op zo'n proces. Op een moment dat je doelstellingen zo belangrijk voor je zijn dan is de vraag of je je invloed gedurende dat

bouwproces wel moet weergeven, maar is dat niet zo, even omgekeerd geredeneerd, waarom zou je in hemelsnaam dan die invloed naar jezelf toehalen? Want je haalt dan ook risico's naar je toe en dan maak je het jezelf allemaal maar onnodig lastig. Het heeft dus heel erg te maken met het feit of het maatgericht is, specifiek, hoeveel kennis moet je overdragen naar de markt en wat doet die dan met die kennis? Hoe lang heb je je gebouw nodig? We zijn nu inderdaad bezig met een school onder een DBFMO contract en die school zegt over een poosje heb ik helemaal geen school meer nodig dus ik laat de markt lekker iets ontwikkelen en doe er maar mee wat je wil, het is jou eigendom als wij het maar voor een periode van 20 jaar kunnen gebruiken. Dan is het logisch dat je in dit soort constructies gaan denken, want dan dwing je de andere partijen ook na te denken over de langere termijn en hoe het dan nog steeds bruikbaar moet zijn. Die flexibiliteit daarin is heel erg belangrijk. En als je geen maatwerk nodig hebt kan je dat dan beter maar aan de markt overlaten want die kunnen die flexibiliteit beter invullen dan jij, die hebben daar gewoon meer verstand van. Wij hebben we iets van 25 criteria hoor die we daarvoor afwegen. Bijvoorbeeld technische complexiteit. Als een gebouw bijvoorbeeld echt heel erg complex is qua techniek dan moet je dan misschien meer overlaten aan de markt, daar hebben we een afwegingsmodel voor. Maar vaak is het ook op gevoel of op vraag vanuit de opdrachtgever. Wat voor beslissingen kan en wil een opdrachtgever nemen? Er zijn ook opdrachtgevers, hele kleine organisaties bijvoorbeeld, die zeggen misschien willen we ons er wel meer mee bemoeien maar die tijd hebben we gewoon niet.

SN: Op een gegeven moment hebben jullie gekozen voor GPR gebouw als beoordelingsmethode voor de duurzaamheid. Waarom hebben jullie voor deze methode gekozen en waarom niet LEED, GreenCalc, BREEAM of een andere methode?

EA: Er zijn natuurlijk andere methode, LEED is even de revue gepasseerd maar werd niet echt veel gebruikt, het was ook nog niet echt bekend.

BREEAM bestond toen nog niet en het ging eigenlijk een beetje tussen GreenCalc en GRP Gebouw. In het begin was GreenCalc al een keer afgeschoten omdat GreenCalc het heel erg technisch benaderd, in die tijd en was vooral gefocust op energie. Daarnaast was GPR Gebouw ontwikkeld door de Vereniging van Nederlandse Gemeente, het ging hier om een duurzaamste gemeentehuis van Nederland, en GPR was redelijk integraal dus dat sprak hier het meeste aan. Dus dat heet het eigenlijk gewonnen van GreenCalc, zo moet je dat eigenlijk zien. Als BREEAM toen bestond denk ik wel dat wij nog een lans hadden willen breken voor BREEAM, maar uiteindelijk zijn het allemaal linialen en is het maar net welke liniaal je neemt. En dat het een gemeentehuis was speelde natuurlijk ook een rol bij de keuze voor GPR gebouw.

SN: In een van de eerste documenten staat dat het gebouw en het installatieconcept goed op elkaar moeten sluiten. Is dat een algemene vereiste die u stelt of heeft dat te maken met de duurzaamheidsambitie?

EA: Nee in onze optiek is dat altijd belangrijk voor een gebouw ongeacht of het een duurzaam gebouw moet worden of niet. Ja dat is ook weer een bedrijfskundig principe, op het moment dat je knipt moet je gewoon aandacht besteden aan die overgangsmomenten en overlappen, dan weten wij dat als je kijkt naar installaties en technieken en kijkt naar een architect en een installateur, dat een installateur en een architect nooit met elkaar praten als je niet zegt dat ze met elkaar moeten praten. En dan zou iedereen zijn eigen weg gaan. Wij proberen altijd in die allereerste fase, de schetsontwerpfase, dat zo abstract mogelijk te benaderen, je kijkt naar het gebouw hoe zit het in zijn ontwerpcriteria wat zijn de ontwerpparameters, wat moeten we herstellen en corrigeren aan klimaat? Eigenlijk heel conceptueel proberen we dat te doen. Zodat je ook een bouwfysisch concept krijgt. Zodat je ziet van als je het ontwerp zo maakt, waar loop je dan tegen, wat is beheersbaar en alles wat je bouwfysisch verstandig doet moet je corrigeren met je installaties, lees energie, tegenaangooien zodat je dat herstelt. Het beste is gewoon een

gebouw te ontwerpen dat zo min mogelijk behoefte heeft en bijsturing nodig heeft. Ook moet je goed kijken naar welke functies je waar plaats en daarvoor is het gebouwconcept ook heel erg belangrijk. Wat wij ook altijd maken is een soort conceptueel plaatje van het gebouw. Dat laat niet zien hoe het gebouw eruit zou moeten komen te zien maar hoe zou het gebouw in elkaar moeten komen te zitten. Vroeger had je allemaal van die mooie relatie schema's met ééntjes tweetjes en sterretjes, en bij proberen dat te visualiseren dat je als het waren kan zien van wanneer je het gebouw binnenloopt wat je dat als het eerste ziet, wat moet dicht bij elkaar zitten, wat zit dan geclusterd, dat je kan zien welke functies met elkaar verband houden. Soms doen we dat 2D soms 3D, dat hangt ook weer af van hoe complex het eigenlijk is. waar we dan op aan proberen te sturen is om daar dan ook slim mee om te gaan. En op het moment dat je het eerste concept hebt van het gebouw dan kan je gaan kijken hoe past dat dan, kan je alles goed kwijt, worden die relaties in stand gehouden? Maar als dat dan om bouwfysische redenen aan zitten duurzaamheidsvereiste aan hangen, als je bijvoorbeeld geen gas wilt in je gebouw dan moet je bijvoorbeeld alles gaan doen met elektrische energie, dan heeft dat uiteraard ook weer consequenties.

SN: Verder staat in het document van DGMR aan gegeven dat jullie zoveel mogelijk binnen de Cradle to Cradle filosofie willen blijven met jullie gebouw. Hoe willen jullie dat meetbaar gaan maken en hoe hebben jullie dat aangepakt? Er staat namelijk wel dat jullie voor de materiaalkeuze daar zoveel mogelijk naar willen kijken.

EA: Daar is inderdaad weinig mee gedaan. De gedachte van die twee cirkels die elkaar niet vermengen, daar is wel aandacht aan besteed maar heel weinig. Het is wel zo dat we voor de keuze van het materiaal daar wel op gelet hebben maar daar is niet veel energie ingestoken. Waar wij eigenlijk op vastliepen was dat er nog heel weinig materialen beschikbaar waren. Wat je zou kunnen zeggen, maar ik denk dat we dat toen nog niet paraat hadden, dat Industrieel Flexibel Bouwen een rol speelde, dus

dingen die je in klaar moet zetten zorg dan dat je niet te veel kit en purs gebruikt, maar dat je het zo monteert dat je het weer uit elkaar kan halen en opnieuw kan gebruiken. Dat is ook wel in bestekken teruggekomen en dat is ook wel gebeurd. Een ander ding dat we gedaan hebben is de bomen die op het terrein staan, die zullen we gaan verwerken tot meubels die in het gemeentehuis komen te staan. Dat is dan ook zo'n cirkel en hergebruiken we wel het materiaal dat daar al aanwezig was. Dat is dus wel vooral op kleinere schaal. Bij vloerbedekking zou je het bijvoorbeeld ook kunnen doen, maar op heel veel gebieden is zo iets er ook gewoon niet. Dan loop je tegen materialen aan die niet op die manier leverbaar zijn. Dat recyclebaar denken, wat vooral voorkomt bij dat Cradle to Cradle dat we hebben we zoveel gebruikt. Die glazen gevel bijvoorbeeld als het gebouw uit elkaar gehaald wordt is dat zo weer her te gebruiken.

Bij een ander gebouw zijn we nu bijvoorbeeld bezig met biomimicri, waarbij dat veel meer als leidend wordt gezien, daar is gezegd gebruik dat maar als inspiratiebron zou je kunnen zeggen. Dat en Cradle to Cradle zijn meer filosofieën en gedachtegoed dan echt een meetmethode of liniaal zoals GPR gebouw op BREEAM. Een helemaal Cradle to Cradle dat bestaat ook gewoon niet, een IFD gebouw komt daar wel het dichtste bij, in die zin dat je alles weer uit gebouw kunt halen en weer zou kunnen hermonteren en hergebruiken.

4.4.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Hoe zijn jullie omgegaan met de ambitie gedurende die eerste fase van het proces?

EA: We hebben een lijst van afwijkingen bijgehouden. Het Programma van Eisen is gewoon blijven staan als het Programma van Eisen. Waar we af hebben geweken hebben we dat geregistreerd in een lijst van afwijkingen. En inderdaad via fasedocumenten. In de verschillende fase hebben we steeds letterlijk die GPR uitgerekend. Dus steeds per fase hebben we gekeken welke maatregelen hebben we nu en op welke GPR score zouden we dan zitten. En hoe verhoud dat zich tot wat wij denken dat het meest

duurzame gemeentehuis zou moeten hebben? Dus steeds monitoren waar je staat en waar je mee bezig bent.

SN: De gemeente wil het meest duurzame gemeentehuis worden van Nederland. Dat willen ze niet alleen doen met het gebouw maar ook in het gebruik en ook in hun imago door middel van exposure en bewustwording van mensen in de omgeving. Hoe zijn jullie daar mee omgegaan en hoe kunnen jullie daar invloed op uitoefenen?

EA: Er waren een aantal thema's belangrijk voor het gebruik van het gebouw. Zoals water en energie, dat waren er in ieder geval vijf, maar één daarvan is bewustwording. Hoe zorg je nou dat je die bewustwording kan laten zien, en daar studeert men nu nog op. Als projectmanager weet ik niet zozeer of en hoe je daar invloed op kan hebben want dat betekent dat je dat moet verlaten naar hoe je dat concreet maakt in het gebouw. Wat ik wel gedaan heb als projectmanager is iemand uitgenodigd van een museum en iemand die een dierentuin runt. Hen voorgelegd van jullie zijn allebei goed aan het laten beleven van thema's. Het is leuk dat je een tijger kan zien maar tegenwoordig gaat het er veel meer om dat je de achtergrond van die tijger snapt. Het gaat erom dat hoe je het laat zien, hoe laat je het de mensen ervaren en hoe maak je nou zo'n tijger interessant? Voor een museum geldt hetzelfde. Je kan zeggen hier hangt een Picasso maar interessant is wat hij ermee bedoeld en in welke periode hij dat heeft geschilderd, waarom schilderde hij dat toen, waar was dat een antwoord op dat zijn allemaal dingen die je wilt laten zien. Aan de andere kant kan je zeggen het meest duurzame gemeentehuis van Nederland kan je wel een stickertje op plakken maar je moet dat ook laten ervaren, maar hoe doe je dat dan? Daar nu een eerste sessie over geweest. Daaruit kwamen een paar thema's op dat gebied maar een paar dingen zou je ook moeten laten ervaren, wat bijvoorbeeld in een ander gebouw is toegepast is een draaideur waar je doormiddel van het lopen door de draaideur kinetische energie aan het opwekken bent, dat je dan ook bijdraagt aan de duurzaamheid van het gebouw en dan maak je

mensen er ook bewust van. Dat zou je kunnen doen maar je kan ook andere bedenken. Er is gedacht aan die techniek echt te laten zien in het gebouw zodat mensen ook echt kunnen zien wat er nou allemaal toegepast is in het gebouw en er is ook gedacht aan kunst op die thema's water lucht groen om zo die duurzaamheid te verbeelden. Maar daar moet dus nog een echte concrete invulling aan gegeven worden. Het gaat er vooral om dat mensen ervaren dat het normaal is om duurzaam te ontwikkelen en dat het helemaal geen extra geld hoeft te kosten en dat het helemaal niet onverstandig is en leidt tot discomfort en extra kosten. Ik denk dat je dat gewoon wilt laten zien en dat iemand gelukkig is in zo'n gebouw en gewoon z'n werk kan doen. Voor dat soort dingen wordt ik er dan nog af en toe bijgehaald, om dingen te organiseren op dat gebied, maar of je daar als projectmanager of adviseur nou nog echt een rol in hebt.

We zijn nu bijvoorbeeld bezig met een groter project waar dit thema ook speelt en met dat gebouw willen ze ook echt een voorbeeld project willen maken. Daar hebben ze er ook echt een reclame bureau opgezet.

SN: U zei net al een duurzaam gebouw hoeft niet per definitie duurder te zijn. Toch staat er in een van de eerste documenten dat er voor economisch minder rendabele maatregelen extra budget vrijgemaakt moet worden. Gingen jullie er op dat moment nog wel van uit dat het gebouw duurder zou worden als jullie het ook duurzaam zouden gaan ontwikkelen?

EA: Nou die ambitie is wel veranderd. Aan het begin was het idee vooral als het niet te veel geld kost mag het allemaal wel. En dat is naar verloop van tijd wel omgeslagen, op een gegeven moment hebben we gezegd nee laten we de lat en focus nou echt leggen op het meest duurzame gemeentehuis van Nederland. De gemeenteraad heeft daar ook mee ingestemd, dat speelde ook tegelijkertijd met het park, toen hebben ze gezegd dat ze daar dan nog wel vijf ton extra voor over zouden hebben en dat hebben we dankbaar in ontvangst genomen. En daar betalen we ook

wel dingen van het is niet zo dat we dat helemaal overhouden en niet gebruiken. Je kunt met die vijf ton wel een paar leuke dingen doen waar het gebouw ook extra kwaliteit van krijgt. Maar het was niet per se nodig geweest. Maar laten we de gemeenteraad van Hardenberg geen te kort doen, het is zeker niet slecht besteed maar ik had me ook voor kunnen stellen om dit project zonder die vijf ton te doen. Maar dat hebben we dan geïnvesteerd in extra kwaliteit.

4.4.4 Realisatie van de duurzaamheidsambitie

SN: Denk u dat het nodig is dat de ambitie voor duurzaamheid vastgelegd word in bindende documenten zoals een Programma van Eisen. Of dat het voldoende is als de projectmanager bijvoorbeeld aangeeft in de overleggen dat het het duurzaamste gebouw van Nederland moet worden?

EA: Ik denk dat wat nu in Hardenberg gebeurd is, dat die lat zo hoog gelegd is, ik denk gewoon dat het goed is om een lat ergens neer te leggen. Met BREEAM heb je nu allerlei niveaus die je kan verlangen zoals outstanding, excellent etc. en tegenwoordig wordt de lat daar steeds vaker neergelegd. Dus dat je zegt dat je een outstanding gebouw gaat maken en dat vertalen wij de set van eisen van BREEAM naar een Programma van Eisen. Dus dat je niet alleen die eis verlangt maar dat je dat binnen die bepaalde thema's integreert in je Programma. Hoe wij dat op dit moment is eigenlijk weer helemaal anders dan hoe wij dat nu doen. We maken een ambitie, een business case, waarbij we kijken wat draagt een gebouw mee aan een organisatie, op welke vraag moeten wij een antwoord geven, dat proberen we eerst te definiëren, dat vertalen wij dan in succesfactoren voor een project, dus we kijken welke factoren zijn nou dominant belangrijk om uiteindelijk aan die ambitie bij te dragen, dus om die business case te laten kloppen. Dat is je sturingskader en dat vervatten wij weer in prestatie eisen en die prestatie eisen gaan weer naar de partij die het gebouw moet ontwikkelen. Wij sturen dus niet meer op input maar puur op output. Zo van joh je moet een gebouw hebben met BREEAM outstanding, daar rolt dit profiel uit, kan je het beter, doe

het dan beter maar dit moet je wel minimaal maken. Dus dat is meer een stel van wensen en prestaties die het gebouw moet kunnen leveren. Aan de ene kant dus het primaire proces van je opdrachtgever, dus dat die business case gehaald wordt, en aan de andere kant dus ook de wet en regelgeving en hoe je dat interpreteert.

SN: Er wordt gevraagd om een extreem flexibel gebouw, er moeten mogelijkheden zijn om het gebouw uit te kunnen breiden of te kunnen krimpen in de organisatie en een deel van het gebouw te kunnen verhuren. In hoeverre is dat dan gelukt en kan je uitbreiden of krimpen?

EA: Nee dat is eigenlijk helemaal niet meer mogelijk. Een van dingen die wij eigenlijk al vrij snel hebben geconstateerd al bij het SO, is dat je bij dit prachtige ontwerp je een ding echt uit je hoofd moet zetten en dat is dat niet gebouw heel erg lastig inbreidbaar is maar uitbreidbaar is gewoon niet mogelijk. En een verdieping verhuren aan een andere party blijft in dit ontwerp ook gewoon erg lastig.

SN: in hoeverre is dat erg?

EA: Kijk ik koop het gebouw niet, maar dat zou ik ook niet zo bouwen. Dat is natuurlijk wel raar om te zeggen als projectmanager maar dat is ook nu en we zijn nu inmiddels vijf jaar verder en dat moet wel echt gezien worden ook in de geest van die tijd. Wij geloven er heel erg in dat de eindwaarde van een gebouw, of het nou duurzaam of economisch is, zo hoog moet liggen dat je voor een langere tijd er wat mee kunt. En daar heb je ook wel twee stromingen in of je moet zo een goed gebouw maken dat iedereen daar in wil, heel veel architecten roepen dat natuurlijk, en wij zeggen vooral nee een gebouw moet ook echt adaptief zijn, dat een gebouw ook echt veel aan moet kunnen en dan kom je inderdaad vooral op die flexibiliteit uit. Het gemeentehuis in Hardenberg heeft voor de organisatie wel veel flexibiliteit, er zijn een paar basisfuncties zoals bijvoorbeeld die raadszaal die niet verplaatst kunnen worden, maar op de

kantoorverdiepingen is in twee richtingen het volledig anders in te richten, anders te gebruiken, dus conceptueel kan het gebouw heel erg veel aan. Dus de functie van het gebouw is niet organisatie onafhankelijk. Voor de eigen organisatie is dit dus een flexibel gebouw en hebben we denk ik ook wel de grenzen opgezocht en ook technisch gezien. Maar voor een andere organisatie zal het lastig zijn het gebouw te gebruiken. Voor een andere functie wordt het al helemaal lastig om het gebouw te gebruiken. En dat doet wel wat met de waarde van je gebouw en je duurzaamheidskader. Met moeite zou je voor een andere organisatie nog wel een kantoorgebouw van kunnen maken maar dat is ook wel.

4.4.5 Andere procesfactoren

EA:

- Geld: Het budget was duidelijk en heeft verder geen invloed gehad op de haalbaarheid van de ambitie die we gesteld hebben voor duurzaamheid. Ik kan geen dingen bedenken die we om financiële redenen hebben afgeschoten. Er zijn wel dingen die we niet hebben gedaan om technische of proces redenen, maar niet vanwege geld. We hebben bijvoorbeeld een lange discussie gehad over een windmolen, moeten we dat nog wel doen. We kunnen op de locatie nog best wel wat meer energie opwekken. Zoals bij Search zouden wij ook windmolens kunnen plaatsen. Dus je kunt er nog wel wat mee doen maar we hebben wel ons afgevraagd of we dit nou wel waardevol is voor het project. Of zeggen we nee er wordt ergens anders zoveel energie opgewekt dat we met een dun lijntje minimaal net zo'n groene energie kunnen krijgen. Dat soort discussies zijn ook echt wel gevoerd. Er was ook zo'n punt met houtsnippers, dat we energie zouden kunnen leveren met biobrandstof. Daarvoor hebben we uitgerekend hoeveel karren houtsnippers moeten we dan hebben en hoeveel gebouw moeten we dan hebben om dat op te slaan. Dat soort dingen zijn steeds wel bekeken maar we hebben het wel steeds over die integrale dingen daar hebben ze het dan niet op gehaald.

- Informatie: Ik weet niet zo goed of het goed duidelijk is voor de aannemer wat de architect precies wil. Ik denk dat er wel voldoende informatieoverdracht is geweest. En dat is altijd wel een valkuil. Als je de informatie stromen even bekijkt dan is het zo dat we een ambitie document gemaakt hebben om de opdrachtgever te begrijpen en de vraag van de opdrachtgever goed weer te geven, en dat vertaald in een Programma van Eisen, volgens mij is dat wel een redelijk duidelijk document en dat is ook niet over de schutting gegooid bij de ontwerpers, dat is echt met hen besproken. We hebben echt gevraagd of het werd begrepen en de of er sommige dingen niet helder in staan en die waar nodig aangepast, uiteindelijk is dat een gezamenlijk document geworden. Dus als het niet begrepen is, er is genoeg mogelijkheid geweest om dat met elkaar te delen en iets anders op te schrijven. En dat is ook echt waar wij in geloven, wij maken een soort mini model waarbij we denken, daar kan de klant zich in vinden. Daarom hecht ik er ook zoveel waar aan om niet tussen die opdrachtgever en ontwerper in te staan. Zoals ik net al aangaf met dat harkje, wij willen een veel meer faciliterende rol en niet een extra schakel zijn in het proces.

Ik denk wel dat er te weinig informatie overdracht plaatsvindt van de ontwerpende kant op de aannemer. We hebben een heel erg een bureaucratisch proces opgezet, dat gemeentehuis daar ligt natuurlijk heel veel druk op, het budget mag je niet overschrijden en het ligt politiek redelijk gevoelig. Er hoeft maar een spijker verkeerd te staan in de bouw en wordt dan meteen opgeblazen en zit morgen de hele gemeenteraad bij elkaar, dat kan van zo iets kleins in een keer opgeblazen worden tot een groot probleem voor een wethouder. Zo'n project luistert altijd net was specifieker dan wanneer je opdrachtgever een marktpartij is. Dus in zin hebben we ook wel een proces opgetuigd waarin die informatiestromen redelijk geborgd zijn, dat lijkt toch wel, helaas vind ik, tot veel bureaucratie. En dat krijg je ook veel van die

middel en doel discussies, van wat schrijf je nou op en wat niet, in principe hebben we alles uitermate goed gedocumenteerd, en daar ligt mijn zorg ook niet zo want alles ligt vast en iedereen heeft z'n kans gehad. Maar voor een efficiënt proces had het wel anders gekund. De ontwerpers hebben een document opgeteld voor de aannemer. Wij natuurlijk ook maar zij hebben een apart document ook opgesteld. Zij hebben ontwerpspecificaties opgesteld. En ook weer in overdrachtsmomenten met de aannemer besproken. En daar is wel een proces toen opgestart van vraag en antwoord. Dus de aannemer die maakt iets en toetst dat zien aan het ontwerpteam, die geven er advies over, dat advies wordt teruggekoppeld, hoor en wederhoor, de opdrachtgever besluit erover. We hebben aan hen ook gevraagd van welke invloed wil jullie dan nog hebben, het is een toets en acceptatie plan voor die aannemer volgens de UAV-GC. Hij moet op bepaalde momenten roepen, dat ga ik doen, vinden jullie dat goed? Dan kunnen wij zeggen nee dat moet je anders doen, dus dat is helemaal geborgd. En de adviseurs hebben ook zelf dat toets en acceptatieplan opgesteld. Wij hebben daar een voorzet voor gegeven maar wij hebben in elke fase gezegd joh wat wil je nou straks zien tijdens die uitvoering, wat vind je nou belangrijk om te controleren? Daarbij heeft inderdaad de architect niet meer de technische verantwoordelijkheid. Die berust bij ons, maar hij heeft nog wel de esthetische verantwoordelijkheid. Voor de installatieadviseur en de constructeur gaat het nog wel verder. Die hebben echt veiligheidstoetsen in de bouw.

- Tijd: De tijdsperiode die er tussen 2006 en 2008 is ontstaan echt door die heroverweging van dat park en de parkeergarage. Volgens mij was in het november van 2006 dat we dat document hebben gemaakt en toen is in het voorjaar de architect erbij gekomen en toen heeft het zeker tot het najaar stilgelegen , nou niet stilgelegen, stilgelegen in lineaire vorm dan dat was toen

meer een integratief proces, om te kijken hoe we dat park en die parkeergarage zouden kunnen gaan realiseren. Dat heeft volgens mij geresulteerd in een gemeentelijk besluit in november 2006 en toen hebben we 2007 helemaal gebruikt voor de planontwikkeling, schetsontwerp en VO. Het schetsontwerp dat de architect maakte en ik hoop nu niet dat ik hem te kort doe of pijn doe, maar dat klopte voor geen kanten. Dus we hebben het eerste SO afgekeurd, dat is toen helemaal omgebouwd tot een tweede SO dat uiteindelijk goedgekeurd is, daarna tot VO en toen zijn we aan de slag gegaan met de aanbestedingsstukken, dus die plus dat was het eerste kwartaal van 2008. En daarna hebben we de aanbesteding gehad. Die aanbesteding is ook wel heel erg bijzonder geweest. In het kader van het open proces hebben we de aannemer ook geselecteerd op input van vanuit de aannemer. Normaal gesproken doe je aanbesteding en dan vraag je, wat kost het, dat heb je een idee hoe duur het is bij de verschillende gegadigden. Maar wij hebben het helemaal omgedraaid, we hebben gezegd, dit kost het. Vind je dit ook, dan mag je je inschrijven, maar vind je dat niet dan moet je dat vooral niet doen. Maar wat we graag van jou willen weten is hoe kun je het verbeteren, wat kun je toevoegen aan het plan. Dat was echt redelijk uniek en daar hebben we ook wel de pers mee gehaald. We hebben dus gezegd kun je het plan bereiken, kijk dan naar exploitatie en investering en zorg ervoor dat je met ideeën komt waarbij investering en exploitatie gunstiger uitpakt voor de opdrachtgever en daar moest aantoonbaar dan of gelijke kwaliteit bijzitten of ze mochten ook meer kwaliteit leveren voor dezelfde prijs, daar moesten ze integraal voorstellen voor maken. En wat ze mochten doen was op het gebied van duurzaamheid, wij hadden namelijk ingezet op een GPR score van 8,5, ook voorstellen te doen. Als zij in staat waren die GPR score omhoog te krijgen tegen redelijke kosten dan waren wij ook bereid daar punten aan toe te kennen. Ze kregen sowieso punten voor het

idee, dus als het een goed idee was, en over de toepasbaarheid was dat even een discussie over geld. We schreven dus in voor een investeringsbedrag en een maximum exploitatie bedrag voor twintig jaar in badges van vijf jaar, op te zeggen door de gemeente, met conditiescore daarnaast.

SN: Is deze manier van aanbesteden ook zo gedaan omdat het duurzaam moest zijn?

We hebben het gedaan om twee redenen, omdat we dus dat open proces wilden, we wilde de markt wel uitdagen om te kijken kunnen jullie wat toevoegen en in normale aanbestedingsvormen is daar geen ruimte voor, daar wordt dan gevraagd van geeft mij een visie op hoe je om denkt te gaan met duurzaamheid, dan krijg je dus een prachtig A4tje met een hoop onzin erin, of zin erin, maar niet echt iets wat hout snijdt of waar je wat mee kunt. Het is natuurlijk heel erg leuk om echt iets te kiezen te hebben in zo'n aanbestedingsfase en echt te kunnen zeggen dat die een beter idee heeft dan zij. Zij voelen dan veel beter aan met hun ideeën wat wij willen. Dus vanwege dat open proces, maar ten tweede omdat het leuk is om de tegenpartij uit te dagen en te zeggen van hebben jullie betere ideeën dan dat wij hebben, probeer dus gewoon een eerlijk proces op gang te brengen bij zo'n aanbesteding waar je dus zo min mogelijk dicteert en zoveel mogelijk samenwerkt. Wij denken dat dat heel goed kan zijn voor de kwaliteit. En zo besteden wij nu vaker aan. Ook voor de gemeente Groningen hebben we nu een groot kantoorgebouw aanbesteed. Daar hebben ze die duurzaamheidscomponent niet meegenomen in de aanbesteding, maar wel die exploitatiekant. Er is gevraagd weet je energie te besparen, geld te besparen op gebied van onderhoud en beheer. Bij dit gemeentehuis hebben we bewust gekozen om die component van duurzaamheid mee te nemen in de aanbesteding omdat we zelf al uitgedaagd werden

en vonden dat we dat stokje door moesten geven, en daar vonden we dit ook wel een middel in, dus dat is één en daarnaast dus vanwege dat open proces. En als je het helemaal niet betreft in zo'n aanbesteding dan mis je een beetje dat overdrachtsmoment.

- Organisatie: Alle partijen waren natuurlijk al geselecteerd op het ervaring met duurzaamheid er is ook gevraagd van heb je er iets mee, laat dat dan ook zien. Dus iedereen had daar minimaal in de basis een goed verhaal bij, DGMR als adviseur bijvoorbeeld heeft daar gewoon heel veel mee. Het is vanaf het begin af aan al wel belangrijk gevonden en duidelijk gemaakt naar hen toe wat er mee bedoeld werd. Ik geloof ook wel dat iedereen die uitdaging ook wel leuk vond. De een kon z'n ei wel kwijt in die wedstrijd, de ander vond het weer leuk om met innovatie bezig te zijn. Er zitten ook echt veel innovatieve dingen dus andere mensen vonden dat weer leuk. En iedereen heeft ook wel echt z'n steentje bijgedragen. Als je naar de vorm van het gebouw kijkt, daar hebben we ongelofelijk veel mee verdiend. Een bol is het meest energetische object wat je kunt bedenken, de verhouding schil inhoud is daarvan ideaal. Hier hebben we temaken met een conisch gebouw, dus alle vormfactoren op gebied van inhoud en schil zijn zo gunstig dat je wel een heel efficiënt gebouw wordt.
- Kwaliteit: Er zijn veel documenten gemaakt die naar mijn weten voor alle partijen van voldoende kwaliteit waren. Er moet ook wel ruimte blijven voor flexibiliteit. Er zitten bijvoorbeeld geen verlaagde plafonds in maar alles in opgelost in de vloer. Dat was redelijk uniek voor die tijd. Maar aanvankelijk stond wel in de documenten dat er een verlaagd plafons zou komen en ik denk ook dat die ruimte er echt moet zijn als je ziet dat het veel beter anders kan.

SN: Als u een opdrachtgever moet adviseren die het meest duurzame gebouw van Nederland wil hebben, wat zou u hem dan adviseren om minimaal op te schrijven.

EA: Er is niet een antwoord mogelijk op die vraag. Het hangt natuurlijk wel af van de contractvorm maar ik denk niet dat je bij een geïntegreerde contractvorm veel meer op moet schrijven dan bij een andere contractvorm. Tegenwoordig zijn we bezig met het maken van wat een van de duurzaamste kantoren van Nederland en Europa moet worden, daar ligt wel een lijfcontract onder maar dat heeft veel meer te maken met onderhandelingen doen met de ontwikkelaar. Het heeft puur te maken met maatwerk versus confectie, hoe specifiek wil je je eigen oplossingen kiezen, en kun je je eigen oplossingen kiezen. Voor een ziekenhuis is dat bijvoorbeeld lastig door de vele wet- en regelgeving. Dat heeft er veel mee te maken en daarnaast moet je ook kijken naar hoe lang wil je het gebouw gebruiken. Als je kijkt naar de Solids in Amsterdam, waar wij ook bij betrokken waren, die hebben al tot doel niet één organisatie of type bedrijf te dienen om daar verschillende dingen mee te kunnen doen. Je kan daar alles mee en ook bestemmingsplan technisch is dat mogelijk gemaakt. Je kan dan gewoon kiezen of je daar een woning in zet, een winkel of dat je daar een kantoor van maakt of een atelier in zit.

4.5 Interview Branimir Medic en Hans Hammink

Amsterdam, 26 mei 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN), Branimir Medic (BM) en Hans Hammink (HH) van de Architecten Cie

4.5.1 Algemeen bouwproces

SN: Vanaf wanneer bent u betrokken bij het project en wanneer is contact met u opgenomen?

BM/HH: vanaf de Europese aanbesteding in 2006.

SN: Wie was uw directe opdrachtgever en wie stuurde u aan, met wie had u voornamelijk contact?

BM/HH: De gemeente Hardenberg was onze directe opdrachtgever maar Draaijer + Partners was ons directe aanspreekpunt. Peter Wiertz was niet betrokken vanaf het begin van het project.

SN: Klopt het dat dit de partijen zijn die betrokken zijn geweest bij het project en stonden deze partijen zo in deze relatie met elkaar?

BM/HH: Peter Wiertz was vooral vanuit de gemeente en daaronder was Draaijer + Partners het projectmanagement bureau. Het was een DBM dus wij waren verantwoordelijk tot VO+ en daarna is het aanbesteed.

4.5.2 Ambitie formulering

SN: Wanneer was het voor u duidelijk dat de gemeente het nieuwe gemeentehuis duurzaam wilde gaan ontwikkelen?

BM/HH: Dat was niet vanaf het begin duidelijk. Dat was wel het leuke van deze opgave. Duurzaamheid was toen in Nederland nog niet zo'n onderwerp bij de overheden, maar dat kwam toen op en in de loop van 2007 zei geloof ik de voorganger van Peter Wiertz een keer voorzichtig in

een vergadering van vinden jullie het leuk om een eens keertje over duurzaamheid mee te denken en zo is het begonnen. Het is heel erg geleidelijk gegaan.

SN: In 2006 word al wel gesproken over duurzaamheid in het gebouwprofiel. Hierin staan staat opgenomen dat het gebouw energie zuinig moet zijn bijvoorbeeld. In latere documenten die in 2008 zijn opgesteld bijvoorbeeld is de duurzaamheid veel duidelijker omschreven.

BM/HH: Dat was een beetje een wisselwerking in het proces. Het was een idee vanuit hun uit maar in het proces en door potentie van het gebouw zijn ze veel verder in die duurzaamheid gedoken.

SN: Aanvankelijk was de ambitie dus energiezuinigheid en later is die bijgesteld tot het meest duurzame gebouw van Nederland. Maar wie is nou degene geweest in dit proces die duurzaamheid geïntroduceerd heeft?

BM/HH:

Zoals net al gezegd is dat dus een geleidelijk proces geweest. Duurzaamheid begint echt met plattegronden, een compact gebouw, slim samengesteld. Van de ene kant was het de politieke ambitie om een duurzaam gebouw neer te zetten en aan de andere kant was de architect met slimme ideeën over duurzaamheid en hoe je zo iets aangepakt. Het is in de dialoog tussen de partijen eigenlijk ontstaan. De gemeente komt met die vraag en wij reageren daar als team heel erg enthousiast op en al snel bleek dat al veel mogelijkheden waren. De gemeente wist nog niet precies waar ze de grens zouden gaan zetten en toen bleek eigenlijk dat we daar heel erg ver in konden komen. Toen hebben we dat gewoon samen ontwikkeld in de dialoog. Stel er was een andere architect geweest, dan was het echt een ander gebouw geweest. Het is niet zo dat de gemeente een document heeft opgesteld met allemaal punten die in het gebouw moeten komen. Nee het is echt ontstaan in de discussie.

SN: Ik begrijp dat het dan dus ook van essentieel belang is met welke partijen je aan tafel zit?

BM/HH: Ja wij zijn natuurlijk geselecteerd op basis van een Europese aanbesteding. En dat was een van de punten genoemd in de aanbesteding maar dit was niet het beslissingspunt. We zijn gekomen met een gebouw dat het hele groene, een duurzaam idee uitstraalt. Ze dachten eerst een slim gebouw dat is typisch een standaard gemeentehuis dat staat op een verhard plein. Toen hebben wij een ontwerp gemaakt waarin wij zeiden, jullie willen jezelf presenteren als groene duurzame gemeente, dus toen hebben we een gebouw gemaakt als een paviljoen in het groen, van het plein hebben we een park gemaakt. In het park staat een gemeentehuis. Dat was voor hen denk ik ook de belangrijkste waardoor ze inzagen dat dat was wat ze nu eigenlijk wilde. We willen niet meer alleen een mooi gebouw met een mooie gevel, nee we willen iets was echt duurzaam is. Toen hebben ze in het proces erg gestuurd op duurzaamheid en ook aan onze kant is veel gedaan voor het realiseren van een duurzaam gebouw.

Maar er zal natuurlijk ook heel veel deskundigheid in het team, met name de andere adviseurs, de bouwfysische adviseurs zijn heel erg gespecialiseerd in duurzaamheid. Kortom de inhoud, de kennis, was in het team aanwezig. Het was ook wel belangrijk dat wij de adviseurs erbij konden kiezen, dat is onze keuze geweest. Dat is wel belangrijk want anders krijg je misschien iemand die alleen gefocust is op de prijs of iets snel wil afmaken en niet meedenkt met de duurzaamheid, anders levert dat je veel problemen op. Tegenwoordig maakt iedereen duurzame gebouwen maar toen waren er nog maar weinig partijen die zich daar mee bezig hielden of partijen die daarin wilde adviseren. De gemeente Hardenberg zag op een gegeven ogenblik de mogelijkheden en de kwaliteit die het op kon leveren. Want het gaat gewoon verder dan alleen een bordje met een score maar het gaat ook in het gebouw echt kwaliteit opleveren in het gebruik.

Daarnaast zijn zij zelf betrokken geweest als hele sterke opdrachtgever vanuit de gemeente, daar zit een hele goeie wethouder, Douwe Prinsen, de gemeente secretaris en de burgermeester was er ook helemaal voor. Zij waren gewoon erg gecharmeerd van het idee en waren erg trots op het plan wat nu uitgevoerd wordt. En dat is ook wat je nodig hebt, enthousiaste mensen die durven te investeren en dat durven te communiceren naar de burgers toe.

SN: Ik heb begrepen dat er inderdaad extra budget vrijgemaakt moest worden dan aanvankelijk was in begroot voor dit ontwerp.

BM/HH: Ja dat klopt maar uiteindelijk kost dit gebouw weer minder in de exploitatie. Er zijn niet veel partijen die dat durven, veel partijen willen gewoon meteen resultaat en dat moet je ook kunnen verkopen. Vandaag is het gewoon een politiek beleid dat de CO2 uitstoot gereduceerd moet worden maar op dat moment was dat geen beleid, het is gewoon een andere tijd geweest.

SN: Hoe belangrijk is het voor u wat er precies omschreven staat in het Programma van Eisen? Dit ook omdat u net aangeeft dat het ook vooral komt uit de dialoog en de discussie die je met elkaar hebt. Hoe belangrijk is dan zo'n document nog?

BM/HH: Dat is echt heel erg belangrijk, het vormt echt de basis van al je gesprekken. In het Programma van Eisen staat echt honderden ruimtes en vierkante meters en die moeten gewoon er gewoon in. Dat is gewoon een eis en die moeten gerealiseerd worden.

SN: Dat heeft u het over het ruimtelijke Programma van Eisen.

BM/HH: ja dat klopt, maar die basis feiten, die vierkante meters die zitten er gewoon in. Daarover is echt geen discussie geweest. Wel over hoe de relaties moeten zijn tussen al die ruimtes. Hoe je die plaats gaat geven en

dat is dan allemaal in dialoog ontwikkeld. Op een gegeven moment was het een vraag van hoe gaat het trouwen in z'n werk. Ik heb Amsterdam bijvoorbeeld een keer meegemaakt dat het allemaal heel erg onhandig ging dat trouwen en toen wel gedacht dat moeten we hier niet hebben. Dus zo ga je in gesprek met elkaar, hoe geef je dat vorm en hoe zie je dat dan voor je. Dat was dus ook iets wat zij niet helemaal wisten. Ze weten wel over welke dingen ze in hun huidige gebouw niet tevreden zijn en welke dingen ze in dit gebouw beter willen doen. En zo zet je hen ook aan het denken over hun eigen gebouw. Maar misschien is dat niet helemaal wat je bedoeld.

SN: Ik bedoel vooral de manier waarop je met zo'n document omgaat als architect en in hoeverre je die dingen letterlijk overneemt van wat er omschreven staat in het Programma van Eisen. In dat eerste document worden echt concrete maatregelen aangegeven die gerealiseerd moeten worden in het nieuwe ontwerp zoals bijvoorbeeld een vegetatiedak en een WKO. Is het voor u als architect dan makkelijker als er concrete maatregelen genoemd worden of dat er meer een prestatie genoemd word waarvoor u een oplossing in het ontwerp moet vinden.

BM/HH: Dat maakt niet zoveel uit. Als je uitgaat van BREEAM of GPR zoals bij dit gebouw bijvoorbeeld dan zie je gewoon dat er elk jaar nieuwe gadgets worden ontwikkeld. Zonnecellen worden bijvoorbeeld iets beter. Maar dat is absoluut niet het begin het is een manier van denken, een manier vanuit een plattegrond maken. De duurzaamheid komt in eerste instantie vanuit het gebouw zelf. De oriëntatie van gebouw, hoeveel zonnestralen vallen er op de gevel en hoe ziet je plattegrond er uit. Rond is in dat opzicht echt ideaal omdat je dan minimale gevel hebt met maximale vloeroppervlakte. Dat heeft dan ook weer invloed op je interne communicatie en dan heb je ook bijvoorbeeld minder liften nodig. Kijk warmte koude opslag in de grond, zonnecellen etc., dat kan iedereen. Dus eigenlijk hoeft een opdrachtgever dit soort dingen niet te noemen, een opdrachtgever kan beter uit met een prestatie eis. Dat is ook het mooie

van bepaalde normen zoals BREEAM bijvoorbeeld. BREEAM gaat in op negen thema's en je moet aan de norm voor die thema's voldoen op een of andere manier. Dan gaat het bijvoorbeeld over transport of kwaliteit, die normen zijn dan redelijk abstract, wat is bijvoorbeeld de kwaliteit van de werkplek? Wat betekent dat? Dat kan nog heel veel kanten op gaan. Voor mij als architect is dat veel interessanter, als iemand tegen mij zegt je moet per se deze techniek en dit toepassen en in het proces wordt ineens een nieuwe techniek ontwikkeld een betere of misschien een goedkopere techniek, wat doe je dan? Die ontwikkeling van techniek gaat zo snel.

Maar dat was ook wel iets waar de gemeente open voor stond, die wilde per se in het gebouw iets toepassen wat niet goed ontwikkeld was. Of dat nu helemaal gelukt is is een tweede, maar de ambitie is in ieder geval helemaal goed in orde en die wordt ook gehaald.

SN: Waarom is er gekozen voor GPR gebouw en niet BREEAM of LEED of GreenCalc?

BM/HH: Daar is wel heel lang over gediscussieerd. LEED was een mogelijkheid. Daar heeft de bouwfysisch adviseur ook een grote rol in gespeeld. Die heeft daar een apart advies voor gemaakt. We hebben nu zelf ook wat meer ervaring met andere scores als LEED en BREEAM bijvoorbeeld. Maar GPR gebouw is eigenlijk heel erg geschikt voor gebouwen waar je zelf eigenaar blijft, BREEAM is beter geschikt voor gebouwen die je op de markt zet en aan iemand verkoopt, dat heb ik inmiddels begrepen en ook dat GPR speciaal voor overheidsgebouwen ontwikkeld. De discussie GreenCalc is op een gegeven moment nog een optie geweest, maar dit bleek toch de meest gepaste, we vonden GreenCalc daarbij ook niet breed genoeg omdat het vooral gefocust is op energie. Daarnaast is LEED ook heel erg weinig gebruikt in Nederland. Zelf geloof ik het meeste in BREEAM, dat is een methode waarbij je echt vanaf de eerste dag moet starten met het implementeren van duurzaamheid in je gebouw. Daarbij zijn er ook adviseurs die jou vanaf het eerste moment

volgen en begeleiden. Maar goed er zijn ook problemen met BREEAM. Op de eerste dag moet je dus zeggen dat je voor BREEAM excellent gaat, maar praat je dan over BREEAM excellent vandaag of BREEAM excellent bij oplevering? Omdat het zo lang duurt voordat het gebouw klaar is zie je gewoon dat er heel erg veel gebeurt in die tussentijd. Voor een gebouw kan zo'n certificaat heel erg belangrijk zijn voor bijvoorbeeld portfoliohouders omdat het gebouw verhuurbaar moet blijven. Een andere klant van mij, een advocatenkantoor, zegt dat ze helemaal niet meer willen zitten in de gebouwen waar ze nu gehuisvest zijn omdat die gebouwen te veel energie gebruiken. Ze willen alleen nog maar gebouwen die BREEAM excellent zijn. Dat heeft te maken met hun image. Ze willen gewoon een puur en clean image. Dat GPR is meer geschikt voor een eigen huis.

4.5.3 Sturing op de duurzaamheidsambitie

SN: Heeft de gemeente nou echt een start document gemaakt waar jullie mee aan de slag zijn gegaan of stond de gemeente ook open voor aanpassingen van de ambitie en is dit ook opgenomen in de fase documenten die gebruikt zijn?

BM/HH: De gemeente stond echt open voor verandering en het ontwikkelen van die ambitie is echt in dialoog gegaan. Wij zijn vooral inhoudelijk gedreven als ontwerper, wij kijken vooral naar de inhoud. Dus die eerste vraag van de gemeente, wil je meedenken over duurzaamheid, terwijl de eindstreep niet echt duidelijk gedefinieerd was, dat was voor ons echt een super leuke opdracht. Omdat je dat dan ook samen gaat definiëren en de randen op zoekt van hoe ver je kan gaan. We hebben gewerkt in een team waar iedereen zich daar erg voor heeft ingezet en uiteindelijk zijn we ook best ver gegaan en is er wel een goeie balans gevonden tussen score, techniek en kwaliteit versus het budget. Want die is echt fixed. Daar uiteindelijk een balans in gevonden maar ook dat is voortdurend in dialoog gegaan. We hebben het gewoon samen bedacht. We hebben gezegd wat gaan we doen, oké we gaan het samen doen, leent het gebouw zich ervoor, ja dat bleek uiteindelijk, en zo is dat in stappen opgebouwd. En inderdaad over die score is heel lang gesproken

want dat is voor de gemeente natuurlijk een heel erg belangrijk communicatie middel om aan mensen duidelijk te maken waar ze mee bezig zijn en de duurzaamheid ook echt zichtbaar te kunnen maken. Daar is heel lang over gesproken en vervolgens hoe dat dat ingevuld gaat worden en welke kosten daar dan aan vast hangen. Dus dat is niet in de vorm van lijstjes van tevoren gegaan.

In principe heb je eigenlijk aan de ene kant je Programma van Eisen die binnen het budget gerealiseerd moet worden en daarboven staat dan je ambitie. Het is eigenlijk een soort driehoek. Van die eerste twee weet je gewoon dat moet je realiseren. Voor duurzaamheid is wel extra geld vrijgemaakt op een gegeven moment en het was ook helemaal niet duidelijk hoeveel dat eigenlijk was. Dus dat was ook in zekere mate flexibel. Maar als je ontdekt dat door bijvoorbeeld het gebruik van het gebouw het gebouw goedkoper wordt dan kan er wat geld naar de ambitie gaan. En zo kan daar een beetje mee gespeeld worden en dat heeft de gemeente goed opgepakt en dat is eigenlijk ideaal voor een duurzaam gebouw.

SN: Van Peter Wiertz heb ik begrepen dat het gebouw niet duurder is uitgevallen omdat je in de exploitatie die investering weer terug verdient. Denkt u dat wanneer je een gebouw duurzaam wil ontwikkelen het per definitie duurder moet zijn?

BM/HH: Je weet gewoon dat groene energie duurder is dan normale energie. Maar je weet wel dat het duurzaam is. Kijk een WKO is duurder dan gewoon een kachel kopen. Goede isolatie is duurder dan slechte isolatie dat zijn allemaal dingen die je weet. Maar ik denk wel dat dat verschil steeds kleiner zal worden. Als je kijkt naar de ontwikkeling van auto's. Die relatief kleine en super zuinige auto's, die zijn nauwelijks duurder dan 'vuile' auto's. Nou wordt dat ook wel gestimuleerd door de overheid maar toch, de technische kwaliteit kost niet zo veel extra. Kijk in dit soort gebouwen zit toch nog wel een hoop pionierswerk en zie je technieken die nog lang niet overal toegepast worden maar dat gaat

gewoon gemeengoed worden. En dan zal uiteraard de prijs ook gaan zakken. Op dit moment heb je zeker te maken met een hogere investering maar die basis en het bedrag dan dus plus dat zal dan gewoon kleiner worden.

SN: Die kosten zijn dan vooral gerelateerd aan installaties dus echt toevoegingen aan het gebouw maar binnen je architectonische ontwerp kan je ook slim omgaan met je gebouw en de behoefte van het gebruik van het gebouw terugdringen.

BM/HH: Ja zeker, als je kijkt naar de gevel, je maakt minder gevel bijvoorbeeld, dan gaat er meer geld naar kwaliteit. Als je slim omgaat met je ontwerp kan je bijvoorbeeld uit met drie liften in plaats van vijf liften. En als je kijkt naar de verhouding bruto netto vloeroppervlak dan kan je daar ook heel efficiënt mee omgaan door bijvoorbeeld alleen inblaaskanalen te plaatsen. Kijk ik ben de architect en ik ben de adviseur van de opdrachtgever en ik moet hem laten zien wat je kan doen met dat geld. Hij heeft een potje en voor dat bedrag moet je een gebouw maken. Als iemand ziet, meestal een ontwikkelaar, dat je een gevel goedkoper kan maken dan stopt hij het geld in z'n pocket.

Maar dat is wel echt een compliment dat we moeten maken naar de opdrachtgever. Op een gegeven moment was het natuurlijk crises dus als het goedkoper kan was dat voor hen wel voordelig geweest, maar zij zijn degene die er straks in moeten zitten en zij blijven er ook in zitten en waarom zouden zij dat doen? Dat is wel een gedachtengang die natuurlijk indruist tegen wat in ontwikkelland gangbaar is. En dat vind ik wel heel sterk van de opdrachtgever.

SN: Maar dat ligt er grotendeels wel aan dat dit gebouw niet ontwikkeld is voor de markt maar voor een concrete eindgebruiken.

BM/HH: Op dat moment was dat echt uitzonderlijk maar tegenwoordig gaat het niet anders. Ja dat is de nieuwe en goeie generatie van

ontwikkelaars. Je ziet dat ze niet meer het goedkoopste willen maar ze willen gewoon echt goeie kwalitatieve gebouwen en ze denken in lange termijn. Als je in korte termijn denkt kan je het wel vergeten want dan is alles te duur. Na de crisis zijn de mensen gelukkig anders gaan denken.

SN: De gemeente Hardenberg wilde met hun gebouw door middel van het gebouw en het ontwerp het duurzaamste gemeentehuis worden van Nederland. Daarnaast wilde ze dat ook doen door dat terug te laten keren in het gebruik van het gebouw en in hun imago. Hebben jullie daar invloed op kunnen hebben en hoe hebben jullie dat dan meegenomen bij het ontwerp.

BM/HH: We hebben voor het ontwerp uitgegaan van het nieuwe werken voor het gebruik van het gebouw. En dat was ook het probleem voor eventuele renovatie van het oude gebouw. Je merkt dat het gebouw niet alleen technisch verouderd is maar ook de plattegronden zijn niet meer van deze tijd, het is niet mogelijk om het nieuwe werken hier toe te passen. Daarvoor moet je een diep gebouw hebben gewoon lekker grote plattegronden, dus geen koridoren, en dat ga je al gauw aan een ronde vorm denken. En we hebben dus ook veel meegedacht met de inrichting van het gebouw. We zijn niet verantwoordelijk geweest voor het interieurontwerp maar dat is volgens mij een laatste puntje, waar het vooral gaat om het meubilair. Maar in de plattegrond hebben we enorm nagedacht over hoe kan je de meest efficiënte plattegrond creëren. Normaal gesproken heb je 15 vierkante meter per medewerker en hier ga je naar de 9, dat is toch wel 6 vierkante meter verschil. En die efficiency dat heeft ook te maken met duurzaam denken en ik denk dat dat een heel erg belangrijk onderdeel is van zo'n proces.

We hebben ook speciale workshop het college en met de gemeente secretaris, met acteurs en dan in rollenspel gehad, dat is echt een heel apart proces geweest. Ze hadden wel zelf heel veel ideeën over hoe ze het gebouw zouden gaan gebruiken, maar ze wilden dat wel met ons bespreken of dat wel mogelijk zou zijn in dat gebouw. De Hardenbergse

manier van werken, is dat hier wel mogelijk? Gelukkig bleek al snel dat dat mogelijk was en we konden aan hem laten zien dat juist doordat het gebouw zo kernachtig is er heel veel mogelijk is. Het is natuurlijk een diep gebouw waardoor je zou denken dat het bij de kern erg donder zou zijn maar er zitten overal gaten en overal komt licht naar binnen waardoor je eigenlijk over kan werken.

4.5.4 Andere procesfactoren

- Geld: Het budget was fixed en voor ons ook glashelder. Het was politiek ook heel erg risicovol om daar overheen te gaan en dat hebben wij ook heel erg serieus genomen. We hebben binnen het budget gekeken wat er mogelijk was en ook wel vastgesteld dat het budget wel toereikend was. Je moet wel realistisch blijven ook naar je opdrachtgever. Als hij bij jou komt met een budget voor een Opel en hij wil een Mercedes dan moet je wel realistisch blijven want dat gaat gewoon niet. Wij constateerde dat je met dat budget wel wat kon dus daar hebben wij ons ook strikt aan gehouden. Dus die ambitie was wel mogelijk binnen het budget maar je kan natuurlijk altijd meer doen met meer geld.

In de architectuur speelt daarbij een hele belangrijke regel, gooi mijn geld niet in de pot waar het gewoon echt niet nodig is. En dat gebeurt heel erg veel. Als je het geld aan de goede onderdelen uitgeeft dat moet je binnen het budget kunnen blijven. Als je weet dat je een klein budget hebt moet je daar mee om kunnen gaan. Dat weet je al van tevoren, dus dan moet jij als architect aan kunnen geven wat je daar mee kan. Een gekke vorm bijvoorbeeld kan je dan wel vergeten. Laatst hebben we een heel mooi gebouw gemaakt voor een particuliere opdrachtgever in Enschede, die gezegd heeft ik heb geen geld maar ik wel een mooie villa. Toen hebben we letterlijk een schoenendoos voor hem gemaakt, relatief klein en simpel, maar wel op een groot stuk land. En om dat toch dat grootse gevoel te krijgen hebben we de muren van binnen naar buiten door laten lopen en hebben we zo binnen naar buiten gekregen en lijkt het veel groter. Als je daar binnen

komt is het een relatief klein gebouwtje van maar 100 vierkante meter, maar je denk wel wat een enorme ruimte. De goedkoopste baksteen paste hier bijvoorbeeld heel erg goed bij het gebouw en qua techniek hebben we toen gebruik gemaakt van gelijmd glas. Zonder dat het heel erg opvalt zitten er wel wat technische hoogstandjes in waar wel wat geld in is gaan zitten. Maar daar is het wel goed besteed omdat het echt iets toegevoegd heeft aan het gebouw. Het heeft een hele luxe uitstraling maar eigenlijk was het een heel goedkoop gebouw.

- Informatie: Een groot deel van de feitelijke objectieve zaken zijn via Draaijer + Partners bij de aannemer terecht gekomen, maar we hebben wel nog wat discussie gehad met andere partijen. Wij waren aanvankelijk wel bezorgd over deze vorm van organisatie, wij dachten wij maken een heel mooi kindje met elkaar en wordt daarna weggestopt in een weeshuis, zo'n gevoel kregen we daarbij. Wij waren heel bezorgd over de architectonische en esthetische kwaliteit en toen is met name in discussie met Draaijer + Partners het idee ontstaan dat we een soort ambitie document moesten maken waarin we de esthetica proberen te omschrijven en zeggen hier komt bijvoorbeeld glas en dat moet er zo uit komen te zien en dat moet die kleur hebben om maar een voorbeeld te noemen. In goed overleg hebben we wel zelf nog een document specifiek voor de aannemer aangeleverd en er zijn ook wel echt overdrachtsmomenten geweest zoals een kick off bijeenkomst waarbij een lezing is gehouden en wij ook veel hebben verteld maar uiteindelijk is die aannemer veel meer op afstand gekomen en is alles via Draaijer + Partners gegaan. We zijn wel verantwoordelijk voor de esthetische directievoering maar is toch een beetje op afroep en op afstand. Dat is toch anders dan wanneer je er echt bij betrokken bent. Ik ga nu een keer per maand daar naartoe en dan praat ik met de aannemer. En daar geven ze zelf ook aan dat ze het document wat

wij gemaakt hebben erg goed vinden en dat ze er erg veel aan hebben en zelfs dat we dat voor een volgende keer misschien nog scherper en uitgebreider op moeten schrijven. Voor hen is deze procedure natuurlijk interessant omdat ze meer vrijheid hebben als aannemer maar als het niet voldoet aan de eisen en esthetische eisen is dat wel echt een probleem.

5 Ontwikkeling van de handleiding

In dit deel van de bijlage is het onderzoek opgenomen naar de ontwikkeling van de handleiding aan de hand van:

- Aanbevelingen uit het case onderzoek (zie paragraaf 5.1)
- Analyse van bestaande hulpmiddelen (5.2 en **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**)
- Interviews met experts op het gebied van het ondersteunen van de opdrachtgever (zie paragraaf 5.4 5.5)

Op basis daarvan is een conceptversie gemaakt van de handleiding. Om deze te vertalen in de uiteindelijk versie is deze gevalideerd aan de hand van een expert panel.

- Conceptversie van de handleiding (zie paragraaf 6.6)
- Validatie aan de hand van een expert panel (5.6)

5.1 Aanbevelingen vanuit het case onderzoek voor de handleiding

Aan de hand van het case onderzoek is gebleken dat het belangrijk is dat de opdrachtgever ondersteund wordt bij het formuleren en het sturen op zijn ambitie voor duurzaamheid en is besloten om hiervoor een handleiding te ontwikkelen. Omdat de handleiding ontwikkeld wordt aan de hand van de vragen behorend bij deelvraag 5 zijn de aanbevelingen uit het case onderzoek nogmaals geanalyseerd aan de hand van deze vragen. Uiteindelijk heeft dat de volgende input geleverd voor het maken van de handleiding:

5.1.1 Input voor de handleiding op basis van het case onderzoek

Komen tot de ambitie voor duurzaamheid

- Het doen van een goede reflectie op de organisatie
- Het doen van een goede reflectie op de aanvankelijk ambitie
- Het zoeken van een meetlat voor duurzaamheid in het project
- Het koppelen van de ambitie voor duurzaamheid aan het budget
- Het formuleren van de duurzaamheidseis in het PvE

Punten van ondersteuning om te sturen op de duurzaamheidsambitie

- Bepalen van de rol die de opdrachtgever wil hebben
- Het bepalen van de organisatievorm
- Het selecteren van partijen
- Het bespreken van de duurzaamheidsambitie in overleggen
- Het beheersen van de kosten
- Sturing door middel van fase-documenten

Middelen van ondersteuning

- Analyse van de organisatie
- Workshop
- Bezoeken aan voorbeeldprojecten
- Handleiding voor het vertalen van de ambitie in een meetbare eis
- Haalbaarheidsonderzoek

Actoren die de opdrachtgever kunnen ondersteunen

- Huisvestingsadviseur
- Projectmanager
- Programma adviseur
- Duurzaamheidsadviseur
- Kostendeskundige

Moment van ondersteuning

Om te komen tot de ambitie voor duurzaamheid waarmee het proces aangestuurd kan worden heeft de opdrachtgever ondersteuning nodig in de initiatief- en definitiefase van het proces, tot aan het opstellen van het Programma van Eisen. Bovendien wordt in deze fase ook een organisatievorm gekozen en worden partijen geselecteerd hetgeen een belangrijke invloed heeft op de haalbaarheid van de ambitie. Ook hierbij heeft de opdrachtgever ondersteuning nodig.

5.2 Analyse van bestaande hulpmiddelen

Er zijn voor de opdrachtgever reeds een aantal hulpmiddelen ontwikkeld voor het inrichten van een duurzaam bouwproces, waarbij elk hulpmiddel zijn eigen specifieke focus heeft. Bij de analyse van deze documenten is gekeken naar de punten waarop ze de opdrachtgever ondersteunen en wat de sterke punten daarvan zijn. De onderzochte hulpmiddelen zijn:

- HEVO Routekaart naar duurzaam vastgoed
- Schema (duurzaam) bouwproces van Search
- DGBC credits per bouwfase
- Stappenplan voor de interpretatiefase van Rogaar
- Initiatiefwijzer van Navabifard Jahromi
- Leidraad kiezen voor duurzame kwaliteit van Rietdijk

Uiteindelijk is door te kijken naar de vragen, die behoren bij deelvraag 5 informatie verkregen uit deze hulpmiddelen. Na de analyse van deze hulpmiddelen zijn hieruit aspecten meegenomen voor het ontwikkelen van de handleiding. Deze punten zijn opgenomen in paragraaf 5.2.7

5.2.1 HEVO Routekaart naar duurzaam vastgoed

Uit de routekaart van HEVO komt duidelijk naar voren dat HEVO het belangrijk acht dat een ambitie voor duurzaamheid niet op zichzelf staat maar dat er aandacht besteed moet worden aan duurzaamheid op drie niveaus: duurzame bedrijfsprocessen, duurzaam huisvesten en duurzaam vastgoed. Hierdoor wordt voorkomen dat maatregelen genomen worden

die niet aansluiten op het algemeen beleid en de strategische ambities van de organisatie (HEVO, 2011).

In de kaart worden allereerst de voordelen kort uitgelegd van duurzaam bouwen: rendement, verhoging van de arbeidsvreugde en een beter imago voor de organisatie. Vervolgens wordt in een procesmatig schema uitgelegd hoe een bouwproces verloopt en wat belangrijke stappen zijn om te komen tot een haalbare ambitie:

- Het aangeven van belangrijke aspecten voor de opdrachtgever
- Afwegen van de financiële gevolgen van alternatieven
- Het in elke fase toetsen van de gemaakte resultaten aan de eerder gekozen alternatieven (HEVO, 2011)

Het grootste deel van de kaart bestaat uit een overzicht van de procesfasen en de BREEAM thema's. Per fase wordt uitgelegd wat belangrijke punten zijn per BREEAM thema. De kaart ondersteunt de opdrachtgever door inzichtelijk te maken hoe een bouwproces verloopt en wat de rol van duurzaamheid is in zo'n proces. Het geeft voor de opdrachtgever aan dat het belangrijk is dat een ambitie voor duurzaamheid gebaseerd moet zijn op de bedrijfsprocessen en aan moet sluiten op het algemeen beleid en strategische ambities. Daarnaast is het goed dat nu al voor de opdrachtgever duidelijk wordt dat het stellen van prioriteiten voor bepaalde aspecten, het doen van een haalbaarheidsonderzoek en het toetsen van faseresultaten belangrijk is om de ambitie te kunnen realiseren. De kaart geeft vooral aan wat belangrijk is in zo'n proces en stelt dat een adviseur van HEVO, door zijn ervaring met dergelijke processen, een opdrachtgever kan ondersteunen gedurende het hele proces.

5.2.2 Schema (duurzaam) bouwproces van Search

Het schema van Search geeft een volledig overzicht van het bouwproces en welke aspecten er procesmatig in welke fase geregeld moeten worden. Dit in tegenstelling tot de routekaart van HEVO waar inhoudelijk aangegeven wordt wat er per fase moet gebeuren. Deze aspecten zijn verdeeld over drie categorieën: beleid en besluitvorming, locatie en project. Het schema is bedoeld als praatprent waarmee het voor de opdrachtgever inzichtelijk wordt gemaakt wat er geregeld moet worden in welke fase. Bovendien geeft het schema aan dat het proces beheersbaar wordt gemaakt door het opknippen van het proces in fases en het houden van GO/NO GO momenten na elke fase (Faes, 2011). Behalve dat dit schema gebruikt kan worden voor het beheersbaar maken van een duurzaam proces staan ook alle aspecten vernoemd voor het beheersen van een standaard project.

5.2.3 DGBC credits per bouwfase

Het schema van de Dutch Green Building Council geeft heel duidelijk aan wat er in welke fase gedaan moet worden voor het halen van BREEAM punten die nodig zijn om een duurzaam gebouw conform BREEAM methodiek te realiseren. Er wordt niet inhoudelijk ingegaan op het proces hoe opdrachtgevers moeten komen tot hun ambitie voor duurzaamheid, alleen dat deze ambitie geborgd wordt in het proces door de genoemde aspecten te realiseren in de fases. Toch worden er ook al in de definitiefase punten onder management toegekend aan het maken van een kostenanalyse gedurende de levenscyclus. Hierbij moet dus nagedacht worden over het gebruik en de kosten die gemaakt worden in de exploitatie. Het schema wordt gebruikt door BREEAM experts om ervoor te zorgen dat deze punten gewaarborgd worden in het proces. Zij zijn verantwoordelijk voor het aanleveren van het bewijsmateriaal dat deze punten ook daadwerkelijk gerealiseerd zijn. Een BREEAM assessor beoordeeld uiteindelijk het bewijsmateriaal en of de punten toegekend zijn. Het schema biedt dus geen ondersteuning aan de opdrachtgever maar aan de BREEAM experts en assessoren. Om te komen tot een

ambitie voor duurzaamheid kunnen punten behaald worden voor het tijdig maken van een levenscyclus kostenanalyse.

5.2.4 Stappenplan voor de interpretatiefase van Rogaar

Rogaar (2011, p. 101) beveelt in zijn onderzoek aan om al vroeg in het proces een interpretatiefase in te lassen waarin de ambitie voor duurzaamheid helder moet worden. Deze fase bestaat uit de vijf stappen zoals te zien is in Figuur 5.1.



Figuur 5.1 Vijf stappen van de interpretatiefase (Rogaar, 2011, p. 101)

Daarbij heeft de opdrachtgever ondersteuning nodig voor de stappen 2 tot en met 4 om te komen tot zijn ambitie. In stap 2 ondersteunt een expert de opdrachtgever bij het toetsen van zijn duurzaamheidsambitie. In stap 3 moet gekeken worden of andere stakeholders conflicterende ambities hebben en uiteindelijk moet er in stap 4 een haalbaarheidsstudie gemaakt worden.

Het ontwikkelen van de duurzaamheidsambitie moet volgens Rogaar (2011, p. 102) door de opdrachtgever zelf gedaan worden. Daarbij is het belangrijk dat in stap 1 de volgende zaken worden vastgesteld:

- De motivatie voor een duurzaamheidsambitie
- Welke aspecten de opdrachtgever van belang acht
- Wat de ambitie is per aspect
- Of de ambitie past bij de motivatie

Vervolgens heeft de opdrachtgever hulp nodig van een expert voor het toetsen van deze gestelde ambitie op de volgende punten:

- Voorbeelden laten genereren door adviseur
- Workshop of excursie
- Prioriteiten vastleggen

Volgens Rogaar is het ook relevant om te inventariseren wat de ambities zijn van de overige stakeholders en of er conflicten zijn van deze ambities met de eigen ambitie. Uiteindelijk wordt ook gesteld dat er een haalbaarheidsstudie gedaan moet worden maar tevens dat deze niet per se in deze fase gedaan hoeft te worden. Hiervoor is het belangrijk dat er eisen gesteld worden aan de ambities en dat deze doorberekend worden, zodat het budget bepaald kan worden en eventueel extra budget vrijgemaakt kan worden. De laatste stap is het starten van het ontwerp waarbij het van belang is dat het ontwerpsteam strategisch gekozen wordt.

Het stappenplan van Rogaar maakt het voor de opdrachtgever duidelijk op welke punten hij ondersteuning nodig heeft om te komen tot zijn ambitie voor duurzaamheid en wie hij daarbij nodig heeft. Ook wordt het voor de opdrachtgever duidelijk dat deze interpretatiefase zo vroeg mogelijk in het proces plaats moet vinden. Het stappenplan gaat niet uitgebreid in op welke factoren er van belang zijn om te kunnen sturen op

de ambitie voor duurzaamheid. Wel wordt in de laatste stap vermeld dat er een strategische keuze gemaakt moet worden bij het selecteren van projectteamleden.

5.2.5 Initiatiefwijzer van Navabifard Jahromi

De initiatiefwijzer van Navabifard Jahromi (2011, p. 80) bestaat uit 5 stappen die door de opdrachtgever doorlopen moeten worden om te komen tot een goed geformuleerde duurzaamheidsvisie en ambitie. Daarbij is het volgens hem belangrijk dat de ambitie in de vorm van doelstellingen SMART geformuleerd wordt om het proces aan te kunnen sturen. In de eerste stap zal de opdrachtgever zijn missie, visie en ambitie duidelijk moeten maken. Navabifard Jahromi geeft hierover aan dat het belangrijk is dat de opdrachtgever deze in eerste instantie opstelt om een sterk fundament te leggen voor het project. Het dient duidelijk te zijn waarom de opdrachtgever het project wil opstarten en waarom er gekozen wordt voor een duurzaam gebouw. Om deze missie, visie en ambitie toepasbaar te maken voor een project dienen deze vertaald te worden in doelstellingen. Doelstellingen zijn in tegenstellingen tot missies, visies en ambities projectgericht en toepasbaar op haalbaarheid (Navabifard Jahromi, 2011, p. 74).

De eerste twee stappen in de initiatiefwijzer van Navabifard Jahromi zijn daarom:

- Het vormen van de missie, visie en ambitie van de organisatie
- Het vertalen van de missie, visie en ambitie naar doelstellingen

De uiteindelijke vertaling naar doelstellingen is volgens Navabifard Jahromi een essentiële stap om het proces aan te kunnen sturen maar het is ook een lastige stap. 'De overgang van stap 1 naar stap 2 is erg kritiek, aangezien op dat moment de ambities, die weliswaar iets over de wensen vertellen, vertaald worden naar doelen, die op haalbaarheid en realiseerbaarheid toetsbaar horen te zijn. Hier ontstaat het gevaar dat het

ambitieniveau onbewust wordt verlaagd om de doelen realistischer en budgetvriendelijker te maken. Dit instrument kan op dat moment een waarschuwing geven, wanneer er bij het opstellen van de doelstellingen wordt afgeweken van de vooraf gestelde ambitie (Navabifard Jahromi, 2011, p. 75)'. Het instrument kan de opdrachtgever op dit moment ondersteunen door vast te houden aan de voorafgestelde ambitie.

De stappen (stap 3, 4 en 5) die een opdrachtgever hierna moet nemen zijn het bepalen van een strategie, de tactiek en het operationaliseren van de gekozen tactiek. Het eindresultaat van het doorlopen van het instrument is een uitspraak over een te behalen labelingsmethode en score daarop.

De initiatiefwijzer van Navabifard Jahromi ondersteund de opdrachtgever door de stappen inzichtelijk te maken om te komen tot een heldere ambitie voor duurzaamheid. Bovendien wordt er een overzicht gegeven van thema's die relevant zijn voor duurzaamheid waar de opdrachtgever aan kan denken bij het formuleren van zijn ambitie zodat duurzaamheid integraal meegenomen wordt in het proces.

5.2.6 Leidraad kiezen voor duurzame kwaliteit van Rietdijk

Rietdijk gaat er in zijn onderzoek van uit, dat het kiezen van een bepaalde organisatievorm invloed heeft op de haalbaarheid van de realisatie van een duurzame ambitie (Rietdijk, 2011, p. 45). Daarnaast geeft hij aan dat ook het stellen van prestatie-eisen deze haalbaarheid aanzienlijk kan verhogen. Hij wijst deze tweepunten samen aan als grootste succesfactor voor het realiseren van een ambitie voor duurzaamheid van een opdrachtgever (Rietdijk, 2011, p. 45). In zijn onderzoek naar verschillende organisatievormen maakt hij uiteindelijk een leidraad 'kiezen voor duurzame kwaliteit' waarin het inzichtelijk wordt gemaakt hoe er tot de keuze van een organisatievorm gekomen moet worden. De leidraad bestaat uit 6 stappen waarbij in de eerste twee stappen het komen tot een geformuleerde duurzaamheidsambitie centraal staat.

Volgens Rietdijk is het belangrijk dit te doen voorafgaand aan de keuze van een organisatievorm en moeten deze stappen in prestatie-eisen geformuleerd zijn om vervolgens het proces aan te kunnen sturen. Om bij deze duurzaamheidsambitie een keuze te kunnen maken voor een passende organisatievorm moeten de stappen van de leidraad doorlopen worden. In stap 3 worden de keuzeopties toegelicht en wordt vervolgens aan de hand van een aantal stellingen gecontroleerd of de opdrachtgever voldoende voorbereid is om het keuzeproces voor een bouworganisatievorm in te gaan. Stap 4 is het centrale deel van de leidraad waarin een keuzematrix leidt tot de juiste bouworganisatievorm. De volgende stap (stap 5) laat de aandachtspunten zien voor het realiseren van duurzame kwaliteit voor zowel alle organisatievormen als voor iedere organisatievorm afzonderlijk. Uiteindelijk gaat stap 6 in op hoe de opdrachtgever de gewenste duurzame kwaliteit kan specificeren. Dit is de eerste aanzet voor het verdere proces, nadat de keuze voor de bouworganisatievorm is gemaakt.

De leidraad ondersteund de opdrachtgever door het stellen van vragen waardoor het mogelijk wordt de bouworganisatievorm aan te wijzen die op organisatorisch vlak het meest geschikt is voor het project van de opdrachtgever.

5.2.7 Input op basis van bestaande hulpmiddelen

Nadat geanalyseerd is hoe en op welke punten de opdrachtgever ondersteund kan worden, zijn er op die basis een aantal punten opgesteld die meegenomen worden in de verdere ontwikkeling van de handleiding:

Punten van ondersteuning om te komen tot de duurzaamheidsambitie

- De ambitie moet aansluiten bij de organisatie van de opdrachtgever:
Navabifard Jahromi (2011, p. 80) geeft dat de opdrachtgever tot een ambitie voor duurzaamheid moet komen door deze te baseren op de missie en visie voor de organisatie zodat een sterk fundament wordt gelegd en het behalen van de ambitie goed mogelijk wordt gemaakt. Dit wordt ook duidelijk uit de routekaart van HEVO (HEVO, 2011) die stelt dat duurzaam vastgoed aan moet sluiten op duurzame bedrijfsprocessen en de wens voor duurzame huisvesting. In de handleiding wordt daarom duidelijk gemaakt worden dat de ambitie voort moet komen uit de organisatie van de opdrachtgever.
- Er moet voor gezorgd worden dat de ambitie van de opdrachtgever voldoende specifiek wordt geformuleerd:
Rogaar stelt dat ambities van opdrachtgever nu veelal nog vaag zijn en dat om de ambitie duidelijk te maken voor alle partijen de ambitie gespecificeerd moet worden (Rogaar, 2011, p. 101). Daarbij moet de motivatie, de aspecten van belang en het streven per aspect duidelijk worden. Ook in de routekaart van HEVO (HEVO, 2011) wordt aangegeven dat het belangrijk voor andere partijen is dat de opdrachtgever aangeeft welke aspecten voor hem van belang zijn. In de handleiding wordt daarom opgenomen dat ambities specifiek moeten worden geformuleerd.
- De ambitie van stakeholders moeten duidelijk zijn:

In het stappenplan van Rogaar (2011, p. 101) wordt een stap gewijd aan de analyse van ambities van stakeholders. Aan de ene kant kan gekeken worden of er kan worden samengewerkt met andere stakeholders, maar wordt het ook duidelijk of er conflicten zijn. Omdat het realiseren van duurzaamheid vaak gaat over integrale samenwerking is, is het belangrijk om dit te doen en wordt dit meegenomen worden bij het ontwikkelen van de handleiding.

- De ambitie van de opdrachtgever moet vertaald worden in doelstellingen om het proces aan te kunnen sturen:
Navabifard Jahromi (2011, p. 74) stelt dat ambities niet toepasbaar zijn op een project en op haalbaarheid onderzocht kunnen worden en dat het nodig is deze te vertalen naar doelstellingen, die SMART zijn geformuleerd om het project aan te kunnen sturen. De stap om te komen van ambities naar doelstellingen blijkt een cruciale stap die niet gemakkelijk is te nemen. In de handleiding is daarom opgenomen dat opdrachtgevers hun ambities moeten vertalen naar doelstellingen en wordt extra uitleg gegeven hoe dit moet worden gedaan. SMART houdt niet alleen financieel haalbaar in. Door de andere hulpmiddelen wordt hier wel extra aandacht aan besteed. Bij de DGBC credits worden bijvoorbeeld punten verkregen voor het maken van een kostenanalyse en geeft ook Rogaar aan dat een haalbaarheidsstudie gedaan moet worden. In de handleiding wordt er dus rekening mee worden gehouden dat doelstellingen financieel haalbaar moeten worden geformuleerd maar daarnaast ook specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdsgebonden.
- De ambitie moet opgenomen worden in het Programma van Eisen:
Volgens de literatuur en uit het onderzoek van Rogaar blijkt dat het Programma van Eisen een zeer belangrijk sturingsdocument

is. Als de opdrachtgever een ambitie heeft voor duurzaamheid moet dit hierin worden opgenomen. In zijn stappenplan wordt duidelijk gemaakt dat de ambitie uiteindelijk geïntegreerd zal moeten worden in het Programma van Eisen voor het project. Dat wordt in de handleiding ook worden meegenomen.

Punten van ondersteuning om te sturen op de duurzaamheidsambitie

- De opdrachtgever moet een bewuste keuze maken voor een organisatievorm:
Rietdijk komt in zijn onderzoek tot de conclusie dat niet één organisatievorm per definitie geschikt is voor een duurzaam project, maar dat het zeer belangrijk is dat de opdrachtgever een bewuste keuze maakt voor een organisatievorm die past bij het project (Rietdijk, 2011, p. 45). In zijn leidraad voor het kiezen van een organisatievorm komt naar voren welke factoren hiervoor van belang zijn. De handleiding is niet alleen gericht zijn op het kiezen van een organisatievorm maar ook op het belang van een bewuste keuze door de opdrachtgever voor de rol die hij wil hebben in het proces.
- De ontwerpteamleden moeten strategisch worden geselecteerd: Rogaar (2011, p. 101) geeft aan dat ontwerpteamleden geselecteerd moeten worden met ervaring met duurzaamheid en met een visie die overeenkomt met die van de opdrachtgever. In de handleiding wordt dit meegenomen en wordt het duidelijk voor de opdrachtgever dat hij door het strategisch kiezen van ontwerpteamleden voordeel kan halen bij het realiseren van duurzaamheidsambities.
- Het moet voor de opdrachtgever duidelijk worden hoe een bouwproces in het algemeen verloopt:
Zowel de kaart van Search als HEVO geven in een schema weer hoe het bouwproces is ingedeeld in verschillende fases en hoe de

resultaten gecontroleerd moeten worden na elke fase. Omdat niet alle opdrachtgevers weten hoe het bouwproces verloopt, verschaft dit de opdrachtgever inzicht in hoe het bouwproces in het algemeen verloopt. In de handleiding is dit daarom duidelijk gemaakt voor de opdrachtgever.

Middelen van ondersteuning

- Een processchema:
Het blijkt dat het met een schema op procesniveau voor de opdrachtgever duidelijk wordt hoe het proces moet verlopen en welke stappen er genomen moeten worden. In de handleiding is daarom ook een processchema opgenomen.
- Voorbeelden laten generen door excursies of workshops:
Veel opdrachtgevers hebben geen verstand van duurzaamheid of een bouwproces überhaupt. Om ervoor te zorgen dat opdrachtgever een bewuste keuze maken voor duurzame ambities beveelt Rogaar aan (2011, p. 101) om dit door middel van excursies of workshops te illustreren. Deze aanbeveling wordt opgenomen worden in de handleiding.

Actoren die de opdrachtgever kunnen ondersteunen


- Huisvestingsadviseur of duurzaamheidsadviseur
Alleen de handleiding van HEVO (2011) geeft aan door wie een opdrachtgever ondersteund zou kunnen worden. HEVO stelt dat een duurzaamheids- en huisvestingsadviseur van HEVO de opdrachtgever in dit proces kan ondersteunen. In de handleiding wordt echter wel aangegeven worden wie de opdrachtgever kan ondersteunen. Dit kan een huisvestings- of duurzaamheidsadviseur zijn maar er is ook gekeken of er andere disciplines hiervoor nodig zijn.

Moment van ondersteuning

- Zo vroeg mogelijk in het proces:
Rogaar (2011, p. 101) adviseert een interpretatiefase in te lassen waarin de opdrachtgever kan komen tot een ambitie voor duurzaamheid en dat dit zo vroeg mogelijk in het proces plaats zou moeten vinden. Daarnaast geeft Rietdijk in zijn leidraad aan dat ambities geformuleerd moeten worden voordat de organisatievorm gekozen wordt (Rietijk, 2011, p. 129). De handleiding is daarom gericht op de allereerste fase van het bouwproces en hoe de opdrachtgever hier ondersteund kan worden.

5.3 Bestaande hulpmiddelen

5.3.1 Routekaart naar duurzaam vastgoed



HEVO

Hoe bewust kiest u voor
DUURZAAM VASTGOED?
De HEVO-routekaart wijst u de weg

DUURZAAM PRESTEREN

"Onze visie: het creëren van een prettig, flexibel gebouw van verantwoorde materialen met een waardevastheid en lange levensduur."



EEN UITGESPROKEN VISIE OP DUURZAAMHEID

HEVO is overtuigd van de noodzaak om duurzame huisvestingsoplossingen te realiseren. Niet voor niets hebben we duurzaamheid reeds tot ons motto gemaakt. Waarbij de focus wederom gaat dan het bouwproces, juist in de gebouwfases bewijzen de mensen gebouwd zijn meewarde.

HEVO heeft als missie om duurzame waarde in huisvesting en gebruikgevoel te creëren met een hoog rendement op de investering. Daarnaast is dit definitie van wij rondom de thema's People, Planet en Profit. Een gebouw is naar onze mening duurzaam als:

- Het prettig en gezond is om in te wonen en het beoefenen van zowel de werkfunctie als de recreatieve functie op het werkplek en aan zowel de gebruiker als de organisatie (People).
- Het goed in zijn omgeving past, voornamelijk in een gebiedskontext met materialen die laag milieubelastend zijn (Planet).
- Het goed is onderhouden en te exploiteren is (Profit).

De uitdaging is om de juiste balans te vinden in ambities. In de HEVO-visie bewijst duurzaamheid zich juist daarin in het resultaat van gezonde aspecten.

CRADLE TO CRADLE ALS BRON VAN INSPIRATIE

In het algemeen duurzame behoeften willen we de milieufactoren van ons handelen niet negeren. Cradle to Cradle (C2C) draait deze gedachte om en stelt dat er niet 'nieder' dan vijf materialen bestaan, maar juist de 'goede dingen' moeten doen. Zo zijn biologische materialen eenvoudig te hergebruiken en bouwen ze geen giftige stoffen. Ze vormen op hun grondstof voor een nieuwe levenscyclus. Een vergelijkbaar is een ander voorbeeld. C2C stelt dat als alle energie 100% groen is, het niet meer uitreikt om wel te bouwen. Dan situatie is nog niet bewijst. HEVO kan zich graag inspireren door de C2C-gedachte vanwege de positieve en levensduur van goede bouw.

DUURZAME HUISVESTING ALS ONDERDEEL VAN BEDRIJFSPROCESSEN

Duurzaamheid is een erg breed begrip en kent zowel harde, meetbare aspecten, als allerlei zachtere subjectieve criteria. Door deze integraal te benaderen ontstaat een optimaal eindresultaat.

HEVO analyseert de huidige situatie:



Door specifieke aandacht voor duurzaamheid op de verschillende niveaus voor land en data strategieën worden die niet aansluitend op het algemeen beleid en de strategische ambities. Het is belangrijk dat niet alleen het meest duurzame is, maar door werkprocessen anders te organiseren en te kijken voor de juiste werkwijze om de juiste actie te nemen. De beste gebouwen worden niet gebouwd, maar worden ontworpen. U kunt bestaande gebouwen ook hergebruiken en voorlopige oplossingen aanpassen of juist goed bouwen met nieuwe materialen gebouwd worden. Dit geeft een enorme verhoging van de milieubelasting in zowel de bouw- als de gebruiksfase. Het is belangrijk dat een gebouw ook is gebouwd om duurzaam gerecycled te worden.

In duurzame huisvesting is nu denken, dit is in alle fasen van een project belangrijk. Het is niet alleen de bouwproces maar ook het gebruik en de exploitatie. Het is een bouwproces met HEVO voor de afwegingen op een rij kaart. Door deze stappen te doorlopen en te toetsen aan de afwegingen, bent u ervan verzekerd dat duurzaamheid voldoende wordt ingepast in uw bouwplanning.



"Integrale aanpak leidt tot optimale duurzame huisvestingsoplossingen."

ROUTEKAART ALS HULPMIDDEL IN KEUZEPROCES

Deze routekaart gebruiken wij in onze projecten als leidraad om te zorgen op duurzame keuzes in elke fase van het bouwproces. Welk aspect vindt u belangrijk voor uw bedrijf (voering)? En waar liggen de prioriteiten? Na deze afweging worden de verschillende financiële effecten van opties en keuzes in alle maten in beeld gebracht. Zo kunt u op basis van concrete (meer)vergoeding- en exploitatiekosten tellen en de voor- en nadelen van elke keuze in beeld krijgen. Daarnaast ligt de focus op de totale levenscyclus van het gebouw. Niet alleen de initiële investeringskosten, maar ook de beheer- en exploitatiekosten worden in de afweging meegenomen. Hierdoor is de meest duurzame keuze gemaakt worden, worden gekozen aan eerder gekozen alternatieven. U bepaakt op deze wijze structureel uw duurzame keuzes en maakt u ze ook vast.



NB: Deze routekaart is geschikt voor ketenverbindingen van nieuwe huisvesting. Voor bestaande huisvesting gebruikt HVD andere methodes. Wij helpen u graag bij het realiseren van uw bestaand vastgoed.



"Een duurzaam gebouw begint met keuzes maken en prioriteiten stellen."



"Duurzame huisvesting is een bewuste keuze om waarde te creëren."

DUURZAAM VASTGOED ALS MEERWAARDE

Afhankelijk van de energie, MVD, het duurzaamheidsniveau zijn bij organisaties groeit. Maar hoe kunt u uw duurzame bedrijfsprocessen en ook duurzaam huisvesten te wat betekent dat voor uw organisatie?

RENDEMENT

Duurzame huisvesting zorgt voor een hogere vastgoed- en meerwaarde. Dit een hogere vastgoedprijs is aangetoond. Onderzoek van de Universiteit van Californië (UC Berkeley) aan Berkeley toont aan dat duurzame gebouwen 2% meer haast opleveren. Dit hebben kantoren een hogere bezettingsgraad en lagere rijtje bij verkoop 15% meer op dan niet-duurzame kantoren. Deze aantekening is duurzame ondernemingen steeg bij financiële en beleggers. Duurzame huisvesting en installaties dragen bij aan efficiënt gebruik van energie en materialen en leidt tot een verhoging van de operationele kosten. Er zijn al bij veel grote organisaties die duurzaamheids dat duurzame ondernemen en huisvesten leidt tot een succesvolle invest.

ARBEIDSVREUGDE

Gen duurzame omgeving draagt bij aan de besluitvorming rondom het thema. Bovendien laten medewerkers zich per tijd op een duurzame werfplaats en willen ze deze voor de hogere termijn gebouwen. Ze voelen zich veilig en betrokken. Het al om te best de samenwerkings draagt bij aan de arbeidsvreugde. Het is nog niet helemaal duidelijk, maar het onderzoek wijst dat het arbeidsvermogen in duurzame gebouwen lager is dan in traditionele werfplaatsen liggen. Het komt ook de leerprijs van bestanden te goede.

IMAGO

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) is niet meer weg te denken uit bedrijfsleven. De meest bekende is en al bekende vertaling van die naam is terug te vinden in de huisvesting. Accountantskantoren gaan aan dat duurzaamheid de maatschappelijke en een organisatie anderszins en de maatschappelijk te reputatie versterkt. Organisaties die in deze tijd bewust kiezen voor duurzame huisvesting zijn hun concurrentie een stapje voor.

DUURZAAM VASTGOED? GEWOON DOEN!

Om duurzame huisvesting te realiseren moet u bij de ontwerpfasen een duurzaam gebouw (met bijbehorende infrastructuur) volgen: ontwerpen en aanbesteden. Dit voor bestaande gebouwen onderhouden en de optimalisatie mogelijk (inwendig door middel van een duurzaamheidsplan). Deze maakt alle keuzes (al dan niet) op het gebied van exploitatie (interieur, energie, watergebruik, schoonmaken) en klimaat. We willen graag uw eigen ideeën van al deze mogelijkheden ook de kans te kwalificeren voor u te laten. Wie is uw gebouw van een duurzaamheidsniveau? Geef uw methodes als GreenCalc, GPR-gebouw en GPR-MAK een voorbeeld gebouwen.

Wat wilt u over hoe u uw huisvesting wilt realiseren? Wees dan contact op met onze experts.

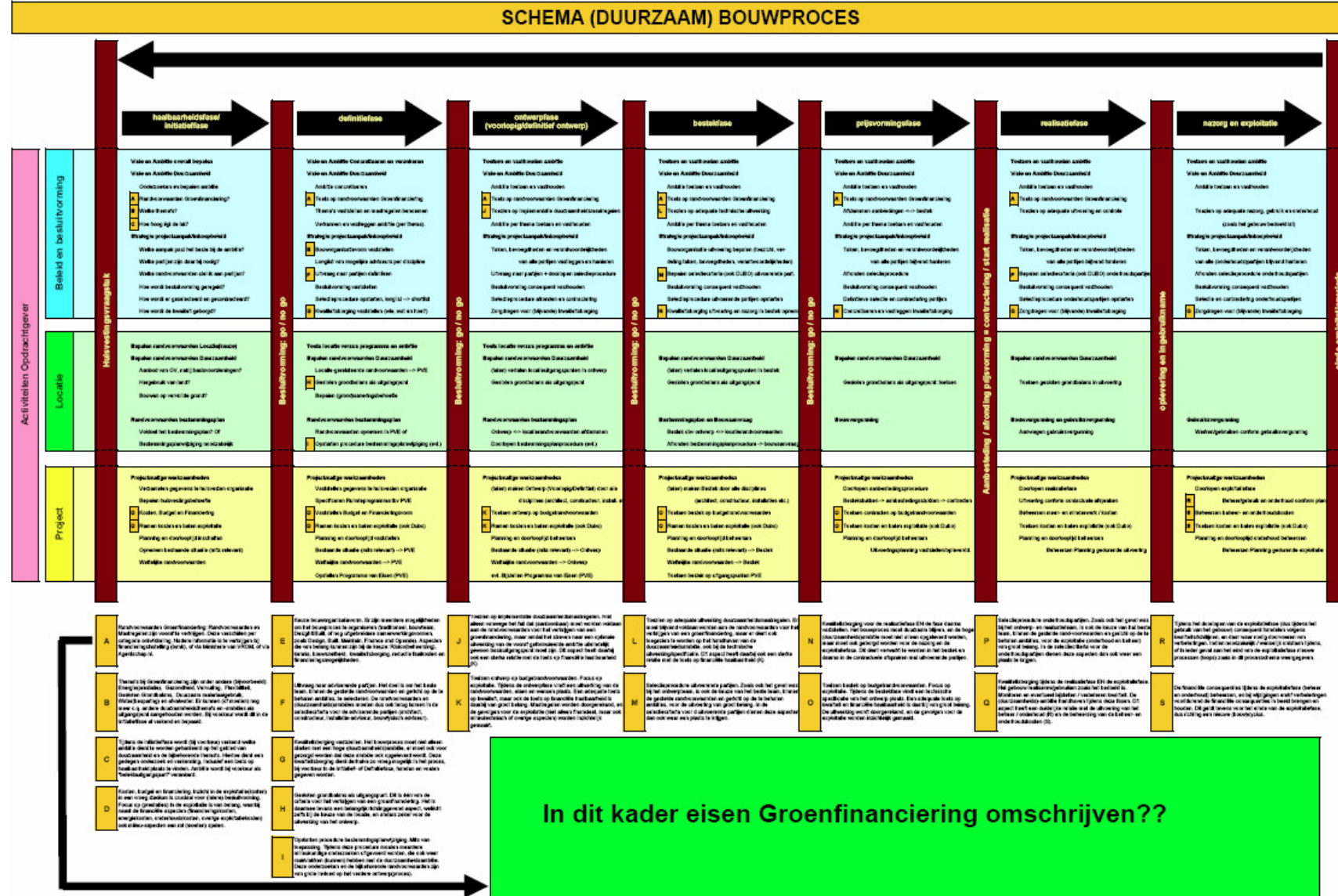
HVD is gecertificeerd als **Green Building Council (GBC)** en **ISO 9001** gecertificeerd. Het is gecertificeerd als **ISO 14001** gecertificeerd. Het is gecertificeerd als **ISO 27001** gecertificeerd. Het is gecertificeerd als **ISO 20121** gecertificeerd.

HVD is gecertificeerd als **ISO 9001** gecertificeerd. Het is gecertificeerd als **ISO 14001** gecertificeerd. Het is gecertificeerd als **ISO 27001** gecertificeerd. Het is gecertificeerd als **ISO 20121** gecertificeerd.



Realisatie van
Nieuw Huisvesting
Nieuw Huisvesting/Photography/Book
James Bland Photography, Beelden
Licht/Opname/Beelden/Beelden
Licht/Opname/Beelden/Beelden
Licht/Opname/Beelden/Beelden
Licht/Opname/Beelden/Beelden

5.3.2 Schema (duurzaam) bouwproces



5.3.3 DGBC credits per bouwfase

Ontwerpagenda credits			Oriënteren	Definiëren	Structuurontwerp	Voorontwerp	Definitief ontwerp	Technisch ontwerp	Uitvoeringsontwerp	Uitvoeren	Gebruiken
12% Management			Totaal								
Man 1	Prestatieborging	1,3%						1	1		
Man 2	Bouwplaats en omgeving	1,3%						1	1		
Man 3	Milieu-impact bouwplaats	2,5%						1	1		
Man 4	Gebruikershandleiding	0,6%							1		
Man 6	Consultatie	1,3%						1	1		
Man 7	Gedeelde faciliteiten	1,3%			1	1	1				
Man 8	Veiligheid	0,6%				1	1	1			
Man 9	Publiceren van gebouw informatie	0,6%				1	1	1			
Man 10	Gebouw en terrein als educatiemiddel	0,6%					1	1	1		
Man 11	Onderhoudsgemak	0,6%					1	1	1		
Man 12	Levenscyclus kostenanalyse	1,3%	1	1	1						
		12,0%									
15% Gezondheid			Totaal								
Hea 1	Daglichttoetreding	0,9%			1	1	1				
Hea 2	Uitzicht	0,9%	1	1							
Hea 3	Tegengaan lichthinder	0,9%					1	1	1		
Hea 4	Hoog frequent verlichting	0,9%				1	1	1			
Hea 5	Kunstverlichting binnen- en buiten	0,9%					1	1	1		
Hea 6	Lichtregeling	0,9%					1	1	1		
Hea 7	Natuurlijke ventilatie	0,9%	1	1	1	1					
Hea 8	Interne luchtkwaliteit	1,9%				1	1	1			
Hea 9	Vluchtige organische verbindingen	0,9%					1	1	1		
Hea 10	Thermisch comfort	1,9%				1	1	1			
Hea 11	Temperatuurregeling	0,9%				1	1	1			
Hea 13	Akoestiek	0,9%					1	1	1		
Hea 14	Kantoor werkplekken	1,9%					1	1			
		15,0%									

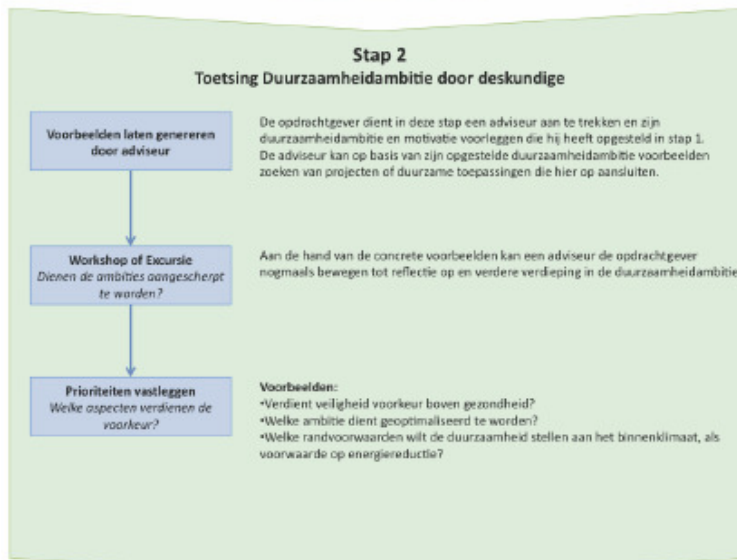
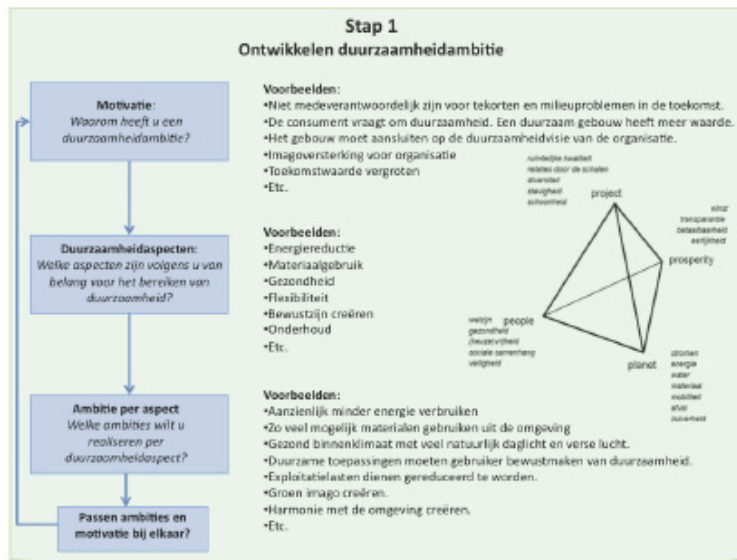
Ontwerpagenda credits			Oriënteren	Definiëren	Structuurontwerp	Voorontwerp	Definitief ontwerp	Technisch ontwerp	Uitvoeringsontwerp	Uitvoeren	Gebruiken
19% Energie			Totaal								
Ene 1	CO ₂ emissie- reductie	10,6%	1	1	1	1	1	1			
Ene 2	Sub-metering energieverbruiken	2,1%						1	1		
Ene 4	Energiezuinige buitenverlichting	0,7%						1	1		
Ene 5	Toepassing van duurzame energie	2,1%	1	1	1	1	1	1			
Ene 6	Minimalisatie infiltratie laad/losplatforms	0,7%						1	1		
Ene 7	Energiezuinige koel- en vriesopslag	0,7%							1	1	
Ene 8	Energiezuinige liften	1,4%							1	1	
Ene 9	Energiezuinige roltrappen en rolpaden	0,7%							1	1	
		19,0%									
8% Transport			Totaal								
Tra 1	Aanbod van OV	1,3%	1	1	1						
Tra 2	Afstand tot basisvoorzieningen	0,7%	1	1	1						
Tra 3	Fietsenstalling	1,3%				1	1	1			
Tra 4	Voetgangers- en fietsersveiligheid	1,3%				1	1	1			
Tra 5	Vervoersplan en parkeerbeleid	2,0%	1	1	1						1
Tra 6	Maximaal aantal parkeerplaatsen	0,0%			1	1	1	1			1
Tra 7	Vervoersinformatiepunt	0,7%				1	1	1			1
Tra 8	Toelevering en manoeuvreren	0,7%			1	1	1	1	1		
		8,0%									
6% Water			Totaal								
Wat 1	Waterverbruik	1,8%					1	1	1		
Wat 2	Watermeter	0,6%					1	1	1		
Wat 3	Hoofd lekdetectie	0,6%					1	1	1		
Wat 4	Zelfsluitende watertoevoer sanitair	0,6%					1	1	1		
Wat 5	Recycling van water	0,6%			1	1	1	1			
Wat 6	Irrigatiesystemen	0,6%			1	1	1	1			
Wat 7	Voertuig wasservice	1,2%				1	1	1			
		6,0%									

Ontwerpagenda credits			Oriënteren	Definiëren	Structuurontwerp	Voorontwerp	Definitief ontwerp	Technisch ontwerp	Uitvoeringsontwerp	Uitvoeren	Gebruiken
12,50% Materialen			Totaal								
Mat 1	Bouwmaterialen	4,2%					1	1	1		
Mat 3	Hergebruik van gebouwgevel	0,8%	1	1	1						
Mat 4	Hergebruik van gebouwstructuur	0,8%	1	1	1						
Mat 5	Onderbouwde herkomst van materialen	3,3%					1	1	1		
Mat 7	<i>Robuust ontwerpen</i>	0,8%					1	1	1		
Mat 8	<i>IFD</i>	2,5%				1	1	1	1		
		12,5%									
7,50% Afval			Totaal								
Wst 1	Afvalmanagement op de bouwplaats	3,2%						1	1	1	
Wst 2	Gebruik van secundair materiaal	1,1%						1	1	1	
Wst 3	Opslagruimte voor herbruikbaar afval	1,1%				1	1	1			
Wst 4	Afvalpers	0,0%				1	1	1			
Wst 5	Compost	1,1%									
Wst 6	Vloerafwerking	1,1%									
		7,5%									
10% Landgebruik en ecologie			Totaal								
LE1	Hergebruik van land	4,2%	1	1							
LE2	Verontreinigde bodem	1,7%	1	1							
LE3	Aanwezige planten en dieren op de locatie	0,8%									
LE4	Planten en dieren als medegebruiker van het plangebied	1,7%									
LE6	Duurzaam medegebruik van planten en dieren op de lange termijn	0,8%			1	1	1				
LE7	<i>Consulteren van toekomstige gebruikers en omwonenden</i>	0,0%					1	1	1		
LE8	<i>Partnerschappen met een lokale natuur-organisatie</i>	0,8%					1	1	1		
		10,0%									

Ontwerpagenda credits			Oriënteren	Definiëren	Structuurontwerp	Voorontwerp	Definitief ontwerp	Technisch ontwerp	Uitvoeringsontwerp	Uitvoeren	Gebruiken
10% Vervuiling			Totaal								
Pol 1	GWP van koudemiddelen voor klimatisering	0,8%						1	1		
Pol 2	Voorkomen van lekkages van koudemiddelen	1,5%						1	1		
Pol 3	GWP van koudemiddelen voor warenkoeling	0,8%							1		
Pol 4	Ruimteverwarming gerelateerde NOx emissie	2,3%		1				1	1		
Pol 5	Minimalisering overstromingsrisico's	2,3%		1	1						
Pol 6	Minimalisering van vervuiling van afstromend regenwater	0,8%					1	1	1		
Pol 7	Minimalisering lichtvervuiling	0,8%					1	1	1		
Pol 8	Geluidsoverlast	0,8%					1	1	1		
		10,0%									
		100,0%									

5.3.4 Stappenplan voor de interpretatiefase





Stap 3 Ambities Stakeholders

Deze stap is in het onderzoek vrij onderbelicht gebleven. De experts geven echter allen aan dat het zeer belangrijk is om de ambities van de andere stakeholders in kaart te brengen. Deze stap kan ook eerder in het proces plaatshebben. Eventueel kunnen de stakeholders worden betrokken in de workshop beschreven in stap 2.

Stakeholders betrekken bij duurzaamheidsambitie

Voorbeelden van stakeholders:
 •Gebruikersgroepen
 •Gemeente
 •Investerders en beleggers
 •Belangenverenigingen
 •Etc.

Ambities Stakeholders
 Welke ambities hebben de stakeholders?

Conflicten en overeenkomsten:
 Dienen de ambities aangepast te worden?

Het is aan te raden op zoek te gaan naar overeenkomstige ambities. Wanneer een stakeholder gebaat is bij een bepaalde duurzame toepassing is het mogelijk om eventuele kosten van deze toepassing met deze stakeholder te delen. Op die manier kunnen extra middelen vrij worden gemaakt.
 Voorbeeld: Een warmtepomp kan eventueel ook gebruikt worden door aangrenzend vastgoed. Investeringskosten kunnen eventueel gedeeld worden.

RESULTAAT: Document duurzaamheidsambitie
 Motivatie
 Ambities
 (Budget/eisen als uitgangspunt)

Stap 4 Haalbaarheidstudie

Deze stap is facultatief. Het is ook mogelijk om direct aan de ontwerpfase te beginnen. De opdrachtgever dient er rekening mee te houden dat het ambitieniveau dat hij voor ogen heeft niet wordt gehaald voor het budget dat hij in gedachte heeft.

Voor de haalbaarheidstudie kan de opdrachtgever extra adviseurs inschakelen. De nodige expertise van de adviseurs is afhankelijk van de duurzaamheidsambitie. Wanneer de opdrachtgever hoge ambities heeft op energiereductie en gezond binnenklimaat doet hij er verstandig aan een installietechnisch adviseur in te schakelen. Ook het inschakelen van een architect met verstand van duurzaam bouwen is aan te bevelen.

Eisen verbinden aan ambities.
 Welke concrete eisen wilt u verbinden aan de ambities?

Voorbeelden:
 •EPC
 •Parameters binnenklimaat
 •Waterbesparing
 •Duurzaamheidslabel
 •Etc.

Eisen doorrekenen in haalbaarheidstudie.
 (eventueel met behulp van ontwerpverkenning)

In het geval dat de opdrachtgever een bepaalde energiereductie wilt vastleggen: Er bestaan geen kegetallen voor de kosten van een percentage energiebesparing. Dit is erg afhankelijk van welk binnenklimaat gewenst is. Men dient eerst de parameters van het binnenklimaat vast te stellen. Vervolgens kan men ontwerpverkenningen laten uitvoeren, waarop men de kostenberekening baseert. Een ontwerpverkenning is een globaal ontwerp op basis van schetsen of massastudies, waarin de eerste ambities en eisen worden verwerkt. Op basis van een ontwerpverkenning kan men hoeveelheden bouw-elementen inschatten. Deze informatie kan gebruikt worden voor de elementenbegroting.

Vaststellen Budget
 Vrij maken extra budget
 Eisen Aanpassen

RESULTAAT: Duurzaamheid PvE
 Motivatie
 Ambitie
 Eisen
 Budget

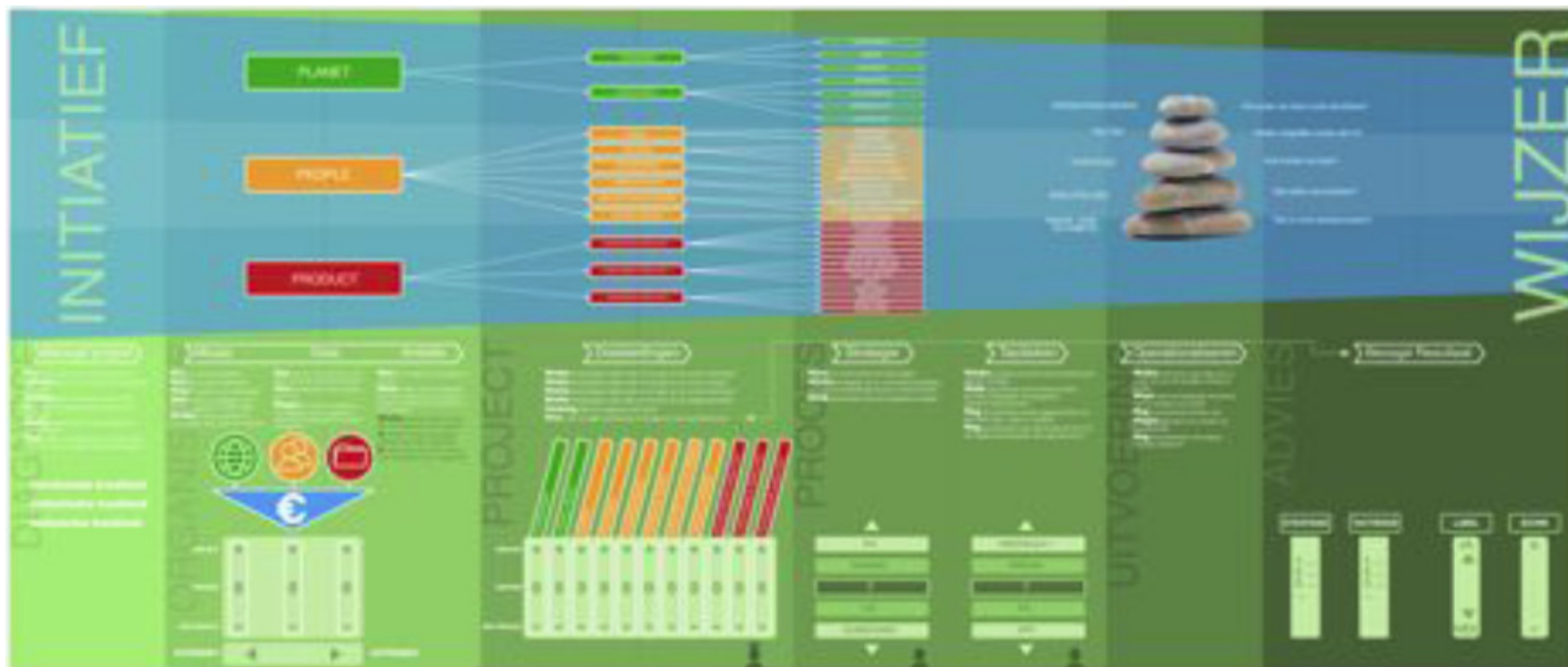
Stap 5 Start ontwerpfase

Selecteren ontwerpteam.

Welke architect en adviseurs hebben ervaring met duurzaam bouwen en hebben een visie die overeen komt met die van u?

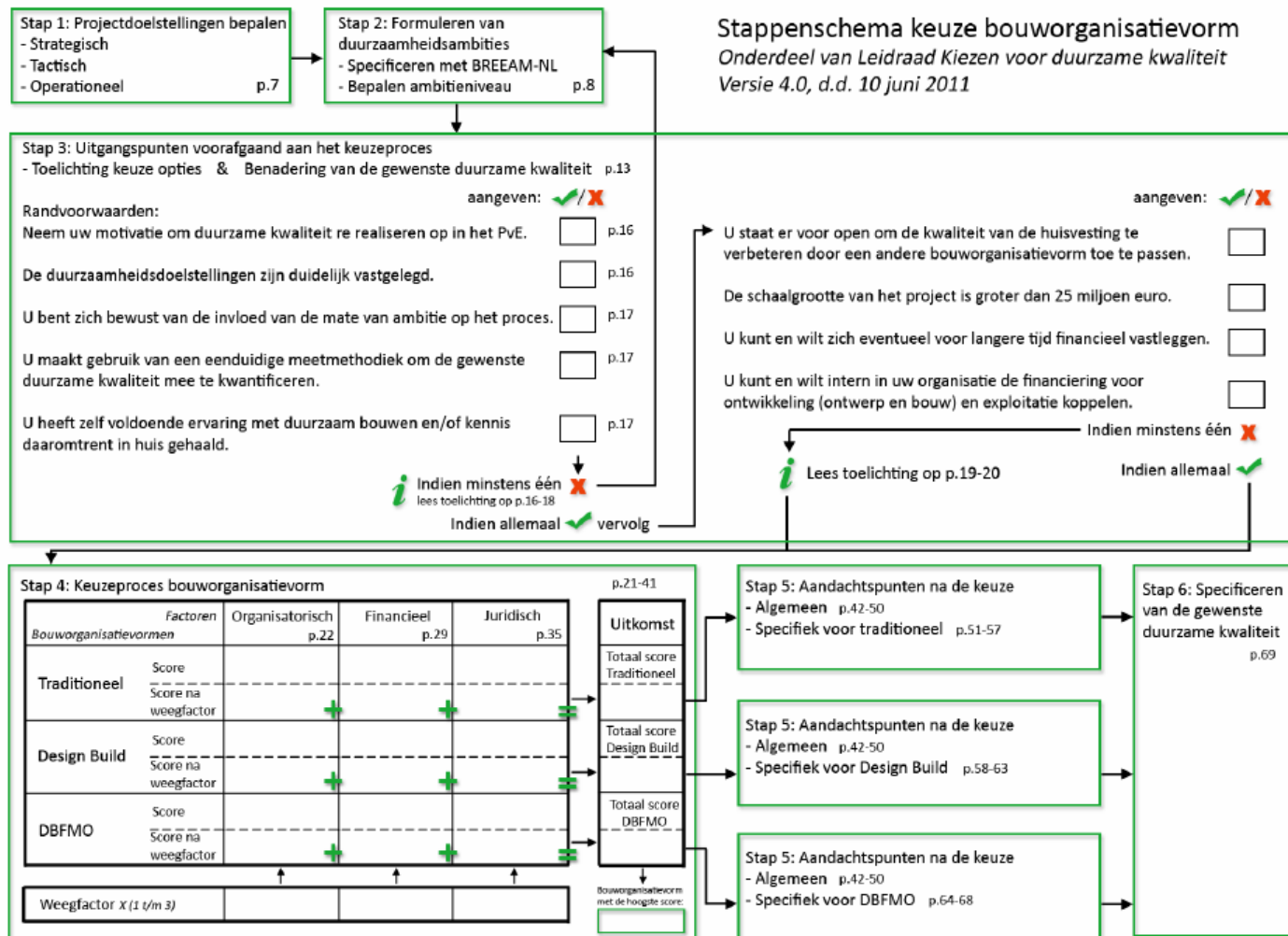
Het is zeer aan te bevelen een architect in te schakelen die ervaring heeft met duurzaam bouwen of die een visie heeft die overeenkomt met de duurzaamheidsvisie van de opdrachtgever. Dit geldt ook voor de andere adviseurs. De opdrachtgever kan er vervolgens voor kiezen zelf nauw betrokken te blijven bij het ontwerpproces of een duurzaamheidsadviseur in te schakelen, die het ontwerpteam controleert op het realiseren van de duurzaamheidsambitie van de opdrachtgever.

5.3.5 Initiatiefwijzer



5.3.6 Leidraad kiezen voor duurzame kwaliteit

Stappenschema keuze bouworganisatievorm



Stap 4: Keuzeprocès bouworganisatievorm

Factoren		Organisatorisch	Financieel	Juridisch	Uitkomst
Bouworganisatievormen					
Traditioneel p.21	Score				Totaal score Traditioneel
	Score na weegfactor	+	+	=	
Design Build p.25	Score				Totaal score Design Build
	Score na weegfactor	+	+	=	
DBFMO p.28	Score				Totaal score DBFMO
	Score na weegfactor	+	+	=	
Weegfactor x (1 t/m 3)					Bouworganisatievorm met de hoogste score: <input type="text"/>

4.1 Organisatorische keuze factoren

In het onderstaande schema staan de belangrijkste factoren van organisatorische aard.

Uitleg per factor op:	Criteria	Factorenschema Organisatorisch	Project relevantie	Traditio- neel	Design Build	DBFMO
	p.24	Betrokkenheid opdrachtgever	<i>Actieve rol</i> <i>Passieve rol</i> <i>Geen voorkeur</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
p.25	Beschikbare tijd	<i>Weinig</i> <i>Veel</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
p.26	Innovativiteit van het project	<i>Laag</i> <i>Hoog</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
p.27	Kennis, ervaring, capaciteit	<i>Weinig</i> <i>Veel</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
p.28	Vertrouwen in de markt	<i>Weinig</i> <i>Veel</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Uitkomst Geef per bouworganisatievorm het aantal aan dat met de project relevantie bij de ingevulde factoren overeenkomt.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2 Financiële keuze factoren

In het onderstaande schema staan de belangrijkste factoren van financiële aard.

Uitleg per factor op:

	Criteria	Factorenschema Financieel	Project relevantie	Traditio- neel	Design Build	DBFMO
p.31	Financiering	<i>Investeringskosten</i> <i>Levensloopkosten</i>		x	x	x
p.32	Belonings- systematiek	<i>Lumpsum</i> <i>Periodiek</i>		x	x	x
p.33	Vroege prijszekerheid	<i>Ja</i> <i>Nee</i>		x	x	x
p.34	Prijs-kwaliteit verhouding	<i>Nadruk op prijs</i> <i>Nadruk op kwaliteit</i>		x	x	x
Uitkomst <i>Geef per bouworganisatievorm het aantal aan dat met de project relevantie bij de ingevulde factoren overeenkomt.</i>						

4.3 Juridische keuze factoren

In het onderstaande schema staan de belangrijkste factoren van juridische aard.

Uitleg per factor op:

Criteria	Factorenschema Juridisch	Project relevantie	Traditioneel	Design Build	DBFMO
p.37	Risico-verdeling	<i>In eigen hand houden</i>	x		
		<i>Gedeeltelijk in eigen hand</i>		x	
		<i>Uitbesteden</i>			x
p.38	Invloed opdrachtgever	<i>Weinig</i>		x	x
		<i>Veel</i>	x		
p.39	Kwaliteitsborging	<i>In eigen hand</i>	x	x	
		<i>Uitbesteden</i>			x
p.40	Wet- en regelgeving	<i>Weinig</i>	x	x	x
		<i>Veel</i>	x		
p.40	Externe factoren	<i>Weinig</i>	x	x	x
		<i>Veel</i>	x		
Uitkomst <i>Geef per bouworganisatievorm het aantal aan dat met de project relevantie bij de ingevulde factoren overeenkomt.</i>					

5.4 Expert interviews

Naar aanleiding van de analyse van de documenten zijn er nog twee aanvullende interviews gehouden met de makers van de handleiding van HEVO (Kersten) en van Search (Faes). Gekeken is waar en hoe opdrachtgevers ondersteuning behoeven bij het formuleren en sturen op hun duurzaamheidsambitie zodat deze ook gerealiseerd worden.

5.4.1 Interview R. Kersten (HEVO)

Rob Kersten is hoofd van het HEVO expertisecentrum en heeft de routekaart duurzaam bouwen gemaakt. Hij constateert uit de praktijk dat opdrachtgevers vaak vaag hun ambitie omschrijven en dat deze afnemen gedurende het proces. De oorzaak hiervoor ziet hij vooral in het feit dat ambities dan nog niet gekoppeld zijn aan de financiën en dat er op een later moment in het proces op bezuinigd moet worden. Om duurzame ambities te kunnen realiseren moeten er volgens hem prestatie-eisen geformuleerd worden in de definitiefase. 'En alles wat niet concreet is, - en ik zie nog wel eens in een Programma van Eisen voorbij komen dat er dingen bijvoorbeeld wenselijk zijn -, die dingen worden dan meestal niet gerealiseerd. Ik weet hoe dat gaat als iets wenselijk is, je kan een keer gelukt hebben, maar als je in de normale markt iets uitzet dat het wenselijk is, dan betekent dat: het komt er niet (Kersten, 2011).' Om ervoor te zorgen dat de opdrachtgever uiteindelijk komt tot een goed haalbare geformuleerde ambitie kan de opdrachtgever ondersteuning gebruiken op de volgende punten:

- Begrip voor het bouwproces:
Sommige opdrachtgevers bouwen maar één keer in hun leven en hebben dus meer uitleg nodig bij een bouwproces. De gemaakte handleiding is vooral om de opdrachtgever inzicht te verschaffen van hoe het bouwproces werkt. In welke fase je aan welke dingen moet denken en dat je niet alles al vanaf het begin hoeft te weten.
- Formuleren van een bedrijfvisie en daarop gebaseerde duurzaamheidsvisie:
Om een realistische en haalbare duurzaamheidsambitie te hebben, is het belangrijk dat deze gebaseerd is op de bedrijfvisie. Er mag in de eerste fases best tijd uitgetrokken worden om deze helder boven tafel te krijgen. 'Kijk, als er ambities worden bepaald, die gebaseerd zijn op de visie, dan zijn ze vrij hard. Zijn het gewoon maar losse flarden, die geroepen worden door iemand omdat hij die wel leuk vindt, dan verdwijnen die uiteindelijk uit het proces en worden die op een gegeven moment gewoon wegbezuinigd. Op het moment dat het de bedrijfvisie is: wij staan hiervoor en wij willen zo maatschappelijk verantwoord ondernemen, en dan aangeven wat je belangrijk vindt voor people, planet en profit, als je dat helder hebt, dan kan je die ambitie ook goed stellen (Kersten, 2011).'
- Haalbaarheidsonderzoek:
Als ambities niet vastgesteld zijn als eisen, verdwijnen ze gedurende het proces of nemen ze af, doordat op voorhand niet gekeken is wat de financiële consequenties zijn binnen het budget. Daarom is het belangrijk dat er ook een haalbaarheidsonderzoek wordt gedaan in de definitiefase. 'Zonder een haalbaarheidstudie is het bijna onmogelijk om ook te realiseren wat er aanvankelijk geëist is (Kersten, 2011).'
- Het vastleggen van de ambitie in het Programma van Eisen:
Uiteindelijk is het belangrijk dat de ambitie aan het eind van de definitiefase meetbaar en haalbaar geformuleerd wordt in het Programma van Eisen. Daarbij hoort ook een financieel plaatje en een planning: 'het Programma van Eisen, daar hoort altijd een planning bij en een financieel plaatje. Alleen als je die drie eenheid hebt, dan heb je wat. Anders is het nutteloos om het op

te stellen (Kersten, 2011)'. Daarbij moet er volgens hem een samenvatting opgenomen worden in het Programma van Eisen waarin vermeld wordt hoe de duurzaamheid gemeten zal worden, welke onderdelen er belangrijk zijn voor de opdrachtgever en wat de reden is dat de opdrachtgever duurzaamheid wenst: 'dat je er dan een soort samenvatting van maakt in je Programma van Eisen, om eruit te lichten van dat dit de meetlat is die ik gebruik, of hoe je je profileert, en waarom je duurzaamheid wilt (Kersten, 2011)'. Daarbij benadrukt hij dat het belangrijk is dat er alleen prestatie-eisen worden opgenomen en dat oplossingen gevonden zullen worden door ontwerpers. Overigens is het aan te raden om duurzaamheid in het Programma van Eisen ook te integreren bij de al bestaande thema's zodat ontwerpers hiermee aan de slag kunnen. Rob Kersten over het formuleren van oplossingen in het Programma van Eisen: 'Precies en dat is niet interessant. Dan zit je dus eigenlijk op de stoel van de ontwerper en dan weet je uiteindelijk niet wat je krijgt .. Wij zijn er altijd voor dat er eisen vastgelegd moeten worden en schrijf niks in oplossingen, want de kennis over oplossingen zit bij de ontwerper (Kersten, 2011).'

5.4.2 Interview Kees Faes (Search)

Ook Kees Faes maakte een overzicht van het bouwproces, waarin te zien is hoe duurzaamheid in dit proces geïntegreerd gaat worden. Dit document is vooral bedoeld als praatprent om de opdrachtgever inzicht te geven in het bouwproces en dat er een bepaald proces hoort bij het stellen van een ambitie voor duurzaamheid. Vanuit de theorie dat er in een bouwproces maximale invloed uitgeoefend kan worden op het eindresultaat in de allereerste fase en hier de randvoorwaarde bepaald worden voor de gebruiksperiode van soms wel 98 jaar, stelt hij dat het zeer belangrijk is dat er goed nagedacht wordt over wat je vastlegt aan het begin van het proces : 'Dus de kwaliteitsinvloed neemt sterk af en hoe minder je dus opgeschreven hebt hoe minder je kunt beïnvloeden (Faes, 2011)'. Ook constateert hij dat de kwaliteit altijd afneemt gedurende het

proces en dat ambities vaak afhankelijk zijn van financiële randvoorwaarden. Om het niveau van de gestelde ambities te kunnen borgen beveelt hij een aantal punten aan waar de opdrachtgever ondersteuning kan gebruiken om te komen tot een ambitie voor duurzaamheid en ook om te sturen op de realisatie hiervan in het proces. Positieve punten die hij ervaart om de opdrachtgever te ondersteunen bij een ambitie voor duurzaamheid zijn:

- Het formuleren van een duurzaamheidsvisie passend bij de filosofie van de onderneming:
Voor een opdrachtgever is het erg belangrijk dat zijn ambitie passend is bij zijn organisatie. Wanneer dit niet voortkomt uit de visie van de organisatie zal de ambitie makkelijker verdwijnen tijdens het proces. 'Je merkt gewoon heel erg veel verschillen tussen projecten waar de opdrachtgever een intrinsieke of een extrinsieke ambitie heeft voor duurzaamheid. Het moet echt passen bij de filosofie van je onderneming (Faes, 2011)'. Daarbij geeft Faes aan dat het belangrijk is dat de opdrachtgever tijd uittrekt om te komen tot deze ambitie. 'Wat ik heb aangegeven in mijn handleiding is dat je als opdrachtgever eerst zelf intern je ambitie moet formuleren. En dat moet je dan echt doen door op een abstract niveau naar je bedrijf te kijken en te kijken wat je visie is, wat wil je met je bedrijf bereiken, wat is je missie en wat is dan je ambitie en wat wil je daar mee gaan doen (Faes, 2011).'
- Een reflectie op de gestelde ambitie door een expert:
Een expert kan vervolgens een opdrachtgever ondersteunen door een reflectie te houden op deze gestelde ambitie en helpen deze verder te concretiseren. Daarbij moet de ambitie voor duurzaamheid aansluiten op de prioriteiten van de organisatie en haalbaar zijn. 'Daarna wordt er dan een soort reflectie op die ambitie gehouden en daar kan een adviseur een opdrachtgever vervolgens in ondersteunen. De adviseur reflecteert dan op de

gestelde ambitie van de opdrachtgever en kijkt of die überhaupt wel past bij het bedrijf. En dat hij ook gaat kijken wat duurzaamheid dan betekent voor zo'n organisatie en welke thema's, bijvoorbeeld van de negen thema's van BREEAM, en waar liggen de prioriteiten voor die organisatie .. Zodat in die fase ook gekeken wordt naar: wat is de meetlat van mijn bedrijf en dat je op basis daarvan een soort haalbaarheidsonderzoek gaat doen en dat je die duurzame kwaliteit af gaat zetten tegen de kosten (Faes, 2011).'

- Adequaat formuleren van de ambitie voor duurzaamheid: Uiteindelijk heeft de opdrachtgever ook ondersteuning nodig bij het formuleren van de ambitie. Daarbij is het van belang dat deze geformuleerd wordt in eisen en niet in oplossingen: 'Geen concrete maatregelen formuleren: maar die vrijheid van oplossen moet je overlaten aan een architect en schrijf duidelijk op wat je wil (Faes, 2011).'
- Ook is Faes van mening dat deze eis opgenomen moet worden in het Programma van Eisen en geïntegreerd moet worden met de al bestaande thema's: 'Dat was ook de bedoeling, ik heb gezegd dat ze het moesten integreren in het Programma van Eisen want anders wordt het zo'n extra stukje (Faes, 2011).'

Daarnaast geeft hij ook andere punten aan waarop de opdrachtgever ondersteuning kan gebruiken gedurende het proces bij de sturing op de realisatie van zijn duurzaamheidsambitie:

- Uitleggen van de gevolgen van bepaalde organisatievormen: Opdrachtgevers zijn zich niet bewust wat de gevolgen zijn voor sturing en kwaliteitsborging van de ambitie wanneer bepaalde organisatievormen gekozen worden. Daarnaast merkt Faes (2011) wel op dat het niet afhankelijk is van een organisatievorm of de ambitie gerealiseerd kan worden of niet. 'Daarvoor is het dus heel erg belangrijk dat je dat aan een opdrachtgever uitlegt, dat je bij

het bouwteam dan nog wel die controle op de faseovergangen hebt, maar dat je het bij Design en Build veel meer loslaat (Faes, 2011).'

'Het is dus niet afhankelijk van de contractvorm of je je duurzaamheidswens kan realiseren. Alleen het proces van de borging en het proces van de invloed is anders bij zulk soort contracten (Faes, 2011).'

- Architect pas betrekken als de ambitie geformuleerd is: Ook moet de opdrachtgever erop gewezen worden dat het handige is wanneer de ontwerpende partijen pas betrokken zijn bij het proces wanneer de ambities en eisen van de opdrachtgever helder zijn. 'Maar ik denk dat het belangrijk is dat je als opdrachtgever eerst zelf bedenkt wat je nodig hebt. Want een architect lost namelijk op, en zegt dat zou ik zo en zo doen en voor je weet staat het al op papier .. Dus oplossen pas als je de eisen hebt. Het is dus essentieel dat je eerst gaat kijken hoe je organisatie in elkaar zit en wat daar op aansluit en je moet daar veel tijd instoppen, dat merkt ik wel (Faes, 2011).'
- Selectie van partijen met een visie op duurzaamheid: Waar opdrachtgevers zich vaak ook niet van bewust zijn is dat ze er voordeel uit kunnen halen wanneer partijen geselecteerd worden die ervaring hebben met duurzaam bouwen of dezelfde visie hebben als de opdrachtgever. Vaak worden partijen gekozen die al een relatie zijn van de opdrachtgever. 'Wat zijn de selectiecriteria? Dat wisten ze niet echt, ze zeiden dat ze meestal om referenties vroegen en een prijs. Ik heb ze geadviseerd duurzaamheid als belangrijk thema voorop te stellen. De partijen te vragen om een visie op het gebied van duurzaamheid. En doe dan een architectenselectie met presentaties (Faes, 2011).'
- Het introduceren van ijkpunten in het proces waar verschillenanalyses gehouden worden:

Faes geeft aan dat het bouwproces beheersbaar wordt door het opknippen van het proces en hele duidelijke GO/NO GO momenten te introduceren in het proces. Op basis van een verschillenanalyse ten opzichte van het eerder gemaakte Programma van Eisen zetten alle partijen hun handtekening onder de resultaten, waardoor het kwaliteitsniveau en de realisatie van de ambitie voor duurzaamheid in het speciaal goed geborgd kunnen worden in het proces. 'Je heb echt een soort ijkpunten nodig. Dus heel nadrukkelijk documenten benoemen die je vast moet stellen met elkaar. Aan het eind van elke fase komt er dan ook echt een GO/NO GO, iedere keer weer, en er komt een besluit (Faes, 2011).' 'Als het VO klaar is en tekeningen zijn gemaakt dan maakten wij een verschillenanalyse. Dus je maakt expliciet wat het verschil is tussen wat er ontworpen is en wat er in het Programma van Eisen is opgenomen. Als het goed is, is die verschillenanalyse een heel dun boekje. En dat is voor een opdrachtgever ook interessant om te zien. En de opdrachtgever moet erop kunnen vertrouwen dat het document waar zo veel energie in gestopt is, dat Programma van Eisen, ook echt terugkomt in het ontwerp, met uitzondering natuurlijk van die dingen die wij opnemen in de verschillenanalyse.'

5.4.3 Input op basis van expert interviews

In deze paragraaf zijn de aanbevelingen weergegeven die volgden uit de expert interviews. Deze aanbevelingen zijn allemaal meegenomen in de ontwikkeling van de handleiding. Opnieuw is weer gekeken naar de subvragen van deelvraag 5 maar vooral ook aan de hand van de expert interviews op welke punten de opdrachtgever ondersteuning nodig heeft bij het formuleren en sturen op zijn duurzaamheidsambitie. Vandaar dat ook alleen aanbevelingen geformuleerd zijn voor deze twee subvragen:

- Formuleren van een bedrijfvisie en daarop gebaseerde duurzaamheidsvisie (Kersten, 2011)
- Haalbaarheidsonderzoek (Kersten, 2011)
- Het vastleggen van de ambitie in het Programma van Eisen (Kersten, 2011)
- Het formuleren van een duurzaamheidsvisie passend bij de filosofie van de onderneming (Faes, 2011)
- Een reflectie op de gestelde ambitie door een expert (Faes, 2011)
- Adequaet formuleren van de ambitie voor duurzaamheid (Faes, 2011)

Punten van ondersteuning om te sturen op de duurzaamheidsambitie

- Begrip voor het bouwproces (Kersten, 2011)
- Uitleggen van de gevolgen van bepaalde organisatievormen (Faes, 2011)
- Architect pas betrekken als de ambitie geformuleerd is (Faes, 2011)
- Selectie van partijen met een visie op duurzaamheid (Faes, 2011)
- Het introduceren van ijkpunten in het proces waar verschillenanalyses gehouden worden (Faes, 2011)

Punten van ondersteuning om te komen tot de duurzaamheidsambitie

5.5 Uitgewerkte expert interviews

5.5.1 Interview Rob Kersten

Den Bosch, 15 juni 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Rob Kersten (RK) van HEVO

SN: Wat is uw functie bij HEVO en waar houdt u zich vooral mee bezig?

RK: Ik ben zelf hoofd van het HEVO expertise centrum. Dat is een club inhoudelijke adviseurs die vooral vanuit de inhoud projectteams en ook klanten adviseert. Dat kan zijn op het gebied van duurzaamheid, kosten, contractmanagement, bestekken, onderhoud en beheer. Maar dus echt vooral inhoudelijke expertise. Eigenlijk kijken we dus altijd naar de oplossingen. Binnen mijn afdeling zijn er dus ook een aantal experts die BREEAM assessor of expert zijn of GreenCalc of andere processen gewoon inhoudelijk met klanten kunnen doorlopen. Dus we zijn ook met heel veel duurzaamheid bezig. Ik zelf heb bijvoorbeeld ook duurzaamheidskwaliteit richtlijnen geschreven voor scholen. Daar heb ik dan vooral de inhoud van geschreven. Daarnaast houden we ook veel sessies over duurzaamheid. Zo zat ik afgelopen week met de gemeente in Capelle om hun duurzaamheidsvisie te concretiseren. Daar zie je ook dat daar vage termen genoemd worden zoals we vinden het belangrijk dat er minder energie wordt gebruikt en dat er een beter binnenklimaat is maar daar blijft het een beetje bij. En je ziet dat eigenlijk dus in heel veel processen. Eerst hebben partijen een bepaalde ambitie, en daarna wordt het toch wel erg geldgedreven. Duurzaamheid is natuurlijk een issue en het ligt er wel aan van hoe breed je dat wilt maken. Heel veel mensen hebben daar verschillende beelden bij. Wij hebben daar een vrij breed beeld bij. Als je praat over scholen bijvoorbeeld, de kwaliteit van dat binnenmilieu is op dit moment wel echt een hot issue dat gewoon goed moet zijn. In principe is dat ook duurzaam en dan vooral voor de mensen die daar in zitten. Dus daar moeten extra gelden voor vrijgemaakt worden want in het primair

onderwijs is daar eigenlijk geen geld voor en moeten ze eigenlijk bezuinigen. En je kan het ook niet terugverdienen, dus in die sector is daar eigenlijk geen geld voor. Aan de ene kant zie je dat dat gewoon wel moet, dat wil men ook vanuit de politiek. Ze kunnen het bijna ook niet meer verkopen dat het zo slecht is in die scholen. Een thema als energie is dan iets wat zich wel goed verkoopt omdat je dat vaak nog wel terug kunt verdienen en de energieprijzen die stijgen ook. Maar als je kijkt naar materialen dan is dat voor scholen vrij beperkt wat je kan doen. Ook comfort is zo'n thema wat je niet echt kan meten, want het is waarschijnlijk wel beter voor je personeel, maar hoe meet je dat? Maar ja hoe hard is dat dan dus allemaal. Er wordt dus heel erg gekeken naar het minimum niveau tot waar je wat kan doen. Dat is dan weer niet zo bij de mensen die duurzaamheid echt willen vermarkten. Als ambitie van de organisatie van we willen duurzaamheid als icoon neerzetten van kijk eens hoe duurzaam en dat het hen alleen gaat om de uitstraling. Gemeentes stellen ook soms zo een ambitie, van we willen een voorbeeld zijn. Wat je heel vaak ziet is dat mensen gaan kijken van hoe ver reikt mijn polsstok, welke ambities zou ik allemaal waar kunnen maken? Want de aanvankelijke ambities zijn altijd vele malen hoger dan de realisatie. Dat is gewoon de praktijk. Daarin is het ook belangrijk hoe je dat dan gaat meten. We hebben in de praktijk natuurlijk een aantal meetlatten, die zijn je waarschijnlijk bekend, en die zijn op zich prima. En ik vind het ook fijn om dat te kunnen meten maar je ziet wel dat het nog niet meteen de eerste prioriteit is van opdrachtgevers. Wanneer is zo'n meetlat nou interessant? Eigenlijk alleen wanneer ze een hele hoge score hebben op zo'n meetlat, want voor een Pass van BREEAM doet niemand iets tegenwoordig. We proberen natuurlijk op dit moment en dan zeker in die voorfase in die definitiefase vooral te gaan kijken hoe groot die polsstok nou kan zijn. We zitten veel met gemeentes en kijken dan naar hoe ver zou je dat uit willen rekken, want de basisnorm budgetten die zijn daar allemaal onvoldoende voor. Die komen allemaal uit de jaren, nouja eigenlijk uit de vorige eeuw, zeg maar even kort door de bocht, en is daar eigenlijk geen geld voor. Veel normgebouwen zitten heel laag in de

financiële hoek, daar kan je dan ook niets voor uitwisselen. Als je een hoofdkantoor van bijvoorbeeld een ING bank of zo hebt dan kan je heel veel mooie architectonische dingen en uitstraling uitwisselen voor duurzaamheid. Bij zo'n schoolgebouw gaat dat gewoon niet, dat kan echt niet minder, je kan niet minder muur maken. Meer dan een standaard muurtje is daar gewoon niet, dus daar betekent duurzaamheid dus altijd meer. Je kan ook zeggen dat je gaat kijken wat je gaat bouwen, dat je naar scenario's gaat kijken, dat je ook kijkt naar bestaande bouw of semipermanente bouw. In die procesgang zien we ook dat er natuurlijk niets duurzamer is dan handhaven of niet bouwen, dus dan heb je ook geen materiaal, en geen materiaal is altijd duurzaam. Ook kleine gebouwen en compacte gebouwen zijn al veel duurzamer. En dat dan in combinatie met het nieuwe werken bijvoorbeeld. Maar in principe is dat natuurlijk een duurzaamheidstool die gedreven is vanuit geldbesparing en efficiëntie. Dus dat heeft heel erg te maken met de profit kant en in principe kan je daar natuurlijk wel, om toch te investeren, besparen en kan je dat aan de people kant bereiken door samen te werken. Eigenlijk maak je gewoon wat minder vierkante meters, je hebt een flexibel concept, je zorgt dat de akoestiek beter is, dat er flexibele werkplekken zijn, je zorgt dat mensen overal kunnen werken, daarvoor faciliteer je ze meer en dat kost natuurlijk minder geld. Maar relatief is het eigenlijk goedkoper en je hebt een flexibeler concept voor in de toekomst. Dus je geeft daar voor je toekomst wel de mogelijkheden. Dus je zit dan in die ruimte een beetje te wikken en voor elke opdrachtgever is het dan natuurlijk anders, wat hij onder duurzaamheid staat, en wil je dat dan dus concreet maken. En alles wat niet concreet is, wordt meestal niet gerealiseerd. En dat zie ik nog wel eens in een Programma van Eisen voorbij komen als er dingen in staan die bijvoorbeeld wenselijk zijn. Ik weet Als je schrijft dat het wenselijk is betekent dat in een normale markt: het komt er niet.

SN: De routekaart is opgesteld door HEVO en ik vroeg me af wanneer jullie deze routekaart gebruiken en voor wie deze kaart gebruikt wordt?

RK: Hij wordt natuurlijk gebruikt in het totale plaatje van het proces en die wordt dus gebruikt in het proces om te kijken of je je ambities wat scherper kan krijgen en vooral ook oman de opdrachtgever aan te geven dat je nog niet in elke fase alle dingen al heel gedetailleerd hoeft te weten. Dus dat je steeds van grof naar fijn moet werken en aangeeft wat belangrijk en wat niet belangrijk is.

Dit is dus eigenlijk een hulpmiddel waarmee je probeert ervoor te zorgen dat die duurzaamheidsambitie vanuit je haalbaarheidsstudie tot aan het ontwerpfasen overeind blijft, waarbij steeds de belangrijkste aspecten meegewogen kunnen worden. Dus ja, je begint in eerste instantie heel grof en dan kijk je hier dus naar strategische lange termijn huisvesting. Je stelt eerst de vraag hebben we wel nieuwe huisvesting nodig of kunnen we ook wat met de bestaande huisvesting of kunnen we ergens anders beter zaken doen. Dan begin je natuurlijk in eerste instantie van als je naar duurzaamheid kijkt naar wat vind je belangrijk, waar ga je zitten? En dan ga je kijken welke dingen ik moet behandelen in welke fase. Deze tool is er ook voor dat je dus kan zien welke zaken er belangrijk zijn in de initiatiefase en hoe die tot uiting komen. In de definitiefase ga je dan vervolgens definities vastleggen, welke eisen stel je nou eigenlijk, wat vind je nou eigenlijk belangrijk? En dan ga je je ambitie duurzaamheid vaststellen. Eventueel een keuze voor een meetsysteem en kijk je naar duurzaamheidsprincipes. Dus dan ga je dat echt vastleggen, wat wil je nou echt als eisen stellen. In de ontwerpfasen kom je dan wat verder en is het meer een ontwerptool voor je ontwerpers, van allemaal leuk en aardig, maar let dan ook eventjes op het matchen van het ontwerp en de thema's die belangrijk zijn voor duurzaamheid en aan de eisen die gesteld zijn in die definitiefase. Het dient dus eigenlijk om de opdrachtgever een beeld te geven hoe nou zo'n proces. En eigenlijk is het niet meer dan een beeld te geven hoe ik dat dan moet zien, hoe gaat dat dan en hoe krijg ik dan uiteindelijk mijn duurzaam gebouw? Dus de opdrachtgever krijgt inzicht in hoe dat proces in die fasen dan verloopt. Dus je begint heel grof, dan leg

je je definitie vast. En die vastgestelde ambities hebben dan invloed op wat er gebeurt in de ontwerpfase, en dat is ook waar je het voor het eerst moet gaan zien. Dan zie je in de bouwfase wat ze ook nog moeten doen, zoals bijvoorbeeld het scheiden van afvalstoffen als dat belangrijk zou zijn, en dan uiteindelijk de gebruiksfase, daar horen ook nog een aantal zaken bij die ervoor zouden moeten zorgen dat je uiteindelijk dat duurzame gebouw hebt.

SN: Dus het is eigenlijk een hulpmiddel voor een opdrachtgever om inzichtelijk te maken hoe een proces verloopt en hoe duurzaamheid hiermee geïntegreerd wordt? Het is dus niet een overzichtstool voor de taken die er moeten gebeuren door verschillende partijen in het proces?

RK: Nee, het is echt een tool die vooral gericht is op de opdrachtgever. Ik vind dat de meeste adviseurs en architecten dit eigenlijk wel moeten weten. Dus dit is echt het totale traject dat hier in beeld wordt gebracht. Dit gebruiken we dus vooral voor opdrachtgevers om ze een beetje een beeld te verschaffen van waar hebben we het nou eigenlijk over? Neem die opdrachtgever maar mee, de meeste opdrachtgevers die bouwen misschien maar één keer in hun leven. Die ontwerpers moeten dit wat hier staat uiteindelijk gaan doen. Je moet inderdaad nog maar eens kijken of ze dat ook daadwerkelijk gaan doen, dat is altijd de vraag. En dat geldt ook hier voor de gebruiksfase, dat zou allemaal zo geregeld moeten zijn. Uiteindelijk blijkt de praktijk wat weerbarstiger en blijkt dat je gebouw eigenlijk toch niet zo goed duurzaam functioneert als je eigenlijk gewild had, hier opgeschreven hebt, hier ontworpen hebt en hier uitgevoerd hebt. Dus dat alles wat hier ontworpen en gerealiseerd is eigenlijk niet goed wordt gebruikt. En op dat punt valt nou juist heel veel winst te halen. Deze tool is dus geen limitatieve lijst, maar een lijst om gewoon toch eens breed, zo breed mogelijk, naar duurzaamheid te kijken. En om te laten zien dat eigenlijk al die fases hun aandacht behoeven. SN: De opdrachtgever gaat dus in de initiatieffase kijken naar wat er zou moeten gebeuren op die thema's en dat wordt dan in de definitiefase vastgelegd

in een Programma van Eisen, maar dan hoeft hij dus niet op deze punten specifiek te zijn?

RK: In een definitiefase moet je alleen prestaties vastleggen en geen oplossingen. Ik weet dat dat in de praktijk nog wel lastig kan zijn, dat heel vaak in een Programma van Eisen oplossingen worden geschreven en te weinig eisen en dat is lastig.

SN: Dus dat mensen gaan opschrijven dat er een WKO moet komen of dat er zonnepanelen toegepast moeten worden?

RK: Precies en dat is niet interessant. Dan zit je dus eigenlijk op de stoel van de ontwerper en dan weet je uiteindelijk niet wat je krijgt. Wat krijg ik nou voor energie, bijvoorbeeld. Die zonnepanelen die wil je eigenlijk om je energieverbruik met 30% te besparen, ten opzichte van de EPC bijvoorbeeld als normgetal. Dat zijn dan je eisen. Wij zijn er altijd voor dat er eisen vastgelegd moeten worden en schrijf niets in oplossingen want de kennis over oplossingen zit bij de ontwerper. Jij weet ook niet of dat wel de goede oplossing is. Jij zegt nu namelijk zonnecellen maar misschien kan je daar helemaal niet die 30% mee reduceren. Ik ben er daarom nooit zo voor. Het kan soms wel zo zijn dat een bedrijf zegt dat ze alles behangen willen hebben met zonnepanelen, bijvoorbeeld als het een expert is in zonnepanelen, en dat snap ik dan wel. Maar voor de meeste gebruikers geldt dat eigenlijk niet. Je kan hoogstens wel zeggen ik wil het 30% duurzamer, maar ik wil ook dat dat zichtbaar is naar buiten toe dat ik energiebesparende maatregelen toepas. De zichtbaarheid ervan moet dan dus wel aantoonbaar zijn. Dat mensen zeggen van dit lijkt wel het duurzaamste gebouw. Maar je moet ook wel kijken wat de invloed daarvan is op andere gebieden. Je kan bijvoorbeeld een windmolen neerzetten, maar misschien is dat op materiaalgebied wel heel erg slecht, want je stopt er dan dus heel veel meer materialen in. Die ook energie kosten en dat wordt op dit moment niet alleen even goed meegewogen. Je wordt dus niet echt op afgerekend. We hebben ook gebouwen die op

energie heel erg goed scoren maar als daarvoor een GPR berekening wordt gemaakt dan blijkt weer dat hij heel slechts scoort op materiaal. Vaak is het altijd plus op plus, dan komen er PV panelen bij en een windmolen, en dat is voor materiaal allemaal slecht, dat heb je voor het gebouw niet echt nodig.

SN: Als je deze handleiding ziet is hij heel erg gericht op de thema's die voor BREEAM van belang zijn, maar gebruik je dit ook als iemand alleen maar prioriteiten heeft voor gezondheid of water?

RK: Ja, natuurlijk. Heel kort door de bocht: voor onze meeste opdrachtgevers geldt dat deze eerste drie thema's, de enige 'zijn die echt leven bij ze leven. We kunnen daar heel zwart op wit over doen maar gezondheid is gewoon een issue, dat moet gewoon goed zijn. Het is gewoon niet meer verkoopbaar, niet bij bestuurders, gemeenteraden, niemand kan zeggen: doet u mij maar een ongezond gebouw. Dat doet het heel erg slecht in de wandelgangen. Dat is net als onveilig, je kan ook niet een onveilig gebouw gaan maken. En energie dat zit er goed in en dat komt omdat de meeste mensen wel zien dat de energieprijzen stijgen en dan gaat het ook gewoon om geld. Ze zien dat de energieprijzen met 10 tot 8 procent stijgen per jaar en als ze dat dan dus binnen 15 jaar terug kunnen verdienen hebben we een goeie investering. Dat bekt gewoon goed en het levert geld op. Ja, en de gezondheid daar wil men nog wel geld voor betalen en management dat zien ze wel in dat dat strategisch voordelen oplevert. Dat ze dus gaat kijken hoe klein kun je worden en hoe flexibel wil je zijn? Want zij zitten in een gebouw maar dat ze ook nadenken of andere mensen nadat zij het gebouw niet meer nodig hebben, het gebouw nog kunnen gebruiken? duurzaamheid. Dus dat soort dingen, flexibiliteit van de huisvesting en denken aan de toekomst, dat vinden ze belangrijk. De andere dingen zoals bijvoorbeeld transport zijn minder interessant. Dat kan een issue zijn voor partijen die veel mensen binnen halen zoals bijvoorbeeld een grote school. Of grote instellingen met veel vervoer. En parkeren is natuurlijk ook altijd een

issue. Maar dat is heel erg beperkt. Water, meestal wordt er te weinig water gebruikt om dat een issue te laten zijn. Materialen, ja daar wordt alleen eigenlijk naar gekeken in de onderhouds- en schoonmaak sfeer.

SN: Het is dus eigenlijk zo dat opdrachtgevers meer op die eerste drie thema's letten en als je uiteindelijk dan een BREEAM eis hebt aan het eind van je definitiefase dan moet je eigenlijk wel weer die thema's mee gaan nemen in je ontwerp?

RK: Ja, dat is best lastig en eigenlijk ook een beetje problematisch. Bij BREEAM krijgt je bijvoorbeeld, afhankelijk van de locatie waar je gepositioneerd bent heel veel punten. En de locatie zal zelden om redenen van het halen van een BREEAM label gekozen worden. Soms zijn er ook wel nog vele andere overwegingen bij de keuze van een locatie. Sommige bedrijven willen bijvoorbeeld goed bereikbaar zijn met de auto of per vrachtwagen als zij ook een productiehal hebben. Dat zijn dan belangen die met elkaar gaan strijden als je een BREEAM label wilt halen en dat is ook het hele nadeel van zo'n eis. Sommige dingen zijn voor een opdrachtgever niet interessant. Voor ons kantoor hebben we bijvoorbeeld voor bestaande huisvesting gekozen, we hadden misschien liever een ander pand gehad met meer duurzaamheid maar waarom hebben we hiervoor gekozen? Op zich vonden we het een redelijk pand, wel wat ouder, in dat opzicht dus duurzaam omdat het een bestaand gebouw is, maar ook vooral voor de locatie. Nu is het heel erg bereikbaar per openbaar vervoer maar ook gewoon per auto. Dat is dan een keuze die je kan maken maar dat is niet altijd even makkelijk. Een locatie moet bovendien ook wel beschikbaar zijn. Dus we kunnen wel heel veel dingen allemaal noemen van dit telt allemaal mee, maar ja dan moet je soms eerst kijken naar dubbel grondgebruik en daar partners voor vinden bijvoorbeeld. Dat maakt het gewoon complex. En dat dubbele grondgebruik wordt dan echt niet gedaan omdat het dan zo duurzaam is. Het wordt gedaan om er extra geldstromen uit te halen.

SN: Eigenlijk is het zo dat er voor een opdrachtgever die bijvoorbeeld het meest duurzame gebouw van Nederland wil maken, ook andere factoren dan alleen dat bereiken meespelen waardoor ze al prioriteiten hebben binnen thema's en dat zij eigenlijk die drie eerste thema's dus het belangrijkste vinden over het algemeen. Is het ook zo dat jullie vaak klanten hebben die zelf niet echt het idee hebben dat ze zelf die prioriteiten zo leggen en gewoon alles willen? En dat jullie dan heel erg erop aan moeten sturen dat ze prioriteiten moeten stellen?

RK: Wij zien toch in onze sector onderwijs vaak dat ze wel heel veel willen maar dat daar helemaal geen budget voor beschikbaar is. In de zorg leeft het eigenlijk nog heel erg weinig, die zijn nu pas zoekende dat het vastgoed van henzelf wordt en dat ze dat moeten exploiteren dus die zijn helemaal in het begin van die fase en daar leeft de duurzaamheid eigenlijk nog helemaal niet. Ze vinden het eigenlijk alleen belangrijk dat ze een goed functionerend gebouw hebben voor hun personeel en voor het behandelen van de patiënten. Dus er wordt eigenlijk altijd eerst gekeken naar hoe het ruimtelijk zou moeten gaan functioneren en daarna komen die ambities pas. Dus nadat je gekeken hebt van wat je eigenlijk nodig hebt. Er zijn misschien wel dingen die daarop aansluiten. Maar het blijkt wel dat men gewoon heel erg beperkt is door de financiële middelen. Dan kan de ambitie inderdaad wel minder duurzaam zijn maar je moet kijken wat er mogelijk is binnen hun middelen. Voor die mensen is een BREEAM certificaat bijvoorbeeld niet interessant. Dan scoor je misschien een pass. En dat terwijl ze sommige keuzes wel heel bewust ten aanzien van duurzaamheid maken.

SN: U zegt nu inderdaad elke keer dat datgene wat mogelijk is heel erg beperkt wordt door wat er financieel mogelijk is. Bent u dan van mening dat duurzaam bouwen per definitie duurder is?

RK: Ja, eigenlijk wel, maar ten opzichte van wat? Zoals ik net zei als ik een hoofdkantoor van de ING bank maak dan hoeft het bijvoorbeeld niet

duurder te zijn maar dan zit ik hier dus al veel ruimer in mijn basisbudget. En dan kan je een duurzaam gebouw maken, zeker voor datzelfde bedrag. Als ik dus echt in die budgetteerhoek zit, zeg maar bij de laagste budgetten dat ik nog maar net geld heb voor de muren en het dak, is het per definitie duurder.

SN: Maar dat is dan dus wanneer je kijkt naar de investeringskosten. Als je kijkt naar de exploitatie, dan is het waarschijnlijk zo dat je dat terug kan verdienen?

RK: Ja, maar bij scholen heb je daar weer het probleem dat die dingen uit verschillende potten betaald worden. Kijk, in de kantorenbranche zijn er misschien wel mogelijkheden. Daar zijn een paar dingen die spelen. De energiekosten bijvoorbeeld en daar kan je gewoon wat aan doen. En voor een kantoor is één ding echt belangrijk en dat is locatie, locatie, locatie. En een derde ding wat belangrijk is de verhuurbaarheid. Op dit moment en zeker met die hoeveelheid kantoren die er nu leegstaan is het bijna noodzakelijk om ervoor te zorgen dat je je profileert op een bepaald gebied. Dus dat je onderscheidend bent. Dus voor de ontwikkelaars en beleggers in kantorenland zijn dit soort dingen wel interessant. En dan is het vooral om zich te kunnen profileren als het meest duurzame gebouw bijvoorbeeld. Maar een kantoorbudget daarvan is het niveau natuurlijk al veel hoger dan gewoon een schoolgebouw. Dus voor kantoren is het dus makkelijker mogelijk iets duurzaam te realiseren omdat je dan gewoon andere keuzes gaat maken. En op zo'n gebouw kan je dat ook gewoon nog terugverdienen. En het heeft een positief effect op de restwaarde van je pand, je verhuurbaarheid wordt beter. Daarom zijn die investeringen veel makkelijker betaalbaar en dat geldt dan eigenlijk alleen voor de commerciële projecten. Bij scholen komen we nu heel vaak om te helpen bij het invullen van ambities voor duurzaamheid. Bijvoorbeeld bij een project voor frisse scholen en dan kan je naar klasse B bijvoorbeeld maar dan praat je al gauw over 20% meerkosten. En de exploitatiekosten zijn gebaseerd op een gebouw waar niets inzit, en er is niets goedkoper te

onderhouden dan niets. En als je het comfort dus gaat verhogen wordt het onderhoud duurder, het energieverbruik wordt hoger en dan moet je dat allemaal terug gaan verdienen met de energie. Er wordt ook wel eens geroepen dat die onderhoudskosten lager worden. Maar die worden lager ten opzichte van wat er was want in principe had je alleen maar een gebouw wat je een paar maanden per jaar verwarmt en de rest wordt wel verwarmt door de verlichting en de mensen die er in zitten. Een WKO krijg je misschien wel voor hetzelfde geld maar je gaat niet besparen op die exploitatie van die WKO. Omdat de exploitatie al zo laag is kan je dus niet verder meer besparen. Als het basisniveau hoger zou zijn geweest kon je wel besparen. Een WKO bij een kantoor is dus wel besparend omdat daar normaal wel gekoeld zou worden. Het is dus een beetje een kromme redenering maar dat is eigenlijk wel de werkelijkheid.

SN: Worden de items die genoemd worden in de eerste ambitie van de opdrachtgever ook gekoppeld aan de financiële haalbaarheid?

RK: Eigenlijk koppelen wij de ambities altijd meteen aan de financiën en kijken we wat dat voor gevolgen heeft voor de exploitatie.

SN: Dus in de definitiefase doe je een haalbaarheidsonderzoek?

RK: Ja eigenlijk vind ik dat er bij de definitiefase en het Programma van Eisen altijd een planning hoort en een financieel plaatje. Alleen als je die drie eenheid hebt, dan heb je wat. Anders is het nutteloos om het op te stellen. We gaan echt aan de slag met die ambitie als opdrachtgevers aangeven van bijvoorbeeld die willen we allemaal en die moeten. En dan nemen we degene die moeten mee en kijken we of de andere ook willen, maar geven we wel aan dat je daar niet op hoeft te rekenen. Maar dan weet je tenminste ook waar je aan toe bent. Dan zijn je verwachtingen in ieder geval goed. Zonder een haalbaarheidsstudie is het bijna onmogelijk om ook te realiseren wat er aanvankelijk geëist is. Daar kom je dan wel achter in de ontwerpfase. Als er ergens budgetoverschrijdingen zijn en er

bezuinigd moet worden dan vallen ze waarschijnlijk ergens in dat proces af. En moet die ambitie ook weer naar beneden bijgesteld worden. Maar als de verwachtingen bijvoorbeeld niet worden bijgesteld, valt dat altijd tegen.

SN: Voordat jullie met een klant zo'n proces ingaan wat vinden jullie dan belangrijk dat de opdrachtgever zelf weet over z'n bedrijf en zijn visie en wat hij wil met z'n huisvesting?

RK: Het belangrijkste wat wij vinden is natuurlijk dat die opdrachtgever een visie moet hebben. Ook zou hij vanuit die bedrijfsvisie een duurzaamheidsvisie moeten hebben, die dus voor zijn totale bedrijfsproces geldt. Dat is het ideale plaatje, want wij willen altijd die ambities gaan maken nadat we gekeken hebben van wat is nou je bedrijfsvisie, wat is nou het belangrijkste voor jullie voor duurzaamheid en wat is je visie daarop, hoe ver wil je gaan? Hoe zit het met je bedrijfsprocessen of wil je nu eerst starten met je huisvesting?

SN: Is het dus ideaal als een opdrachtgever komt die aangeeft van dit is mijn visie, zo zit het in elkaar? En als hij dat niet helder heeft vind u het dan belangrijk dat je dat eerst helder krijgt voordat je met elkaar dat proces ingaat?

RK: Ja, daar moet je wel eerst de tijd voor nemen want anders ga je dat hier baseren op losse flarden en het is juist zo belangrijk om die ambitie vast te leggen vanuit de visie. Kijk als er hieruit ambities worden gehaald die gebaseerd zijn op de visie zijn ze vrij hard. Zijn het gewoon maar losse flarden die geroepen worden door iemand omdat die ze wel leuk vindt dan gaan die uiteindelijk weg uit het proces en worden die op een gegeven moment gewoon wegbezuinigd. Op het moment dat het de bedrijfsvisie is dan zeggen zij: wij staan hiervoor en wij willen zo maatschappelijk verantwoord ondernemen en daarom maken we deze keuzes en hebben we deze ambities en dit vinden we dan belangrijk, ook

op het gebied van duurzaamheid. En dan aangeven wat je belangrijk vindt voor people, planet en profit. Als je dat helder hebt, dan kan je die ambitie ook goed stellen. En voor heel veel zaken, voor gebieden als scholen kan je die makkelijk stellen, want ze zijn allemaal hetzelfde en ze krijgen allemaal op dezelfde manier hun geld. Maar voor bedrijven of andere dingen kan dat nog wel eens anders zijn. Je wilt je bedrijf misschien anders profileren.

SN: Is het daarbij belangrijk dat ze een richting hebben die ze op willen met duurzaamheid? Of kan dat wel gedurende het proces duidelijk worden?

RK: Nee, het is belangrijk dat dat aansluit op een bedrijfsvisie. En als blijkt van nou we verkopen producten die misschien heel duurzaam moeten zijn bijvoorbeeld alleen maar verkoop van duurzame auto's, dan zeg ik dat je eerst ambitie misschien moet zijn om met je huisvesting en je bedrijfsprocessen dat ook te etaleren en dan verkoop je dat als geheel. Dus dat je een duurzame huisvesting hebt en duurzame producten verkoopt dan sluit dat goed op elkaar aan. En we hebben ook klanten als bijvoorbeeld Waterschappen en die vinden het water natuurlijk heel erg belangrijk. Het zou natuurlijk van de zotte zijn als zij het water niet zouden hergebruiken en alles weg zouden gooien, ze zijn wel van het Waterschap.

SN: Het hangt dus heel erg af van welk bedrijf je bent en wat duurzaamheid voor jou kan betekenen?

RK: Ja, en hoever wil je dingen doorvoeren? Kijk overheden en gemeentes die moeten gewoon voldoen aan bepaalde inkoopcriteria. Die moeten bijvoorbeeld aan GPR 7 voldoen of GreenCalc 200 voor nieuwe kantoor gebouwen. Dus alleen kantoren, voor onderwijs geldt dat dus niet. Dat is allemaal heel leuk een keer opgeschreven en dat wilden ze ook allemaal een keer doorvoeren en dan vanwege waarschijnlijk het geld

omdat iemand denkt: het gaat met de budgetten straks allemaal fout en dan is dat allemaal niet doorgevoerd voor andere gebouwtype dan kantoren.

SN: Als je eenmaal hebt wat je wil bereiken met duurzaamheid en wilt dit gaan beschrijven in een Programma van Eisen, denk u dan dat het beter is dat dit opgenomen wordt in een apart hoofdstuk van het Programma van Eisen of dat dit geïntegreerd wordt met de verschillende thema's en dat je daar aangeeft wat je wil bereiken op gebied van duurzaamheid.

RK: Normaal zou ik gewoon een prestatie bij de verschillende dingen zetten. Maar als je ervoor kiest om met meetlatten te werken moet je dat gewoon ergens als een thema opnemen in het Programma van Eisen. Dat je zegt ik wil duurzaamheid conform die meetlat, die thema's vind ik belangrijk, energie moet een 8 zijn, gezondheid een 8, water mag een 6 zijn, ik noem maar een paar thema's. En dat zijn dan mijn ambities in getallen en die zet je dan wel centraal neer.

SN: En zou je dat dan ook nog integreren bij andere thema's in het Programma van Eisen?

RK: Nee, dat zou ik niet zo doen. Door het opnemen van die eis wordt de prestatie al voldoende gewaarborgd. Ik ben er zelf niet zo voor om dan een kopje te doen van duurzaamheid omdat dat weer half opgenomen wordt door partijen, ik denk gewoon dat het belangrijk is dat het overal in komt. Misschien is het wel belangrijk dat je er dan een soort samenvatting van maakt in je Programma van Eisen, om eruit te lichten van dit is de meetlat die ik gebruik, of hoe je je profileert, en waarom je duurzaamheid wilt. Dus dat je op management niveau aangeeft van wat je nou eigenlijk aan het doen bent. Voor de ontwerpers is het beter dat het gewoon overal op de juiste plekken staat.

SN: Stel dat een opdrachtgever een ambitie heeft het meest duurzame gebouw te willen maken van Nederland. Welke stappen moet hij dan ondernemen om ook echt te komen tot een werkbare ambitie waarmee je het proces aan zou kunnen sturen?

RK: Hij moet eerst even kijken wat zijn referentiekader bekijken van wanneer ben ik het duurzaamste gebouw van Nederland? Dus dan zoek je eigenlijk vergelijkingsmateriaal, wat is je benchmark, met wie wil je je vergelijken en waarin? En dus ook gaan noemen wat vind je dan belangrijk van die categorieën en ook te kijken naar je gebouw en dat je bijvoorbeeld zegt, ik wil het aller duurzaamste zijn op alle aspecten. Dan is het redelijk makkelijk, dan wordt het heel moeilijk. En dat kan en dan begin je dus in eerste instantie natuurlijk van dit zijn je ambities, dit is het soort huisvesting wat je nodig hebt en dit is dan ook het kostenplaatje dat je daar aan hangt. Ik zou daar altijd met een haalbaarheidsstudie mee beginnen.

SN: Dus die ambitie moet eerst wel wat meer geconcretiseerd worden?

RK: Ja. ik zou zeker eerst kijken met wie je je vergelijkt en dan kijken wat jij duurzaam vind. Dus op welk thema's wil je duurzaam zijn? Op alle thema's? Dan kan je een BREEAM outstanding label halen en het kan dat je daar dan voor wilt gaan. Dat wil dus zeggen dat je deze aspecten die horen bij dat BREEAM outstanding straks allemaal moet gaan scoren. Kijk je moet dus weten wat ze nodig hebben aan functionaliteit en wat vindt hij belangrijk, wanneer vindt hij iets duurzaam? Kijk al die terminologieën, CO² neutraal enzo, dat bekt allemaal wel goed, maar in de praktijk komt er altijd wel weinig van terecht. Kijk, CO² neutraal dat is echt onbetaalbaar voor een kantoor.

5.5.2 Interview Kees Faes

Heeswijk, 21 juni 2011

Aanwezig: Saskia de Nie (SN) en Kees Faes (KF) en Jan Willem Hennink (JH) van Search ingenieursbureau

SN: Het is de bedoeling dat een opdrachtgever, ongeacht of hij veel weet van duurzaam bouwen of bouwen, inzicht krijgt in wat duurzaam bouwen nou precies betekent en hoe je dat integreert in een bouwproces.

KF: Dus dat je kijkt van welke keuzes zijn er bijvoorbeeld financieel, organisatorisch en hoe integreer je dat en doe je dat zo duurzaam mogelijk?

SN: Ja, en daarvoor heb ik het model dat jij hebt gemaakt doorgenomen en het schema van HEVO. En dat heb ik ook met hun besproken. In dat document is er dus per thema heel erg uitgebreid aangegeven wat er moet gebeuren maar dat is een vrij lastig document om zo mee te gaan geven aan de opdrachtgever. Dus hebben we het wel gehad over op welke manier je dit document dan zou kunnen gebruiken. Het is wel heel erg nuttig om te zien voor een opdrachtgever omdat je bijvoorbeeld ziet dat er in de initiatieffase al aan bepaalde dingen gedacht moet worden maar dat dit veel uitgebreider en specifiekter wordt in het verdere verloop van het proces. Dat geeft de opdrachtgever het inzicht dat je niet in de initiatieffase al in detail hoeft te weten hoe precies alles geregeld zal zijn. Maar het blijft lastig voor de opdrachtgever om te zien hoe hij nou precies aan de slag zal moeten gaan. Hoe wordt het document gebruikt wat jij hebt gemaakt?

KF: Ik heb dit in eerste instantie gebruikt bij een project van de Rabobank en toen is het echt gebruikt als praatprent. Zij zaten als financierder aan tafel en het document is toen gebruikt om hen inzicht te geven in dat bouwproces. Eigenlijk is het doel hetzelfde, aangeven van wat ga je nou eigenlijk tegen komen in dat proces, alleen heeft dit een hoger

abstractieniveau dan de handleiding van HEVO. Die handleiding van HEVO is, zoals ik het nu kan zien, echt alleen op inhoud gericht. Ik heb hier bijvoorbeeld ook aangegeven van hoe koop ik in? Hoe moet ik mijn proces inrichten om aan het einde mijn ambitie ook gerealiseerd te krijgen? Wat jij dus net al aangeeft dat je dus een keuze gaat maken voor een traditioneel proces, of is het een bouwteam, moet ik DBM of DBFMO, nou je kunt dus alle kanten op. Maar ik gebruik deze handleiding niet expliciet in mijn project. Ik noem het wel, bijvoorbeeld voor het project van WoCom, dat is een Woningbouwcorporatie in Helmond en Someren. Daar zijn wij als duurzaamheidscoach ingeschakeld vanuit de provincie Noord-Brabant. Daar moeten proefwoningen gemaakt worden die duurzaam zijn en daar heb ik ook iedere keer een notitie geschreven van nu zijn we op het punt dat we bijvoorbeeld adviseurs gaan inschakelen, hoe richten wij ons bouwproces in? Daarover heb ik toen een notitie geschreven waar in stond wat de smaken die er zijn. Daarbij heb ik ook allerlei achtergrondinformatie gegeven en gezegd: denk daar over na, je hebt namelijk een ambitie -die moest toen nog wel expliciet bepaald worden- maar bij die ambitie hoort ook een bouwproces. Dat was blijkbaar niet de goede methode maar ze zijn gewoon aan de gang gegaan met hun ding doen, namelijk partijen selecteren, en dan van VO naar DO tot een uitvoeringsgereed ontwerp. Dat komt en beetje door de planning want ze zitten een hele tijd te soebatten wat veel tijd kost en ineens moet het dan weer snel en moeten ze snel aan de slag. Toen heb ik gezegd, oké we gaan nu partijen selecteren, in de vorm die jullie willen, wat zijn de selectiecriteria? Dat wisten ze niet echt, ze zeiden dat ze meestal om referenties vroegen en een prijs. Ik heb ze geadviseerd duurzaamheid als belangrijk thema voorop te stellen. Dus de partijen te vragen om een visie op het gebied van duurzaamheid. En doe dan een architectenselectie met presentaties. Dat hebben ze overgenomen en toen hebben vijf architecten een presentatie gegeven waarin ze aangegeven hebben hoe ze met duurzaamheid om zouden willen gaan. Dus zo ben ik gedurende het proces suggesties aan het doen als coach en dan leg ik elke keer notities voor hun neus. Waarin ik dus aangeef van zo zou het kunnen,

maar zij moeten nog steeds bepalen wat ze gaan doen, zij zijn uiteindelijk leidend. Dus dat ten aanzien van het bouwproces, maar toen moest de ambitie nog bepaald worden. Eerst was er nog veel subsidie vanuit de provincie. Op een gegeven moment was die subsidie weg en was ook ineens die ambitie weg. Toen heb ik wel gezegd van het kan niet ineens zo zijn dat wanneer die subsidie wegvalt de ambitie er ook niet meer is. Jullie zitten hier met een duurzaamheidscoach aan tafel en jullie kunnen nu niet ineens zeggen dat er voor dat onderwerp geen geld meer is. Toen kwamen ze met het voorstel om het energieneutraal te doen maar dan wilde ze het ook kostenneutraal. Ik heb toen gezegd dat dat niet kan en dat ze als ze dat zouden willen naar andere vormen moeten gaan kijken van financiering en dan moet je gaan kijken hoe je dat in de exploitatie kwijt zou kunnen. Dus iets met Life Cycle Costs of Total Cost of Ownership. Dus dat was dan ook weer een traject, dan je moet kijken hoe je met die financiering omgaat. Maar in dit project was het wel heel erg ad hoc, bijna vraaggestuurd, dus ik heb niet echt een stramien waar het proces ingeleid zou moeten worden bij dit project.

Bij een ander project, het project van Brabant Wonen heb ik een ambitiedocument gemaakt op basis van een tweetal brainstormsessies. Daar hebben ze de ambitie voor duurzaamheid inderdaad bijgevoegd bij het Programma van Eisen, bij die case is echt het document met maatregelen en ook het duurzaamheidsplan toegevoegd. Dat is een project waar de opdrachtgever echt een ambitie heeft en de drive om die ambitie ook echt waar te maken. Die ambitie is ook echt SMART en zo concreet mogelijk geformuleerd. Je merkt gewoon heel erg veel verschillen tussen projecten waar de opdrachtgever een intrinsieke of een extrinsieke ambitie heeft voor duurzaamheid. Het moet echt passen bij de filosofie van je onderneming. En ik vind het ook minder leuk wanneer de opdrachtgever het eigenlijk niet wil, omdat ik ook echt fanatiek bezig ben met zo'n project, maar als het niet door de opdrachtgever gedragen wordt is het toch minder interessant. Dat is net alsof ik vol enthousiasme

naar een voetbalwedstrijd ga kijken en die elf spelers gaan op de grond zitten. Dan wil ik ook gewoon dat de opdrachtgever dus meedoet.

SN: Het is dus niet zo dat je dit document voorlegt aan een opdrachtgever en de route uitstippelt voor het volgen van het proces?

KF: Nee, dat klopt inderdaad, maar ik zou het wel heel erg graag willen. Ik zou graag een menging willen van dit document van HEVO en mijn eigen processchema en dat wat jij doet, om de opdrachtgever echt goed te kunnen ondersteunen.

SN: In mijn handleiding, dit is dan weliswaar de concept versie, maar daar is er gefocust op de initiatief, definitie en ontwerpfase, want daar richt mijn onderzoek zich op. En dan heb ik in een aantal stappen aangegeven, wat je moet doen in die fases en dat je hier een uitleg over geeft. Toen heb ik bedacht dat het een folder moest worden waarin die processtappen uitgebeeld worden, waarin je zegt wat je gaat doorlopen, hoe dat uitgewerkt moet worden en dat dat dan eigenlijk gecombineerd moet worden met dit schema van HEVO, dat je in het hele proces kijkt hoe je met die thema's om zou moeten gaan. Verder wil ik ook dat er, en dat wil ik dan hier, dat er ook iets wordt gezegd over de financiële haalbaarheid van het project en dat de opdrachtgever aan kan geven hoeveel invloed hij eigenlijk zelf wil hebben in het proces.

KF: Ja, een heel erg belangrijk onderdeel in dit traject is eigenlijk ook de demarcatie. Dus ergens hou je op. Als je het over duurzaamheid hebt dan kan je veel kanten op. Vanochtend heb ik nog een notitie zitten schrijven voor een gemeente die bezig is met een aanbesteding van een renovatie van twee daken, van het gemeentehuis en het sportcentrum. Vrijdag komen dan die inschrijvingen binnen maar ze hebben daarvoor geen beoordelingsmatrix. Daarom hebben ze aan ons gevraagd of we alsnog snel die beoordelingsmatrix willen maken op basis van de stukken die ze een paar weken geleden gestuurd hebben naar die partij. Dat is eigenlijk

niet heel erg handig want dan draai je eigenlijk de zaken om. Ze hebben dus eigenlijk niet de goeie vragen gesteld. Als gemeente heb je een bepaald milieuplan en dat moet je dan vertalen en nu worden de zaken dus omgedraaid. Ik heb nu gezegd van je kan bijvoorbeeld kijken naar duurzaam materiaalgebruik, energieopwekkende maatregelen zoals een dakfolie met PV erin, je kunt kijken naar groendaken waardoor je water kunt bufferen. Dus die dingen zijn er allemaal genoeg maar ik heb wel gezegd jullie moeten dan ook op sociale criteria gaan letten, hoe zit het bijvoorbeeld met de werkgelegenheid? Leer- en werkplekken, gaat een aannemer een samenwerking aan met een opleidingsinstituut een VBMO bijvoorbeeld, om stage plekken aan te bieden, dat is dan bijvoorbeeld duurzaam.

SN: Maar de dingen die je nu noemt zijn heel erg oplossingsgericht.

KF: Ja, dat komt omdat je nu achteraf gaat praten over duurzaamheid en dan kan je al die thema's en oplossingen er bij pakken. Maar dat zijn wel van die dingen waarvan ik dan denk, dat zou je in zo'n proces allemaal mee moeten nemen. Wat voor invloed heeft een projectontwikkeling op z'n omgeving? In het centrum van Rotterdam gaan ze 800.000 m² aan nieuwe kantoren realiseren bijvoorbeeld, dat is allemaal hartstikke mooi en de grond wordt ook meervoudig gebruikt wat echt goed is, maar dan vraag je je wel af waar komen die bedrijven dan vandaan? Die komen dan dus uit de buurt bijvoorbeeld van het Rivium in Capelle aan de IJssel. En dat staat al voor de helft leeg.

JH: Dat is dan wel eigenlijk iets wat buiten je proces valt

KF: Ja, maar dat is dan weer wel iets, zeker als je het over duurzaamheid hebt en een thema als bijvoorbeeld herbestemmen en leegstand, dan zou je eigenlijk dat raakvlak moeten benoemen. Dat je zegt dat het buiten de scope van je onderzoek valt, maar het legitimeert wel of er al dan niet een project moet komen. En gemeentes gaan ook steeds meer in de richting

dat ze pas goedkeuring geven voor een nieuwe ontwikkeling als er een oplossing is gegeven voor de oude probleem. Dus de milieu-impact van je probleem, die je zo laag mogelijk wil houden met je geformuleerde ambitie, dan zou je als opdrachtgever of projectontwikkelaar, ook moeten kijken naar welke consequenties heeft het om überhaupt te gaan bouwen? Dat maakt het wel misschien veel te complex maar ik vind dat daar ook over nagedacht moet worden.

SN: In de handleiding van HEVO komt dat inderdaad wel terug. Daar wordt in het eerste proces gekeken of het bouwen überhaupt wel nodig is en of er niet een oplossing gevonden kan worden binnen de oude huisvesting.

SN: Wat ik heb aangegeven in mijn handleiding is dat je als opdrachtgever eerst zelf intern je ambitie moet formuleren. En dat moet je dan echt doen door op een abstract niveau naar je bedrijf te kijken en te kijken wat je visie is, wat wil je met je bedrijf bereiken, wat is je missie en wat is je ambitie en wat wil je daar mee gaan doen. En daar zou ook al uit kunnen komen dat wanneer het jouw visie is om te krimpen de komende vijf jaar dat het niet in die strategie past om bij te gaan bouwen, om maar een extreem voorbeeld te noemen. Dus dat je eerst kritisch kijkt naar je eigen organisatie en kijkt wat daar bij zou kunnen passen. Daarna wordt er dan een soort reflectie gegeven op die ambitie gehouden en daar kan een adviseur een opdrachtgever vervolgens in ondersteunen. De adviseur reflecteert dan op de gestelde ambitie van de opdrachtgever en kijkt of die überhaupt wel past bij het bedrijf. En dat hij ook gaat kijken wat duurzaamheid dan betekent voor zo'n organisatie en welke thema's, bijvoorbeeld van de negen thema's van BREEAM, en waar liggen de prioriteiten voor die organisatie. Als je dan alleen een ambitie hebt op energiegebied kan je er dan voor kiezen om een goede GreenCalc score te gaan halen. Zodat in die fase ook gekeken wordt naar wat is de meetlat van mijn bedrijf en dat je op basis daarvan een soort

haalbaarheidsonderzoek gaat doen en dat je die duurzame kwaliteit af gaat zetten tegen de kosten.

SN: Ik vroeg me af hoe je er tegenaan kijkt dat architecten aangeven dat zij vinden dat ze betrokken moeten zijn bij dat haalbaarheidsonderzoek, omdat zij vinden dat dat plaats moet vinden op basis van ontwerpverkenningen?

KF: Nou, op dit punt zou ik nooit luisteren naar een architect en ik weet dat ze dat ook altijd zeggen. Maar ik denk dat het belangrijk is dat je als opdrachtgever eerst zelf bedenkt wat je nodig hebt. Want een architect lost namelijk op, die zegt dan, dat zou ik zo en zo doen en voor je weet staat het al op papier. Dus ik geef altijd het voorbeeld van een school, ik heb namelijk heel veel Programma's van Eisen geschreven, waarbij je met allereerst een haalbaarheidsstudie gaat doen met die school. Er wordt dan gekeken naar wat kan je en wat wil je, wat zijn de budgetten. Bij een school is dat echt cruciaal omdat die altijd met een heel krap budget zitten. En dat voorbeeld is dan dat je zit te praten met een school en dan krijg je suggesties van, ik wil straks vanaf de eerste verdieping toezicht kunnen houden op de aula. Dan is mijn reactie: wie zegt dat er een eerste verdieping komt en komt die dan naast de aula? Dat zal toch wel, is dan de reactie van de school, want het is een grote school dus daar zullen we twee verdiepingen komen. Op dat moment ben je dus al aan het oplossen, aan het ontwerpen. Het is belangrijk dat je dan doorvraagt en nagaat wat ze nou eigenlijk willen. Dan komt er uiteindelijk uit dat ze vanaf een hoger punt overzicht willen kunnen hebben over de kinderen. En als dat is wat je wilt, dan schrijven we dat op in het Programma van Eisen. En misschien verzint die architect wel een cockpit als gadget ofzo, maar die vrijheid van oplossen moet je overlaten aan een architect en schrijf duidelijk op wat je wil. Mensen zijn gewoon heel erg geneigd om op te willen lossen en wat je eigenlijk dus moet doen is eisen en randvoorwaarden stellen. Dus hoe meer jij opschrijft, en daar is een architect bang voor en willen ze erbij zitten, hoe minder vrijheid hij heeft.

Architecten zijn kunstenaars, dat zijn creatieve zielen en die willen gewoon hun ding doen en hun eigen handtekening kunnen zetten. En een bouwbesluit is voor hun al heel erg beperken. Je start met een leeg doek, maar door het bouwbesluit staan daar al allemaal lijnen op en als je de eisen van de opdrachtgever daar aan toevoegt worden er ook al nummertjes gezet en als je dan ook nog eens duurzaamheidseisen aan toevoegt wordt het al half ingekleurd. Dus hoeveel vrijheid heb je dan nog als architect en daar balen ze wel van.

SN: De architecten die ik gesproken heb geven ook aan dat hun rol inderdaad steeds beperkter wordt en dat ze eigenlijk liever eerder in het proces betrokken willen zijn.

KF: Dat is in principe prima maar dan moeten ze hun plek wel kennen en de meeste architecten die hebben daar moeite mee. Want al gauw denken zij in concepten, dan komt er een tekeningetje op tafel, daar wordt die man dan verliefd op, maar dat is dan helemaal niet wat de klant wil maar dat is dan wat de architect mooi vindt. En als je niet uitkijkt komt dat buiten een stuurgroep vergadering een keer per ongeluk op een kopieerapparaat terecht en een week later staat dan in de krant: dit wordt het nieuwe ontwerp en dan breekt de hel los. Dat heb ik echt meerdere keren meegemaakt. Dat zo'n ontwerp echt een eigen leven gaat leiden en je krijgt het gewoon niet meer van tafel af. Dus oplossen pas als je de eisen hebt. Het is dus essentieel dat je eerst gaat kijken hoe je organisatie in elkaar zit en wat daar op aansluit en je moet daar veel tijd instoppen, dat merkt ik wel.

Voor het project C-Mill heb ik bijvoorbeeld een ambitiedocument gemaakt. Het ambitie traject eindigt dan een beetje hier, maar ben ik hier begonnen. We hebben gekeken vanuit een ondernemers visie maar ik ben begonnen met het bepalen van die ambitie. Ik ben gewoon begonnen met het pakken van die BREEAM thema's en ben ik vervolgens dingen gaan opschrijven. We hebben net een bijeenkomst gehad over zulk soort

trajecten en ik heb wel ingezien dat dat gewoon een fout is geweest. Daarmee ben ik echt helemaal voorbij gegaan aan wat zij nou eigenlijk wilden. Ik vond het wel fijn want ik had BREEAM-gebied, BREEAM-bestaande bouw en BREEAM-nieuwbouw allemaal op één hoop gegooid en daar een soep van gemaakt. En om het zo maar te zeggen dat was tomatensoep en zij wilden gewoon kippensoep. Dus eigenlijk was dat veel te directief en had dat vanaf een veel hoger abstractieniveau benaderd moeten worden. Ik merkte dat later pas, ik ging dus ver voor de muziek uit.

JW: En hoe zou je dat dan in zo'n kaart kunnen aangeven? Moet je dan meer uitsplitsingen maken of moet je gewoon aangeven dat je hier 120% van de tijd voor moet nemen vergeleken met de tijd die je normaal voor dit soort dingen neemt.

KF: Je heb echt een soort ijkpunten nodig. Dus heel nadrukkelijk documenten benoemen die je vast moet stellen met elkaar. Aan het eind van elke fase komt er dan ook echt een GO/NO GO, iedere keer weer, en er komt een besluit. Dat moet je dus ook regelen in je projectorganisatie, wie is daarvoor gemandateerd. Dat moet je al vanaf het begin bepaald hebben met elkaar.

JW: Je kan hier dus ook zeggen en omschrijven wat voor document je moet opleveren en daaronder de vraag stellen waar die document op beoordeeld moeten worden en die moeten dan allemaal met ja beantwoord worden.

KF: Ja, en hoe die besluitvorming geregeld is en dat gaat in ieder project weer fout. Bij ieder project zit je weer met beleidsmedewerkers en met projectleiders en die hebben een directie aan wie ze moeten rapporteren. Een woningbouwcorporatie kan bijvoorbeeld roepen dat ze energieneutraal willen en dan ga je aan ambitiedocument maken en dan heb je dat dus uiteindelijk vastgesteld met die groep. En dan komt er

iemand die zegt ja maar dat vind X nooit goed. Dan zeg ik, dan zit ik met de verkeerde mensen aan tafel. Want wat zitten wij dan nu vast te stellen? Dan kunnen wij iets vaststellen en hij veegt dat dan net zo makkelijk weer van tafel. Dan hebben wij dus heel veel moeite gehad om allerlei dingen te bedenken en dat wordt dan in een keer van tafel geveegd. Dan vind ik dat X ook aan tafel moet komen zitten. Dus om dit proces ook daadwerkelijk goed te laten verlopen is het belangrijk dat aangegeven wordt hoe besluitvorming geregeld wordt. Dus uitspraken van partijen, besluitvorming en daarna vaststellen van de gemaakte keuzes. En dat bij iedere faseovergang en dat is echt project management, GO/NO GO, ik ga pas verder als het ook echt vastgesteld is en dan wordt het een beleidsmatig vastgesteld stuk, waar ik op terug kan vallen. Dan kan je ook zeggen, wij hebben dat vastgesteld, jij bent er zelf bij geweest en als we dat opnieuw moeten doen dan kost dat weer tijd en geld. Want wij zitten als adviseur ook dikwijls in de knel dat we het opnieuw moeten doen maar daar krijgen we dan niets voor terug, dus het is ook in je eigen belang als adviseur om te zeggen dat je een goed GO/NO GO moment hebt en dat is ook in het belang van iedereen. Het scheidt helderheid, het scheidt een kader voor de volgende fase en na die fase rond ik weer af met een GO/NO GO en dat doe je met een verschillenanalyse bij iedere fase. Ik vind het gewoon belangrijk als bouwmanager dat er aan het eind van elke fase een fasedocument gemaakt wordt en ik ga pas verder met het DO als ik daaronder een handtekening heb van de opdrachtgever. Iedere adviseur zou zo ook moeten werken, want anders ben je niet gedekt voor het gevolg. Als je dat namelijk opnieuw moet doen krijg je je kosten daarvoor niet gedekt. Dus je moet een ijkpunt hebben

SN: Uit interviews met de architecten blijkt dat er tekeningensets gemaakt worden voor elke fase en dat de actoren daarmee akkoord gaan door het zetten van een handtekening. Maar opdrachtgever geven aan niet zoveel aan dergelijke tekeningen te hebben omdat een tekening op A1 formaat niet leesbaar is voor een opdrachtgever. Dus een handtekening zetten kan wel maar het is niet echt duidelijk dan

waaronder een handtekening onder gezet wordt. De architect heeft daarom ook aangegeven dat het handiger is om een ontwerpboekje te maken waarin staat waarom ontwerpbeslissingen genomen zijn zoals ze genomen zijn en op basis waarvan ze gemaakt zijn. Het nadeel daarvan is weer dat het veel tijd in beslag neemt dat ze daar niet aan willen beginnen.

KF: Nou, als je dat goed doet hoeft dat volgens mij helemaal geen extra tijd te kosten. Ik raakte vroeger meestal betrokken vlak voor het maken van het Programma van Eisen. Je weet dan dat je 1000 leerlingen hebt en je krijgt dan dus 6300 m2 budget voor een schoolgebouw, je weet dat je 1210 euro/m2 hebt en dat het voor 7.000.000 gebouw moet gaan worden, dus de kosten heb je dan al. Je weet wat de kwaliteit van scholen is want referenties heb je zat, dus je weet ongeveer welke kant je op moet. Dan ga je dus een programma maken, hoeveel lokalen heb je nodig, ga je de tweede fase toepassen en wat heeft dat voor een invloed? Dus dan ga je gewoon Programma's van Eisen maken met open leercentra, individuele werkplekken, groepsworkplekken, lokalen en zo ben je dus met die school bezig om die vierkante meters zo optimaal mogelijk in dat Programma van Eisen te zetten. Dan heb je dus een Programma van Eisen gemaakt en dat is dan een fasedocument en eigenlijk is dat de afronding van de Definitie Fase maar ook een formeel startpunt, dus dat wordt goedgekeurd door de partijen die daar over gaan en meestal komt daar ook een documentje bij, wat de reactie is van de opdrachtgever en die twee samen zijn je officiële startpunt voor het ontwerp. Als het VO klaar is en tekeningen zijn gemaakt dan maakten wij een verschillenanalyse. Dus je maakt expliciet wat het verschil is tussen wat er ontworpen is en wat het Programma van Eisen is. Als het goed is, is die verschillen analyse een heel dun boekje. En dat is voor een opdrachtgever ook interessant om te zien. En de opdrachtgever moet erop kunnen vertrouwen dat in dat document waar zo veel energie in gestopt is, dat Programma van Eisen, ook echt terugkomt in het ontwerp, met uitzondering natuurlijk van die dingen die wij opnemen in de verschillenanalyse. Dat je ook verklaart

waarom dingen afwijken en meestal is de opdrachtgever daar dan ook bij geweest maar het is belangrijk dat dat wordt verankerd. Dus dan krijg je een VO met de verschillen analyse en de opmerkingen van de opdrachtgever en die stukken zijn dan weer het startpunt voor het DO. Dus je kunt als het goed is, als het goed gedaan wordt, precies de verschillen zien ten opzichte van het Programma van Eisen en daar zit een soort kwaliteitsborging in, of inzichtelijk te maken van de verschillen. En dat een opdrachtgever er op mag vertrouwen dat wat hij ooit bedacht heeft in het Programma van Eisen dat dat ook vertaald is in de uitvoering.

SN: Dan moet je dus wel het voordeel hebben dat je ervoor gekozen heb het proces traditioneel in te richten en dat je op al die momenten nog goedkeuring mag geven? Als je het helemaal uitbesteed in DBFMO bijvoorbeeld dan heb je niet dat je na elke fase die controle uit kan voeren.

KF: Ja, en daarvoor is het dus heel erg belangrijk dat je dat aan een opdrachtgever uitlegt dat hij bij het bouwteam dan nog wel de controle op de faseovergangen heeft maar bij Design en Build dat hij het dan veel meer loslaat. Dat is ook het lastige. De RGD is daar natuurlijk heel erg uitgebreid mee bezig geweest 20 jaar geleden. Ik heb daar nog een opleiding bouwmanagement gedaan en toen kregen we ook heel uitgebreid over die prestatiecontracten en hoe ongelofelijk complex dat is want dan leg je eigenlijk de prestatie voor de komende zoveel jaar vast. Het moet bijvoorbeeld gedurende 19% van de tijd 23 graden zijn en niet warmen, dat is een prestatie. Er staat dus niet in hoeveel het dan precies moet zijn maar er worden echt prestatie omschreven en verder laat je het helemaal aan de markt om dat op te lossen. Hoe weet je dan precies dat je krijgt wat je wil? Dat is heel lastig. Dus een prestatiecontract of een prestatieomschrijving is een hele moeilijke.

JH: Volgens mij is een prestatiecontract ook niet veel uitgebreider dan het bouwbesluit.

KF: Ja, je laat bijna alles los. Dus ik ben wel heel erg van het knippen van het proces en het verankeren van wat je met elkaar afgesproken hebt, maar dat is vooral een procesmatige opvatting. Maar het is voor jezelf als adviseur ook handig om te zeggen, van ho even dit hebben we afgesproken en nu gaat u het anders doen, dat betekent dat we extra werk hebben.

SN: Als je een prestatiecontract gaat maken voor een duurzaam gebouw is het dan moeilijker om met een Design Build organisatie dan een duurzaam gebouw te gaan maken?

KF: Dat ligt er aan hoe je die uitvraag doet, hoe je die partijen geselecteerd hebt. Uiteindelijk kun je ook in een Design en Build een hele hoge kwaliteitsambitie kwijt. Want je schrijft gewoon toch op dat je uiteindelijk een GreenCalc score van 250 wil halen, of een BREEAM Excellent. Dus ook bij een Design en Build. Het is dus niet afhankelijk van de contractvorm of je je duurzaamheidswens kan realiseren. Alleen het proces van de borging en het proces van de invloed is anders bij zulk soort contracten. De invloed en hoe kun je de kwaliteit borgen, want de kwaliteit neemt altijd af tijdens een proces, en hoeveel invloed kun je nog uitoefenen op het eindresultaat? Dat is natuurlijk wel verschillend. Hoeveel risico's loop ik nog zelf als opdrachtgever? Bij een bouwteam haal je de risico's naar voren. Nog ver voordat je gaat bouwen ben je eigenlijk al aan het zeggen dat je geen meerwerk wilt maar dat is voor de prijs meestal ongunstig. Want in wezen betaal je voor de expertise van de aannemer en ook voor het feit dat hij risico's neemt. Dat soort afwegingen moet je ook natuurlijk maken.

Op de site van de Dutch Green Building Council is trouwens ook een matrix gemaakt van wat je in welke fase zou moeten regelen. Misschien is het handig om die er ook bij te pakken. Dat is een soort Excel bestandje. Ik zal je die matrix even sturen. Ik heb ze hier onder DGBC credits Oktober

2010 opgeslagen. Dat is een Excel bestand wat aangeeft wat de invloed is in percentages van een bepaald item ten opzichte van het totaal. En dan is dat vervolgens ingedeeld in allerlei fase van het bouwproces en dan zie je dat die prestatieborging echt terugkomt in het technische ontwerp en uitvoerende ontwerp. Dat zijn ook de dingen die te maken hebben met hoe regel is de oplevering of hoe regel ik het gebruik.

SN: Eigenlijk dus de dingen waar een aannemer op aangestuurd zou moeten worden?

KF: Ja, om maar iets te noemen, aanbod van openbaar vervoer, dat moet je al vanaf moment nul geregeld hebben bij je locatiekeuze. Dus dit is dan een aardige dat je dan kan zien wat de BREEAM thema's zijn en in welke fase je dan iets moet regelen. Hergebruik van gebouw bijvoorbeeld, ja heb je een bestaand gebouw of niet? Dus dat regel je vanaf het begin terwijl de milieubelasting van bouwmaterialen is iets wat je in Definitief Ontwerp nog kunt regelen omdat daar de specificatie van de materialen worden gedaan. Dus wat is de milieubelasting van bepaalde materialen bijvoorbeeld? Dit schema is erg handig denk ik, ik mail het je nu wel even toe. Maar je kunt dat ook gewoon van hun website halen hoor ook als je nog meer informatie daarover zou willen hebben.

SN: De rapportage duurzaamheidstechnieken zijn dus de verschillende duurzaamheidstechnieken die je uit de BREEAM labelingsmethodes hebt gehaald?

KF: Ja, dat klopt maar dat is wel echt heel erg specifiek. Dus ik heb hier uit het ambitiedocument dat een iets hoger abstractieniveau heeft de duurzaamheidsambities in overgenomen en die heb ik gerubriceerd. En dat heeft ook wel te maken met waar jij mee bezig bent. Dat je dus speerpunten en ambitie en overall management, dat zijn meer thema's die minder technisch van aard zijn op gebied van energie, materiaal, gezondheid, enzovoorts, dus dit zijn eigenlijk de thema's. Dus welke

speerpunten uit het ambitiedocument van december zijn er vanuit de overall ambitie naar de ambitie per thema gegaan en in dit document worden die vertaald in speerpunten, doelstellingen en maatregelen. Bij het project C-Mill is dat ook zo, daar heb ik een ambitie document en dat doorvertaald naar maatregelen. Heel erg specifiek en daar zijn ook prioriteiten aangegeven voor bepaalde thema's. Wat ik toen ben gaan doen is al die speerpunten en doelstellingen rubriceren in procesmatige en organisatorische aspecten. Dat heeft te maken met de kwaliteitsborging, duurzaam inkopen, de dingen die dus minder te maken hebben met techniek. Je hebt aan de ene kant duurzaamheidsaspecten die alleen hier mee te maken hebben en niet met het gebouw zelf, dus echt met het proces. Dan zijn er aspecten die te maken hebben met de vormfactoren en indirect met het gebouw, en dat is ook nog niet materiaal maar flexibiliteit, bereikbaarheid en dat soort zaken. Dan zijn er aspecten die je integraal moet benaderen. Je kan wel zeggen ik maakt mijn isolatie twee keer zo dik maar dat kan alleen maar als ik ook naar lage temperatuurverwarming ga in die combinatie. Dus het zijn aspecten die je gewoon samen integraal aan moet pakken. Dan zijn er ook nog aspecten die je autonoom kunt toepassen. Als je ze niet toepast heeft dat geen enkele invloed op wat dan ook. Dan krijg je de vertaling naar pakketten van maatregelen. Dus dan krijg je dezelfde speerpunten, bijvoorbeeld speerpunt G1, dan heb ik daar een maatregel bij bedacht en dan heb ik dus ook nog gezegd dat is dan in klasse 4. We hebben de maatregelen onderverdeeld in 4 klasse 1,2,3, en 4. Met welke GPR eis heeft dit relatie, met welke BREEAM eis? Wat is de focus van de maatregel? Waar gaat het eigenlijk om en wat toelichtende informatie. Dus dat schema van BREEAM is specifiek gemaakt. Soms wordt er ook letterlijk naar BREEAM verwezen. Het schema is dus heel erg op BREEAM gericht. En dan komt er uiteindelijk een advies dat wij uitbrengen. Dat was in dit geval dan om bepaalde dingen zeker door te voeren in het Programma van Eisen. Toen heb ik wel gevraagd van wat vinden jullie nou echt belangrijk, want het is wel heel erg veel. En het advies daarop was dan dus: dan zou je dit in ieder geval moeten doen en dan zou je dat op

z'n minst moeten doen. En dat hebben ze dan uiteindelijk als toevoeging bij het Programma van Eisen gedaan.

SN: Zou je niet die maatregelen die daar dan in geformuleerd zijn integreren met de hoofdstukken waar het Programma van Eisen eigenlijk uit bestaat?

KF: Ja, dat heb ik ook tegen ze gezegd. Dat was ook de bedoeling, ik heb gezegd dat ze het moesten integreren in het Programma van Eisen want anders wordt het zo'n extra stukje. Dat hebben ze uiteindelijk ook niet gedaan en dat had ik liever anders gezien. Dus dit is even een voorbeeld van hoe ik het heb aangepakt maar dit is ook wel een beetje uitgebreid aangepakt.

SN: Is het dan beter dan je bij de verschillende thema's onderbrengt in het Programma van Eisen?

KF: Ja, dat denk ik dus wel. Daar ben ik het helemaal mee eens.

JH: Maar wil je de BREEAM thema's wel noemen? Je kan toch ook een GPR ambitie hebben bijvoorbeeld? Dan zouden de thema's van GPR er ook bij moeten staan en als je daar dan heel erg veel waarde aan hecht dat je dan kiest voor een GRP score. Dat de opdrachtgever dus aangeeft welke thema's hij belangrijk vindt en dat de adviseur een advies kan geven over welke methodiek het best daarvoor gebruikt kan worden.

KF: Ja, sommige dingen zitten nou eenmaal wel in GPR en niet in BREEAM en andersom. Beleving en flexibiliteit zitten bijvoorbeeld niet in BREEAM. Daarnaast vind ik GPR ook wel lekker handzaam ten opzichte van BREEAM. De methodieken die ik het meest gebruik zijn eigenlijk GPR, BREEAM en GreenCalc.

JW: Ja, en daarbij zit GreenCalc eigenlijk ook wel in BREEAM verwerkt dus dan heb je er eigenlijk nog weer twee die je zou kunnen hanteren.

KF: En ik gebruik ze ook eigenlijk allemaal door elkaar heen.

KF: Een ander voorbeeld dat ik nog wilde laten zien is een project waar ik mee bezig ben in Heerlen. Vanochtend heb ik daar weer een veel te dik rapport naartoe gestuurd en dat is eigenlijk gewoon fout dat ik dat doe. Want ik wil die mensen gewoon heel erg informeren, ik stuur ze heel veel informatie, veel bijlagen en dan wordt het gewoon een heel dik rapport. Er was bijvoorbeeld een project van een dakrenovatie, daar schrijf je dan een rapport voor en daarbij doe je dan de criteria voor duurzaam inkopen van Agentschap NL. Zij hebben zelf namelijk ook aangegeven dat ze ervan willen leren dus dan stuur ik dat mee, en ook folders over het renoveren en slopen van gebouwen want ook dat was voor hun project relevant. Dus dan hebben ze alles bij elkaar en kunnen ze dat bestuderen en lezen en dan heb ik het idee dat zo'n rapport bij die mensen iets in gang zet waardoor ze ook leren van zo'n proces. Het resultaat is wel een gigantisch rapport en ik vraag me ook wel eens af of ze dat ook helemaal door gaan lezen.

SN: Zou je dan niet beter een presentatie voor ze kunnen houden?

KF: Ja, zij vonden het ook allemaal wel veel en uitgebreid dus wilde het in wat kortere tekst en wat beknoptere weergave. Zij hebben in dat project eerst zelf een ondernemersvisie opgesteld en aangegeven van dit is het huidige park en zo willen we dat het toekomstige park eruit komt te zien. En daar had ik eigenlijk gewoon met hun in gesprek moeten gaan. Dit zijn dus ook stukken tekst die zij allemaal zelf op hebben geschreven en daar heb ik dus weer stukken uitgehaald. En wat je daarna krijgt is dan de vertaling van die ambitie. Dan krijg je de pijlers die ze zelf benoemd hebben, dus het is op een redelijk hoog abstractieniveau wat ze zelf benoemd hebben.

JW: Maar als je nou dat proces hebt. Zou je dan zeggen je kan elke keer weer een stapje verder zetten in dat proces en op het moment dat het niet goed gaat ga je een stapje terug.

KF: Ja, dat vind ik moeilijk om te zeggen want dat heb ik eigenlijk nog nooit meegemaakt. Iedereen gaat eigenlijk altijd maar verder. Nooit zeggen mensen we stoppen nu hier en gaan opnieuw een start maken omdat dit proces zo niet werkt. Je ziet dus dat ondanks dat het voorhand dus zo bedacht is met elkaar, het resultaat er nu zo uit ziet en blijkbaar gaan we het op dat moment niet meer aanpassen. Je moet eigenlijk durven reflecteren op je eigen proces en kijken van waarom is het nou eigenlijk verkeerd gegaan? Kijk theoretisch klopt het ook wel allemaal, maar of het dan ook zo gebeurt in de praktijk is dan nog maar de vraag. Het is dus ook wel goed om dat in interviews boven wat er te gaan krijgen hoe dat in de praktijk zit. Want dat van die ijkpunten dat is gewoon bouwmanagement eerste les. Gewoon het opknippen van het proces om het hanteerbaar te maken. Maar ook vanuit duurzaamheid zou het heel goed zijn wanneer dat wordt gedaan en dat heeft meer te maken met die borging van die ambitie. Je mag gewoon niet van die ambitie afwijken tenzij je een verdomt goeie reden daarvoor hebt. Wat je dus bijvoorbeeld bij materialen doen is voorschrijven te kiezen voor materialen klasse 1,2 of 3 en als het kan het liefst zo hoog mogelijk en als dat echt niet kan dan ligt bij jou de bewijslast dat je echt geen alternatieven kan vinden om het zo te doen. In plaats van dat er heel snel geroepen gaat worden van ik kon niets vinden. Dus toon aan dat het gevraagd ook echt goed geborgd heb en dat je echt niet anders kan dan het nemen van een materiaal uit klasse 5.

Ik had laatste een gesprek bij een gemeente en toen hadden we het over hoe borg je nou die kwaliteit. Want je ziet gewoon tijdens het proces dat die kwaliteit afbrokkelt en in de uitvoering brokkelt die nog verder af. En er wordt verder niet meer gecontroleerd op het narekenen van een EPC

berekening bijvoorbeeld na oplevering. Dat blijkt ook uit een enquête die we gehouden hebben, dat gebeurt nooit. En het is gewoon erg belangrijk omdat het uiteindelijk gaat om datgene wat opgeleverd wordt, niet wat opgeschreven is. Dus bijvoorbeeld met een thermografische camera kijken of er koudebruggen zitten, waar dus een hele paragraaf in het bestek aan besteed is. En iedere aannemer weet dat hij in die koude brug onderbrekingen moet maken, maar er wordt daar nooit meer naar gekeken. Dus dan krijg je gewoon rommelwerk, metsel maar gauw dicht dan kunnen ze het niet zien. Maar 's avonds kan je dat dus zien met een thermografische camera. Dus op het moment dat je dat nou in een bestek schrijft dat je dat doet of dat je dat verwacht dan is een aannemer een stuk scherper. Dan hoef je het nog niet eens te doen, maar dan gebeurt het wel. Maar ja dan moet je er dus als een politie agent bij gaan lopen heel de dag, dan moet je dus alles controleren wat de aannemer doet. Maar dat is gewoon een verkeerde opvatting: een aannemer neemt werk aan op basis van de specificaties die jij hebt omschreven. Dus hij verplicht zich contractueel te leveren wat jij gevraagd hebt. Laat het hem dan maar aantonen, dat moet jij dan niet gaan controleren, hij moet dat gewoon kunnen aantonen. Hij moet dus kwaliteitscontroles overhandigen, EPC berekeningen en dergelijke zodat jij kan zien dat het voldoet aan de door jou gevraagd kwaliteit. Dus als je alleen al vraagt om de kwaliteitscontroles die in het bestek staan en misschien twee of drie dingen extra, dan verplicht hij zich ertoe die dingen naar jou toe overeen te komen. Het is belangrijk dat je dus ook echt de dingen controleert. Nu is opleveren gezellig een borrel drinken. Goh, wat ziet het er mooi uit.

Als je het hele proces ziet, als je dus een tijdlijn gaat tekenen, dan is dit de exploitatieperiode en die is 100 jaar en dit is de bouwperiode van 2 jaar. We maken ons met z'n allen heel erg druk over die 2 jaar maar het gaat over die 100 jaar dat het gebouw in gebruik is. Maar het is wel belangrijk dat je beseft dat het wel gaat over die 98 jaar. Hier krijg je de resultaten te zien van wat jij gedaan hebt in die 2 jaar bouwperiode. Dus dit punt waarop jij besluit van nu accepteer ik het zoals het is en dan ga ik die 98

jaar in, is veel belangrijker dan alleen een borrel drinken. Dus teruggaand naar wat je op moet schrijven aan het begin. Wat je hier opschrijft moet je hier dus opgeleverd krijgen. En dat heeft te maken met het feit dat je steeds meer geld aan het uitgeven bent gedurende het proces tot aan het moment van opleveren en dit is de invloed die ik op het eindresultaat kan uitoefenen gedurende de fases. Dus aan het begin als er nog niks is, kan ik nog zeggen ik ga dit niet zo doen. Maar op het moment dat ik het Programma van Eisen hebt gemaakt en start met het ontwerp neemt mijn invloed op het eindresultaat enorm af. Dus de kwaliteitsinvloed neemt sterk af en hoe minder je dus opgeschreven hebt hoe minder je kunt beïnvloeden.

Nou, dat is dus een beetje mijn belevingswereld. Zo denk ik erover en ik vind het wel echt een heel erg leuk onderwerp waar je mee bezig bent. Als ik tijd zou hebben zou ik zo met je meedoen met het onderzoek. Maar je zou er misschien ook een DVD van kunnen maken of een CD ROM een soort duurzaamheidstool op procesniveau maar ook op inhoud. Maar vooral dat je ziet van joh ik heb een initiatief en dan dat je dan een pull down menu krijgt waarin je eerst bepaald van wat wil ik nou eigenlijk en welke keuzes heb ik dan en waarom zou ik dan welke keuzes gaan maken. En na het maken van die keuzes vallen er heel veel opties af en vanuit daar kan ik weer 10 kanten op. En dat het een soort zoekboom wordt die je dan door het hele proces heel zal loodsen.

5.6 Validatie aan de hand van een expert panel

Op 10 oktober 2011 waren in totaal vier genodigden in de gelegenheid om aanwezig te zijn bij het expert panel om de conceptversie van de handleiding te kunnen valideren. De genodigden zijn allen werkzaam bij Search B.V. en hebben ieder hun eigen expertise:

Naam	Jan Willem Hennink
Functie	Adviseur duurzaamheid Search Ingenieursbureau B.V.
Achtergrond	Bouwtechniek aan de TU Delft
Specialisatie	Adviseren van gemeentes, woningcorporaties en vastgoedontwikkelaars op het gebied van duurzaam bouwen

Naam	Kees Faes
Functie	Teamleider bouwadvies Search Ingenieursbureau B.V.
Achtergrond	Bouwkunde Hogeschool Midden Brabant
Specialisatie	Zowel project- als procesmanagement, gespecialiseerd op duurzame projecten.

Naam	Gert Jan Vroege
Functie	Senior consultant Search Ingenieursbureau B.V.
Achtergrond	Mechanical Engineering aan de TU Delft
Specialisatie	Duurzaamheidsadvies op organisatieniveau

Naam	Joost Hoffman
Functie	Adviseur duurzame ontwikkeling Search Ingenieursbureau B.V.
Achtergrond	Real Estate & Housing aan de TU Delft
Specialisatie	Ondersteunen ontwikkelaars, architecten, woningbouwverenigingen, investeerders en overheden bij gebieds- en vastgoedontwikkeling op het gebied van duurzaamheid vanaf het eerste initiatief tot en met het voorlopig ontwerp.

Methode

In dit expert panel zijn eerst de belangrijkste conclusies vanuit het onderzoek gepresenteerd en is uitgelegd hoe met de gemaakte handleiding een opdrachtgever ondersteund zou kunnen worden. Vervolgens zijn de experts verdeeld over twee groepen en is aan de hand van een fictieve case gekeken in hoeverre de handleiding bruikbaar bleek. De ene groep (Hennink en Vroege) vertegenwoordigde de opdrachtgever

van een nieuw te realiseren gebouw. De andere groep (Hoffman en Faes) nam de rol op van adviseur van deze opdrachtgever. De adviseurs ondersteunden de opdrachtgever voor deze case met de concept versie van de handleiding. Daarbij was het de bedoeling dat er in het expert panel gekomen zou worden tot een goed geformuleerde ambitie voor duurzaamheid en deze vertaald zou worden naar SMART geformuleerde doelstellingen (stappen 1 t/m 4). Omdat de stappen hierna meer tijd vragen en hier uitgebreider onderzoek voor nodig is, zijn deze stappen wel uitgelegd in het expert panel en is aan de hand van een aantal stellingen per te nemen stap gekeken wat de reactie is van de experts op dit onderwerp. Bovendien is uiteindelijk de handleiding in het geheel bekeken en nagegaan of de volgorde van stappen logisch zijn en de handleiding in zijn geheel nuttig is om te gebruiken.

Fictieve case

Het afstudeerbedrijf Search is in de fictieve case die behandeld werd in het expert panel opdrachtgever van een nieuw te realiseren kantoor. Omdat de experts allen bekend zijn met de opdrachtgever en haar organisatie is het goed mogelijk voor de twee experts die de rol van opdrachtgever vertolken zich in te leven in de opdrachtgever. De opdracht is het ontwikkelen van een kantoor in de binnenstad van Utrecht waarvan bekend is dat de gemeente de uitstoot van CO₂ in 2020 met 25% teruggedrongen wil hebben en als doel heeft de lokale economie te stimuleren. Daarnaast is ook bekend dat de omwonenden een leefbare binnenstad met meer groen willen en liever zo min mogelijk auto's in de binnenstad willen.

Resultaat van het expert panel

Bij het behandelen van de case zijn de adviseurs aan de slag gegaan met vooral de eerste drie stappen van de handleiding om te komen tot een goed geformuleerde ambitie. Het bleek dat voor het nemen van de vierde stap eerst de ambitie echt duidelijk op papier gezet zou moeten worden in een ambitie document. Daarom is op basis van aannames deze vierde

stap wel doorlopen met de experts en hebben zij feedback gegeven op hoe dit proces zou moeten doorlopen, maar was dit geen onderdeel meer van de case.

Handleiding algemeen

De handleiding is helder en duidelijk bevonden door de experts. Na uitleg over hoe en voor wie de handleiding bedoeld is, is ook inzichtelijk geworden hoe men aan de slag kan met de handleiding. Het is duidelijk dat de handleiding uit drie delen bestaat en wat de functie is van de onderdelen van de handleiding. Voor de experts is de handleiding een logische volgorde van stappen en zij menen dat ze hiermee aan de slag kunnen om een opdrachtgever te adviseren. Wel wordt opgemerkt dat het voor een opdrachtgever belangrijk is om te zien hoe duurzaamheid verankerd is in het bouwproces in zijn algemeenheid. Het moet dus duidelijk zijn voor de opdrachtgever dat de handleiding echt alleen bedoeld is om het thema duurzaamheid uit te lichten.

Stap 1: Reflectie op de organisatie

De adviseurs hebben vragen gesteld aan de opdrachtgevers over de functies die gehuisvest moeten worden in het gebouw, hoe deze functioneren in het gebouw, wat er nodig is voor de organisatie, en hoe de organisatie in elkaar zit. Achterhaald is wat de visie en de missie is van de organisatie. Door het stellen van deze vragen is allereerst de missie duidelijk geworden. Het gaat om een bouwadviesbureau dat zowel adviseert op project als op procesniveau en dat daarmee klanten ondersteunt die bezig zijn, of de intentie hebben, een bouwproject te realiseren. Het advies dat gegeven wordt gaat over het algemeen over duurzaamheid in een bouwproject of over duurzame bouwprocessen. Daarbij is het motto van het bedrijf 'environment inspires' en staat het terugdringen van de lasten op het milieu centraal. Het bedrijf heeft op dit moment een vooraanstaande positie op het gebied van duurzaamheidsadvies en wenst deze positie te behouden. De visie van het bedrijf is het worden van marktleider op dit gebied. Een zeer belangrijk

onderdeel om dit te kunnen bereiken is het laten zien in de eigen kantoren wat er allemaal mogelijk is op dit gebied. Omdat duurzaamheid een steeds belangrijker onderwerp wordt in de bouw en dit thema constant onderhevig is aan verandering en ontwikkeling moet Search mee ontwikkelen om haar positie te kunnen behouden. Een nieuw kantoorgebouw zal daarom ontwikkeld moeten worden volgens de nieuwste ideeën op gebied van duurzaam bouwen.

Wat meteen opviel bij het uitvoeren van de case was dat de adviseurs vooral door het stellen van vragen probeerde de juiste informatie te verkrijgen van de opdrachtgever en dat de handleiding niet werd ingezet als middel. Wel werden de stappen van de handleiding aangehouden bij het stellen van vragen maar er werd niet direct gebruik gemaakt van de handleiding. Bij het bespreken van deze stap werd duidelijk dat het makkelijker was geweest wanneer de adviseur de handleiding had gebruikt om zijn verhaal te ondersteunen. Het bleek namelijk dat de opdrachtgever vooral een concreet concept voor ogen had. De adviseur vond het lastig om uit te leggen aan de opdrachtgever dat er eerst een paar stappen terug gedaan moesten worden en er eerst op een abstracter niveau gekeken moest worden naar de organisatie. De experts gaven aan deze stap belangrijk te vinden maar zagen ook in dat het lastig is om aan een opdrachtgever uit te leggen waarom deze stap gedaan moet worden omdat een opdrachtgever vaak meer geneigd is te denken in termen van het concrete eindresultaat. Om uit te kunnen leggen aan de opdrachtgever waarom dit belangrijk is en hoe dit verankerd zit in het proces om te komen tot een goed geformuleerde ambitie wordt het processchema dat dit illustreert zeer bruikbaar gevonden door de experts.

Stap 2: Reflectie op de duurzaamheidsambitie

Omdat de vragen over de ambitie van duurzaamheid al concreter zijn en meer gericht zijn op het project is al duidelijker voor de opdrachtgever wat het nut is van deze stap. Door middel van het stellen van de vragen waarom de opdrachtgever een ambitie voor duurzaamheid heeft, wat zijn

focus is binnen het brede begrip duurzaamheid en wat hij hiermee wil, wordt de ambitie specifiek gemaakt. Het wordt duidelijk dat vanuit de visie om de vooraanstaande positie op gebied van duurzaamheidsadvies te behouden, de gebouwen als een showcase moeten dienen voor wat er mogelijk is op gebied van duurzaamheid en de kundigheid van het bedrijf op het gebied van duurzaamheid. De motivatie voor het hebben van een duurzaam gebouw is dus vooral vanuit commercieel belang, naamsbekendheid maken, kennis kunnen delen met klanten, een duidelijke showcase van duurzaamheid. Daarbij zijn twee aspecten van duurzaamheid vooral van belang. Ten eerste betreft dat gesloten kringlopen (vooral gefocust op het aspect planet). In de vorige twee kantoren van Search die ontwikkeld zijn volgens het Cradle to Cradle principe is getoond hoe kringlopen gesloten kunnen worden. In dat opzicht is er hiermee niets nieuws aan de orde en zal de naamsbekendheid hiermee ook niet per definitie vergroot worden. Desondanks zal dit voor een nieuw kantoor in ieder geval weer mee genomen moeten worden. Het tweede aspect van duurzaamheid wat belangrijk wordt gevonden door de opdrachtgever is multifunctioneel ruimtegebruik (vooral gefocust op het aspect prosperity). Volgens de opdrachtgever liggen hier veel mogelijkheden in de toekomst en willen ze dit concept toepassen voor het nieuwe gebouw. De opdrachtgever heeft zelfs al een idee om het kantoor te combineren met een restaurant, 's avonds na werktijd.

Bij het specificeren van de duurzaamheidsambitie viel vooral op dat de opdrachtgever op één thema vooral gefocust was: het multifunctioneel ruimtegebruik. Door het stellen van vragen werd snel duidelijk wat de motivatie, de aspecten van belang en het streven per aspecten was. Toch gaven de experts aan dat voor het volledig specificeren van de ambitie voor duurzaamheid de opdrachtgever erg afhankelijk is van zijn adviseurs. De opdrachtgever heeft vaak 1 of 2 ideeën en de adviseur zal op basis daarvan een volledig gespecificeerde ambitie opstellen die aansluit op het project en de organisatie. De experts geven aan dat hier over het

algemeen een ambitiesdocument voor wordt geschreven dat als voorstel voorgelegd wordt aan de opdrachtgever. Na goedkeuring is dit de uiteindelijke ambitie van de opdrachtgever. Uiteraard is het wel belangrijk de wensen en ideeën mee te nemen van de opdrachtgever en deze helder boven tafel te krijgen, ook al zijn die vaak maar beperkt tot 1 of 2 thema's. Een adviseur met kennis van duurzame ontwikkelingen kan door middel van een dergelijk ambitie document duidelijk maken voor de opdrachtgever wat er mogelijk is op het gebied van duurzaamheid voor het betreffende project van de opdrachtgever en resulteert dit, na overleggen met de opdrachtgever, in de uiteindelijke duurzaamheidsambitie.

Stap 3: Analyse van de stakeholders

Bij het expert panel werd de rol van stakeholder niet vertegenwoordigd en zijn in is de presentatie aangegeven wat de ambities waren van de stakeholders van het project. Zo is aangenomen dat de gemeente Utrecht 25% CO2 wilde terugdringen en werkgelegenheid wilde stimuleren, en dat de inwoners van de binnenstad een leefbare en groene binnenstad en het liefst geen auto's in de binnenstad wilden. Er is in het expert panel dus geen analyse gemaakt van de stakeholders, maar er is geconcludeerd dat er tot dan toe geen conflicten zijn en dat er ook geen mogelijkheden zijn voor samenwerking. Wel kan het project bijdragen de doelstellingen van gemeente te behalen door met het sluiten van kringlopen de CO2 uitstoot terug te dingen. Ook zal er rekening gehouden worden met de inwoners van de binnenstad die liever geen auto's in de binnenstad willen. Doordat dit nu al bekend is vormt het geen probleem in het latere proces.

Stap 4: Het concretiseren van de duurzaamheidsambitie

De experts zijn van mening dat op dit punt, nadat gekeken is of de ambities van de stakeholders niet conflicterend zijn met de eigen ambitie, de adviseur eerst een ambitie document moet opstellen om de ambitie verder te concretiseren. Daarom is deze stap niet meer meegenomen bij het doorlopen van de case. Allereerst is uitlegt wat er belangrijk is om de

ambitie verder te kunnen concretiseren en dat deze uiteindelijk vertaald zal moeten worden in SMART geformuleerde doelstellingen en is vervolgens getoond aan de hand van het schema op de achterkant van de handleiding welke stappen er genomen moeten worden om te komen van een duurzaamheidsambitie tot een prestatie-eis.

De experts zijn van mening dat dit een goede volgorde is van het nemen van stappen en denken dat het inderdaad belangrijk is dat voor het bepalen van een meetmethode dat er gekozen wordt voor een methode die aansluit bij de organisatie, maar zien ook in dat een ambitie vaak ook gekozen wordt op basis van een vergelijking met concurrenten. Op de manier waarop in het schema een meetmethode gekozen wordt, maakt het voor de opdrachtgever ook duidelijk waarom hij voor een bepaalde meetmethode kiest. Door de experts wordt wel opgemerkt dat voorafgaand aan het doorlopen van dit schema duidelijk aan de opdrachtgever uitgelegd moet worden wat de verschillende duurzaamheidsthema's inhouden en wat hun invloed is op het project. Als dit niet eerst duidelijk uitgelegd wordt aan de opdrachtgever in bijvoorbeeld een presentatie, dan is het onmogelijk voor de opdrachtgever om aan te geven waar zijn prioriteiten liggen. Tenslotte werd door de experts geconcludeerd dat er wel een paar onderzoeken gedaan zijn naar het bepalen van kosten en terugverdientijden van bepaalde niveaus van duurzaamheid maar dat een haalbaarheidsstudie toch altijd specifiek is voor een project en dat dit moeilijk aan te geven is aan de hand van kengetallen.

Stap 5: Het programmeren van de duurzaamheidsambitie

Voor het doorlopen van de stappen 5 t/m 8 zijn steeds stellingen voorgelegd aan de experts en is om hun reactie gevraagd. Over het programmeren van de duurzaamheidsambities zijn de volgende stellingen voorgelegd:

- 'Voor ontwerpers is het belangrijk dat duurzaamheid apart vernoemd staat in het Programma van Eisen omdat het voor hen dan het speciale karakter van het project duidelijk is.'
- 'Opname van een prestatie-eis ten aanzien van duurzaamheid is voldoende, hieruit volgt al waaraan het gebouw zou moeten voldoen ten aanzien van duurzaamheid.'

De experts zijn van mening dat de ambitie voor duurzaamheid zowel apart benoemd moet worden in het Programma van Eisen als geïntegreerd moet worden bij de aparte onderdelen van het Programma. Het noemen van de bouwbesluit eis ten aanzien van ventilatie bijvoorbeeld en in een samenvatting vermelden dat je 30% daarboven wil gaan zitten is natuurlijk strijdig en levert verwarringen op, vandaar dat het ook geïntegreerd moet worden. Het Programma van Eisen wordt door de experts gezien als afsluiting van de definitiefase. Datgene wat hiervoor bedacht is en vastgesteld is in conceptvorm, dus ook de ambitie voor duurzaamheid, moet volgens de experts minimaal in een introductie van het Programma vermeld worden. Wel geven ze aan dat er onderscheid gemaakt moet worden tussen het ruimtelijke Programma van Eisen en het Technische Programma van Eisen. In een Ruimtelijk Programma van Eisen spelen zaken als flexibel gebruik en toekomstwaarde al een rol maar hoeft de ambitie nog niet in doelstellingen te zijn vertaald. Bij het formuleren van de technische eisen in het Technische Programma van Eisen moet wel heel duidelijk zijn wat de eisen ten aanzien van duurzaamheid zijn en moeten deze geïntegreerd worden met de rest van de eisen. Daarnaast bevelen de experts aan om ook apart in een introductie de ambitie voor duurzaamheid te vermelden, zodat ook verankerd wordt in de documenten wat de precieze ambitie is.

Stap 6: Het kiezen van de juiste organisatievorm

Over het kiezen van een organisatievorm zijn de volgende stellingen aan de experts voorgelegd:

- 'Een organisatievorm wordt meestal gekozen op basis van de invloed die de opdrachtgever wil hebben in het vervolg van het proces'
- 'In een geïntegreerd contract is het moeilijker innovatieve duurzame oplossingen te vinden omdat aannemers weinig risico willen lopen en vast staat wat de aannemer betaalt krijgt.'

Uit ervaring met de praktijk geven de experts aan dat opdrachtgever op dit moment geen keuze voor een organisatievorm maken op basis van invloed die ze kunnen hebben op het projectresultaat maar dat dit veel eerder gebeurd op basis van geld, risico's of beperkte tijd voor het project. De experts gaven aan dat veel opdrachtgevers geen ervaring hebben met een dergelijk proces en zich ook niet bewust zijn van het feit dat hier winst te behalen valt. Wel gaven de experts aan dat dit een hele belangrijke stap in het proces is. De experts zijn vaak betrokken bij projecten waar vroeg in het proces al een architect is geselecteerd en duurzaamheid naderhand moet worden geïntegreerd. Het is dan onmogelijk om in een dergelijk proces, dat al in volle gang is, een stap terug te doen, hetgeen wel veel voordelen zou kunnen hebben. Met de stelling dat het moeilijker is in een geïntegreerd contract duurzame oplossingen te vinden, zijn ze het niet eens. Er is bijvoorbeeld gesproken met Strukton over de projecten van de informatiseringsbank in Groningen en van het ministerie van Financiën, die ontwikkeld zijn met een DBFMO contract. In die projecten is bewezen dat duurzaamheid realiseren met een dergelijk contract goed mogelijk is. De experts menen dat in de contractstukken voor deze projecten de ambitie en eisen ten aanzien van duurzaamheid wel heel erg goed geformuleerd zullen moeten worden en het dus zeer belangrijk is hoe duurzaamheid hierin opgenomen wordt.

Stap 7: Het selecteren van ontwerpteamleden

Over het selecteren van ontwerpteamleden zijn de volgende stellingen aan de experts voorgelegd:

- 'Voor een duurzaam project moet altijd een architect gekozen worden met verstand van, en ervaring met, duurzaamheid'
- 'Het is goed mogelijk de architect te selecteren voordat gestart wordt met het maken van het ontwerp, zodat de architect kan helpen bij het formuleren van de ambities van de opdrachtgever.'

De experts geven aan dat architecten zonder ervaring met duurzaamheid meer aansturing nodig hebben bij een duurzaam project van de ontwerpteamleden of van een projectmanager. In principe is dat geen probleem maar is het wel van belang dat de architect open moet staan voor het toepassen van dit nieuwe concept van duurzaam bouwen en voldoende flexibel zijn om dit te integreren in zijn gebruikelijke manier van ontwerpen. Wel zijn ze van mening dat er een bewuste keuze gemaakt moet worden voor ontwerpteamleden en dat er veel winst te behalen valt op dit punt maar dat de visie van een partij en de wil zich in te zetten voor het behalen van de doelen van de opdrachtgever een beter selectie criterium is dan ervaring met duurzaamheid. De experts zijn het met de tweede stelling niet eens. De architect moet pas betrokken worden bij het proces nadat de eisen helder zijn. De architect is gewend om te denken in oplossingen. Deze zullen de opdrachtgever beïnvloeden bij het opstellen van de eisen, waardoor de opdrachtgever minder geneigd is te kijken wat hij nou werkelijk wil. Eerst moet de opdrachtgever dus bepalen wat hij zelf wil en dan moet hij dit uitzetten naar andere partijen.

Stap 8: Het communiceren van de duurzaamheidsambitie

Over het communiceren van de duurzaamheidsambitie zijn de volgende stellingen aan de experts voorgelegd:

- 'Een Programma van Eisen bevat alle eisen ten aanzien van het project, in principe is het overdragen van dit document voldoende voor ontwerpende partijen om mee aan de slag te gaan.'

- 'Een project start up is voldoende om duidelijk te maken aan de ontwerpende partijen wat de opdrachtgever wil met duurzaamheid.'

Hoewel de experts ook van mening zijn dat het Programma van Eisen een belangrijk document is, zien zij dat datgene wat verteld wordt in de ontwerpteamoverleggen minstens zo belangrijk is voor wat er wordt gerealiseerd. Een uitleg van de ambitie in een project startup is in ieder geval nodig, de opdrachtgever zou inderdaad minimaal één keer een toelichting moeten geven op wat hij wil. Omdat hoe meer een opdrachtgever betrokken is bij ontwerpteamoverleggen, hoe meer hij bij kan sturen en duidelijk kan maken wat hij precies wil, dus of een keer voldoende is, is niet helemaal zeker. Wel is het zo dat de ambitie van de opdrachtgever bijvoorbeeld bijgesteld kan worden wanneer hij vaker aanwezig is bij ontwerpteamoverleggen omdat hij meekrijgt wat er mogelijk is en partijen hem kunnen vragen of oplossingen ook buiten te eis gezocht mogen worden. Het moet voor de opdrachtgever duidelijk zijn wat de effecten zijn van het vaker betrokken zijn bij dergelijke overleggen en hoe dit het behalen van doelstellingen kan beïnvloeden. De experts zijn dus van mening dat een eerste overleg van de wensen van de opdrachtgever nodig is als toelichting op het Programma van Eisen, verder moet de adviseur duidelijk uitleggen aan de opdrachtgever wat de gevolgen zijn van een betrokken opdrachtgever zodat de opdrachtgever hier bewust wel of niet voor kan kiezen.

Reactie van het expert panel

Duidelijk maken hoe de adviseur de handleiding in kan zetten

Aanvankelijk werd de handleiding door de adviseurs in het expert panel niet gebruikt om het verhaal te ondersteunen en de opdrachtgever inzicht te geven in het verloop van het proces en de aanpak van de opdrachtgever, terwijl dit wel erg handig zou zijn geweest. Bij de

handleiding moet dus duidelijk aangegeven worden hoe de adviseur dit instrument in kan zetten.

Verdelen van de handleiding in fases

De experts zijn van mening bij het bespreken van de handleiding in het algemeen dat het komen tot een ambitie door de opdrachtgever, dus tot en met het nemen van stap 3 behoort tot de initiatieffase van het proces.

Aangeven van belangrijke controlemomenten

Voordat de opdrachtgever verder gaat met het SMART maken van de ambitie moet de ambitie zelf goedgekeurd worden. Na stap 3 moet er volgens de experts daarom een controlemoment ingelast worden om de initiatieffase af te sluiten. Tot dat moment is er nog niet veel geld uitgegeven worden, maar wanneer de opdrachtgever de ambitie verder SMART geformuleerd wil hebben zal er voor het eerst veel geld uitgegeven worden in het proces. In de handleiding moet duidelijk aangegeven worden waar de belangrijke beslismomenten liggen voor de opdrachtgever. Omdat op die momenten beslissingen genomen moeten worden waarmee grote investeringen gepaard gaan.

Aangeven over welke Programma van Eisen het gaat

Er wordt nu gesproken over het Programma van Eisen, terwijl er een groot verschil bestaat tussen het Ruimtelijk- en Technisch Programma van Eisen. Wanneer eisen voor duurzaamheid omschreven moeten worden moet dit in het Technische Programma van Eisen opgenomen worden. Het is aan te bevelen dat aan de opdrachtgever dit onderscheid wordt uitgelegd en dat aan de start van het project wanneer gesproken wordt over de ruimtebehoefte, de exacte eis nog niet vast hoeft te liggen.

Duidelijk maken voor de opdrachtgever wat de thema's van duurzaamheid inhouden

De opdrachtgever kan pas prioriteiten aangeven wanneer voor hem duidelijk is wat de thema's betekenen en inhouden. De adviseur zal dit duidelijk moeten maken voor de opdrachtgever.

Selecteren ontwerpteamleden op visie

In de conceptversie werd aangegeven dat partijen geselecteerd moesten worden die ervaring hebben met duurzaamheid en een overeenkomstige visie hebben op het project als de opdrachtgever. De experts geven echter aan dat het niet noodzakelijk is dat de ontwerpteamleden ervaring moeten hebben met duurzaamheid. Het is belangrijker dat ze bereid zijn zich in te zetten voor het behalen van doelen van de opdrachtgever.