



# De beleving van de woonomgeving

*De invloed van duurzaamheid en natuur op de belevingswaarde  
van bewoners in vier Delftse buurten*



Rianne C.M. van der Voort  
S 2074281  
Rijksuniversiteit Groningen  
De heer F.J. Sijtsma  
De heer E.F. Nozeman  
Master Vastgoedkunde  
Masterthesis  
20 augustus 2012

# *De beleving van de woonomgeving*

De invloed van duurzaamheid en natuur op de belevingswaarde van  
bewoners in vier Delftse buurten

## Colofon

Titel document : Master Thesis  
Onderwerp : De beleving van de woonomgeving  
Ondertitel : *De invloed van duurzaamheid en natuur op de belevingswaarde van bewoners in vier Delftse buurten*  
Versie : 2.0  
Datum : 20 augustus 2012

### *Gegevens auteur*

Naam : Rianne C.M. van der Voort  
Studentnummer : 2074281  
Adres : Seringenstraat 1  
Postcode + plaats : 2636 BK SCHIPLUIDEN  
Telefoonnummer mobiel : 06- 10 70 84 85  
E-mail : riannevandervoort@hotmail.com

### *Gegevens Universiteit*

Onderwijsinstelling : Rijksuniversiteit Groningen  
Faculteit : Ruimtelijke Wetenschappen  
Opleiding : Vastgoedkunde  
Begeleider/beoordelaar : De heer F.J. Sijtsma  
Tweede beoordelaar : De heer E.F. Nozeman  
E-mail : f.j.sijtsma@rug.nl / e.f.nozeman@rug.nl  
Bezoekadres : Landleven 1  
Postcode + plaats : 9747 AD GRONINGEN  
Telefoonnummer : 050- 363 86 68



## Voorwoord

Met trots presenteer ik mijn Masterthesis met als onderwerp *“De beleving van de woonomgeving”*, het finale onderzoek ter afronding van mijn Masteropleiding Vastgoedkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Tijdens het afstudeertraject heb ik onderzoek gedaan naar de invloed van duurzaamheid en natuur op de belevingswaarde van bewoners in vier Delftse buurten. Het belang van dit onderzoek vloeit voort uit het gebrek aan kennis over dit onderwerp. Dit onderzoek kan er in de toekomst aan bijdragen om op een efficiënte en doelgerichte wijze te anticiperen in duurzame (her)ontwikkelingsprojecten.

Tijdens het schrijven van mijn Masterthesis hebben een aantal personen een belangrijke rol vervuld. Graag wil ik van de gelegenheid gebruik maken om mijn begeleider vanuit de Rijksuniversiteit, de heer F.J. Sijsma, te bedanken voor zijn hulp, steun, flexibiliteit en heldere adviezen. Bij vragen werd ik snel en vakkundig door hem begeleid. Het kringgesprek met de overige afstudeerkandidaten was voor mij, zeker in het eerste gedeelte van het afstudeertraject, van grote toegevoegde waarde en heeft mij een extra stimulans gegeven om mijn onderzoek zo goed mogelijk uit te voeren.

Tot slot wil ik mijn familie, vrienden en in het bijzonder mijn vriend Menno bedanken voor hun steun tijdens de afgelopen periode. Zij hebben waar nodig een luisterend oor geboden en mij met hun lieve woorden positieve energie gegeven om dit onderzoek op tijd en met mooi resultaat te mogen afronden.

Ik wens u veel plezier met het lezen van mijn Masterthesis.

Schipluiden, 20 augustus 2012

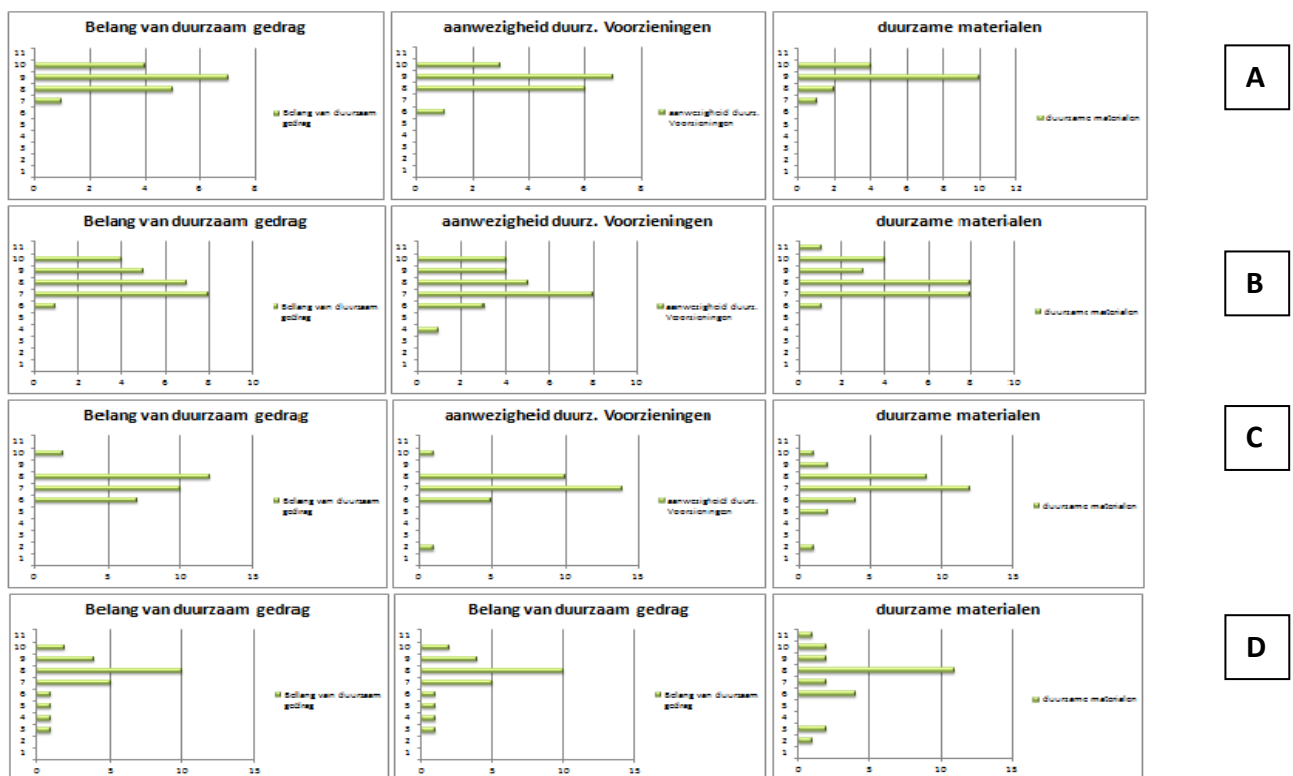
Rianne C.M. van der Voort

## Samenvatting

Het waarderen van een wijk of buurt doet iedereen op een eigen manier. De ruimtelijke kwaliteit en de aanwezige voorzieningen in een gebied dragen bij aan het ontstaan van een beleving. Gebiedsbeleving wordt in sterke mate individueel bepaald en is nimmer goed of fout. Wel draagt deze belevingswaarde bij aan het gevoel dat iemand heeft in een bepaalde buurt of wijk en of iemand hier graag woont, werkt of verblijft.

De ruimtelijke ontwikkeling van een buurt of wijk wordt ook wel gebiedsontwikkeling genoemd. Omdat mensen graag wonen en verblijven in een schone, leefbare omgeving, wordt hierdoor steeds vaker rekening gehouden met duurzaamheid (SCORE!, 2008, Aldous, 2006). Duurzame gebiedsontwikkeling draagt bij aan de vermindering van CO<sub>2</sub> uitstoot. Daarbij is een integrale aanpak vanuit het "triple-P" concept vereist om duurzame gebiedsontwikkelingen te doen slagen (Energie voor de toekomst, 2012). Duurzaam gedrag kan plaatsvinden door onder andere energiezuinigheid, het gebruik van duurzame materialen en efficiënt watergebruik. Naast deze huisgebonden maatregelen wordt er eveneens op wijk- en buurniveau aandacht besteed aan groenvoorzieningen en ontmoetingsplekken, waarmee de uitstraling van het gebied wordt geoptimaliseerd. Hoewel duurzaamheid aan de ene kant bijdraagt aan het creëren van een positieve uitstraling van de wijk, is het aan de andere kant niet geheel duidelijk wat de meerwaarde is voor de gebruikers, oftewel de bewoners van het gebied waarin de duurzame voorzieningen zijn toegepast. (Vischer, 2004). Door inzicht te verschaffen in de belevingswaarde van bewoners in een ecologisch en niet ecologisch gebouwde woonomgeving, kunnen er verschillen en overeenkomsten in beleving worden achterhaald en kan er in de toekomst, bij het realiseren van nieuwbouw- of herstructureringsprojecten, op een doelgerichte wijze worden geanticipeerd. De centrale hoofdvraag binnen dit onderzoek luidt dan ook als volgt: *"In welke mate verschilt de belevingswaarde van bewoners in een ecologisch gebouwde woonomgeving met de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving en welke invloed hebben duurzaamheid en natuur hierop?"* Om antwoord te kunnen geven op deze onderzoeksvraag dienen er drie methodes te worden aangewend. Allereerst is het van belang dat er met behulp van een literatuurstudie inzicht wordt verkregen in de begrippen die binnen het onderzoek een centrale positie innemen. Begrippen die in deze literatuurstudie centraal staan zijn ruimtelijke kwaliteit, people, planet, profit, gebruikswaarde, belevingswaarde, toekomstwaarde, ecologisch en niet ecologisch gebouwde woonomgeving. De informatie uit de literatuurstudie zal worden gebruikt als voorbereiding op het uiteindelijke onderzoek. Na het uitvoeren van de literatuurstudie, is het onderzoeksgebied in kaart gebracht. Met behulp van een statistisch programma (weetmeer.nl (2009) is op basis van specifieke eigenschappen (waar onder woonomgeving, bereikbaarheid en het aantal inwoners) gekozen om de Gemeente Delft als onderzoeksgebied te gebruiken. Binnen deze gemeente zijn twee ecologisch gebouwde buurten, Het Carré en Ecodus (Stichting de Omslag, 2005) en twee niet ecologisch gebouwde buurten, Buitenhof-Zuid en Agnetaparkbuurt (weetmeer.nl, 2009) geanalyseerd. De geanalyseerde wijken zijn representatief voor middelgrote gemeentes in Nederland (Stichting de Omslag, 2005). Het onderzoek vindt plaats door middel van korte, schriftelijke enquêtes. Door steekproefsgewijs bij de bewoners in de vier verschillende buurten aan te bellen, krijgt iedereen dezelfde kans om aan het onderzoek deel te nemen. De enquête bestaat uit drie onderdelen, waar onder een algemeen gedeelte, een gedeelte waar binnen de respondent de mogelijkheid krijgt om de meest en minst aantrekkelijke plek in de buurt en wijk aan te geven (naar het idee van de Hotspotmonitor, Sijsma, 2010) en een lijst met stellingen, die door middel van een rapportcijfer gewaardeerd kunnen worden. De resultaten van dit onderzoek zijn in deze scriptie terug te vinden.

Tijdens de literatuurstudie en het onderzoek, is informatie verkregen waarmee de centrale hoofdvraag beantwoord kan worden. De belevingswaarde van bewoners in een ecologische woonomgeving komt binnen dit onderzoek op diverse criteria overeen met de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologische woonomgeving. Gemiddeld gezien worden de criteria door respondenten in een niet ecologisch gebouwde buurt iets hoger gewaardeerd dan door respondenten in een ecologisch gebouwde buurt. Criteria die nagenoeg hetzelfde gewaardeerd worden zijn: bouwkundige kwaliteit, betrokkenheid, sociale voorzieningen, contact met burens en ligging ten opzichte van de binnenstad. Wanneer er naar de buurt- en wijkwaardering wordt gekeken, blijkt dat deze onderdelen door respondenten in de niet ecologisch gebouwde buurten hoger worden gewaardeerd dan door respondenten in ecologisch gebouwde buurten. Dit geldt eveneens voor de groen- en watervoorziening. Deze uitslag is opmerkelijk omdat er verwacht wordt dat mensen in een ecologisch gebouwde buurt, waar bewust rekening is gehouden met groen- en watervoorzieningen, hier meer waarde aan hechten dan bewoners in een niet ecologisch gebouwde buurt. Wanneer er naar het effect van duurzaamheid op de belevingswaarde van bewoners wordt gekeken, blijkt hier tevens een verschil te bestaan. Mensen in een ecologisch gebouwde woonomgeving hechten meer waarde aan duurzaamheid dan mensen in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving. Hieronder volgen enkele grafieken van de buurten Het Carré (A), Ecodus (B), Buitenhof-Zuid (C) en Agnetaparkbuurt (D):



Figuur 1: Overzicht aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen en belang duurzaam gedrag

Uit figuur 1 blijkt dat het belang van duurzaam gedrag, de aanwezigheid van duurzame voorzieningen en duurzame materialen bij Het Carré en Ecodus aanzienlijk hoger worden gewaardeerd dan in de buurten Buitenhof-Zuid en Agnetaparkbuurt. Geconcludeerd kan worden dat de belevingswaarde in ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten vergelijkbaar is, dat duurzaamheid in ecologisch gebouwde wijken een belangrijkere rol speelt en groen- en watervoorzieningen in beide gebieden belangrijk zijn, maar in niet ecologische buurten iets hoger worden gewaardeerd.

## Inhoudsopgave

<b>Colofon</b>	<b>2</b>
<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>6</b>
<b>Hoofdstuk 1: Inleiding</b>	<b>9</b>
1.1 Aanleiding	9
1.2 Probleemstelling	9
1.3 Doelstelling	10
1.4 Onderzoeksvragen	10
1.5 Onderzoeksopzet en conceptueel model	10
1.6 Onderzoekstypering	11
1.7 Relevantie	12
1.6.1. Maatschappelijke relevantie	12
1.6.2. Wetenschappelijke relevantie	12
1.8 Leeswijzer	12
<b>Hoofdstuk 2: Theoretisch kader</b>	<b>13</b>
2.1 Ruimtelijke kwaliteit	13
2.1.1. Ruimtelijke component	13
2.1.1.1. Gebruikswaarde	13
2.1.1.2. Belevingswaarde	14
2.1.1.3. Toekomstwaarde	14
2.2. Definiëring beleving	14
2.3 Het ontstaan van beleving	14
2.4 Duurzame woonomgeving	15
2.4.1. Duurzaam bouwen vs. ecologisch bouwen	15
2.4.2. Maatschappelijke component	15
2.4.2.1. People	16
2.4.2.2. Planet	16
2.4.2.3. Profit	16
2.5 Definities	16
2.5.1. Definiëring woonomgeving	16
2.5.2. Definiëring omgevingskwaliteit	17
2.5.3. Definiëring duurzame ontwikkeling	17

2.5.4.	Definiëring ecologie	17
2.5.5.	Definiëring ecologische woonomgeving	18
2.5.6.	Definiëring niet ecologische woonomgeving	18
2.6	Gebiedsafbakening	18
2.6.1.	De omvang van een gebied	18
2.6.1.1.	Wijk	19
2.6.1.2.	Buurt	19
2.6.1.3.	Wijk en buurtkwaliteit	19
2.7	Resumé	19
<b>Hoofdstuk 3: Selectie te onderzoeken buurten</b>		<b>20</b>
3.1	Selectie onderzoeksgebied	20
3.1.1.	Aantrekkelijke leefomgeving in de Randstad	20
3.1.2.	Aantrekkelijkheid gemeente Delft	21
3.2	Selectie ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten	21
3.2.1.	Het Carré	23
3.2.2.	Ecodus	23
3.2.3.	Agnetaparkbuurt	24
3.2.4.	Buitenhof-Zuid	25
3.3	Resumé	25
<b>Hoofdstuk 4: De beleving in kaart</b>		<b>26</b>
4.1	Onderzoeksopzet	26
4.2	Respondenten	26
4.3	Onderzoeksresultaten	27
4.3.1.	Het Carré	27
4.3.1.1.	People	27
4.3.1.2.	Planet	28
4.3.1.3.	Profit	30
4.3.1.	Ecodus	30
4.3.1.1.	People	30
4.3.1.2.	Planet	31
4.3.1.3.	Profit	32
4.3.1.	Buitenhof-Zuid	32
4.3.1.1.	People	32
4.3.1.2.	Planet	34
4.3.1.3.	Profit	35



4.3.1. Agnetaparkbuurt	35
4.3.1.1. People	35
4.3.1.2. Planet	37
4.3.1.3. Profit	38
4.4. Resumé	38
<b>Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>42</b>
5.1 Conclusies	42
5.2 Reflectie	43
5.3 Aanbevelingen	44
<b>Literatuurlijst</b>	<b>45</b>
<b>Figurenlijst</b>	<b>48</b>
<b>Tabellenlijst</b>	<b>49</b>
<b>Afbeeldingen</b>	<b>49</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>(Zie bijlagenboek)</b>

## Hoofdstuk 1: Inleiding

### § 1.1 Aanleiding

Het bouwen van woonwijken op een duurzame wijze is een actueel en veel besproken onderwerp (CIB, 2010). Naast het feit dat veel bedrijven aandacht aan duurzaamheid besteden, wordt duurzaamheid ook steeds vaker als integraal proces van de bedrijfsvoering gezien. Een veel gebruikte omschrijving is die van de Brundtland Commissie van de UN. Door deze commissie wordt het begrip duurzaamheid omschreven als: *“Voldoen aan de behoeften van huidige generaties zonder de mogelijkheden teniet te doen van komende generaties om ook in hun behoeften te voorzien.”* (United Nations, 1987). Belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde zijn voor beleidsmakers van een plangebied belangrijke begrippen waarmee tijdens het opstellen van een duurzaam (her)ontwikkelingsprogramma rekening wordt gehouden. Door duurzaam te bouwen, kan de belevingswaarde (vorm, uiterlijk), gebruikswaarde (functioneel) en toekomstwaarde (tijd) worden geoptimaliseerd (RBOI, 2007).

Duurzaamheid kan worden toegelicht aan de hand van drie belangrijke begrippen die gezamenlijk de “Triple P”: people, planet en profit vormen (Elkington, 1997). Daarbij veronderstelt duurzaamheid een evenwichtige ontwikkeling van ecologische, economische en sociale aspecten (Moeke, 2012). Door het toepassen van de drie P’s kunnen er op het gebied van milieu, mens en economie diverse voordelen worden behaald. Wanneer de begrippen niet met elkaar in verbinding staan, zullen de overige begrippen hier onder lijden. Wanneer er bijvoorbeeld veel aandacht is voor het maken van winst, zullen mens en milieu door respectievelijk slechte arbeidsomstandigheden of vernietiging van de natuur, de dupe worden. (Duivesteijn, 2009). Wanneer er naar de P van “people” wordt gekeken, speelt belevingswaarde een belangrijke rol. Bewoners dienen zich veilig en geborgen te voelen in een aangename omgeving die zij kunnen aanschouwen als thuisbasis en waar zij met plezier naar terug keren. Ondanks dat er momenteel veel aandacht is voor duurzame gebiedsontwikkeling, is er weinig onderzoek gedaan naar de belevingswaarde van bewoners in dergelijke gebieden. Wat merken bewoners van de genomen maatregelen? Hoe ervaren zij de opbouw van én het voorzieningenniveau in de wijk of buurt? Waarderen bewoners in een ecologische leefomgeving hun wijk anders dan mensen die in een niet ecologisch gebied wonen? Deze vragen vormen de aanleiding tot dit onderzoek. Hoewel er tegenwoordig al tijdens de ontwerpfase van woongebieden rekening wordt gehouden met talloze duurzaamheidsaspecten, is het niet geheel duidelijk wat bewoners hier van merken en op welke wijze deze aspecten bijdragen aan een positieve belevingswaarde van de woonomgeving.

### § 1.2 Probleemsignalering

De afgelopen tien jaar staat binnen nieuwbouw- en herstructureringsprojecten het thema duurzaamheid in toenemende mate centraal (Mak, 2012). Echter is er naar de invloed van duurzaamheid op de belevingswaarde van bewoners in de woonomgeving thans weinig onderzoek gedaan. De probleemstelling luidt dan ook als volgt:

*“De belevingswaarde van bewoners in een ecologisch gebouwde woonomgeving is onduidelijk ten opzichte van de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving”.*

### **§ 1.3 Doelstelling**

Met behulp van een bondige enquête wordt getracht om de belevingswaarde van bewoners in enkele ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten binnen een gemeente te achterhalen. Bewoners worden in de gelegenheid gesteld om met behulp van open en gesloten vragen de buurt en wijk te waarderen. De doelstelling behorend bij dit onderzoek luidt als volgt:

*“De belevingswaarde van bewoners in een ecologische woonomgeving vergelijken met de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologische woonomgeving, zodat duidelijk wordt of deze met elkaar overeenkomen/ van elkaar verschillen”.*

### **§ 1.4 Onderzoeksvragen**

De hoofdvraag die binnen dit onderzoek centraal staat luidt als volgt:

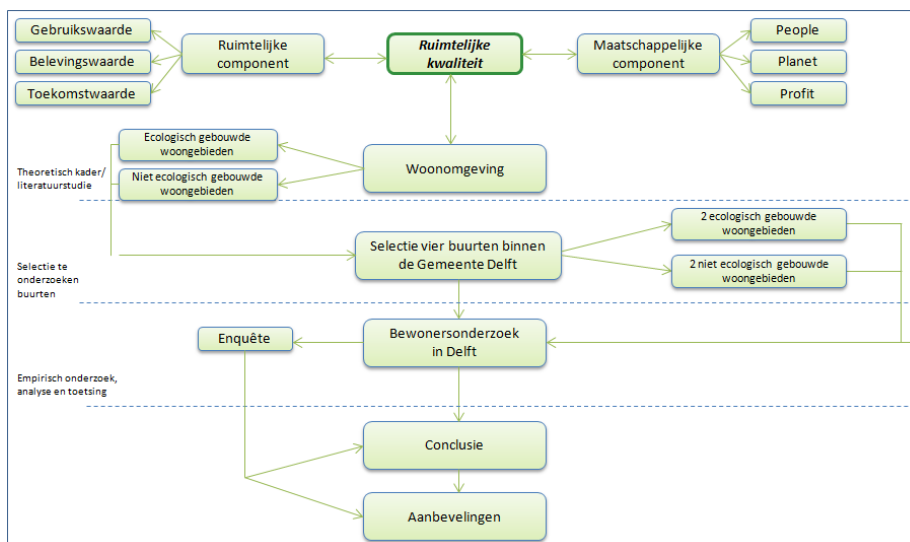
*“In welke mate verschilt de belevingswaarde van bewoners in een ecologische woonomgeving met de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologische woonomgeving en welke invloed hebben duurzaamheid en natuur hierop?”*

Met behulp van onderstaande deelvragen wordt getracht om antwoord te verkrijgen op de centrale hoofdvraag.

- *Wat wordt er verstaan onder belevingswaarde en welke rol spelen duurzaamheid en natuur daarbij?*
- *Hoe wordt de ruimtelijke kwaliteit bepaald?*
- *Wat is het verband tussen gebruikerswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde?*
- *Wat is het verband tussen people, planet, profit?*
- *Wat wordt er onder een ecologische en niet- ecologische woonomgeving verstaan en hoe worden deze twee verschillende typen woonomgeving door bewoners beleefd?*

### **§ 1.5 Onderzoeksopzet en conceptueel model**

Het rapport bestaat uit drie onderdelen. Allereerst wordt er met behulp van een literatuurstudie relevante informatie over de aanverwante begrippen verzameld. Binnen het theoretisch kader wordt onder andere aandacht besteed aan de begrippen: ruimtelijke kwaliteit, ecologisch en niet ecologisch gebouwde woonomgeving, duurzaamheid en belevingswaarde. Vervolgens wordt het onderzoeksgebied vastgesteld. Binnen de Gemeente Delft worden vier buurten geselecteerd, waarvan twee ecologisch en twee niet ecologisch zijn gebouwd. Bewoners uit deze buurten worden steekproefsgewijs in de gelegenheid gesteld om door middel van korte vragenlijsten aan te geven hoe zij de woonomgeving waarderen. De onderzoeksresultaten zullen per buurt worden uitgewerkt zodat duidelijk wordt hoe de bewoners van deze buurten de woonomgeving waarderen. In de conclusie wordt per onderdeel en per buurt het gemiddelde uitgerekend, zodat het mogelijk is om te achterhalen of er verschillen/overeenkomsten bestaan in de belevingswaarde van bewoners in ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten. Tot slot volgen de conclusies en aanbevelingen. Op de volgende pagina wordt in figuur 2 de onderzoeksopzet in het conceptueel model weergegeven.



Figuur 2: Conceptueel model, eigen creatie

### § 1.6 Onderzoekstypering

In het boek “Methoden en technieken” van Baarda en de Goede (2006), worden een drietal onderzoeksmethoden omschreven, namelijk beschrijvend, exploratief en toetsingsonderzoek (zie Baarda en de Goede, 2006, pag. 101-110). Om aan het einde van dit onderzoek antwoord te kunnen geven op de centrale onderzoeksvraag, wordt gebruik gemaakt van de exploratieve onderzoeksmethode. Exploratief onderzoek is gericht op de ontwikkeling van een of meerdere hypothesen of verwachtingen, waarbij de vraagstelling één of meerdere samenhangende onderzoeksvragen of “verschil” onderzoeksvragen bevat. (Baarda en de Goede, 2006, blz. 103). Binnen dit onderzoek wordt gekeken naar verschillen en/of overeenkomsten in beleving tussen bewoners in ecologisch en niet-ecologisch gebouwde buurten. Voor aanvang van het onderzoek zijn er ideeën over verbanden tussen bepaalde kenmerken, echter worden deze niet op feiten gebaseerd en zijn deze niet nader onderbouwd. Tijdens het onderzoek wordt geprobeerd om bepaalde kenmerken met elkaar in verband te brengen. Binnen exploratief onderzoek is de werkwijze bij voorhand niet vastgelegd, waardoor het een proces continue veranderd. De belevingswaarde van bewoners kan worden opgebouwd uit diverse uiteenlopende kenmerken. Zo kan bepaald gedrag van een persoon (bijvoorbeeld “duurzaam gedrag”) of de aanwezigheid van bepaalde voorzieningen (bijvoorbeeld “aantal aanwezige parkeerplekken”) door bewoners in ecologisch gebouwde buurten op een andere manier worden gewaardeerd dan door bewoners in een niet ecologisch gebouwde buurt. Bij exploratief onderzoek worden verschillende mogelijke verbanden nagegaan, waarbij het van belang is om bedacht te zijn op toevallige samenhangende uitkomsten. Welke kenmerken met elkaar in verband worden gebracht is afhankelijk van het type onderzoek. Zo wordt er binnen dit onderzoek steeds gekeken naar het verband tussen twee kenmerken (bijvoorbeeld: *hoe wordt duurzaam gedrag door bewoners in een ecologisch gebouwde wijk gewaardeerd?*). Door hier tegenover de vraag te stellen: *hoe wordt duurzaam gedrag door bewoners in een niet ecologisch gebouwde wijk gewaardeerd?*, is het mogelijk om te achterhalen of hier verschillen dan wel overeenkomsten in bestaan. Ook is het bij deze onderzoeksmethode mogelijk om te achterhalen wat mensen de meest of minst aantrekkelijke plek in de wijk of buurt vinden. Van te voren kunnen hier bepaalde ideeën over bestaan. Deze ideeën kunnen naderhand, met behulp van een toelichting van de respondenten, worden bevestigd dan wel worden verworpen.

Exploratief onderzoek is in vergelijking met bijvoorbeeld toetsingsonderzoek (zie Baarda en de Goede, pagina 105) minder goed controleerbaar. Dit omdat er geen verslag wordt gedaan van alle doorgelopen analysestappen. Bij exploratief onderzoek wordt uitsluitend verslag

uitgebracht van de gesignaleerde verbanden en datgene dat aanleiding geeft voor verdere hypothesevorming (Baarda en de Goede, 2006). Wanneer er met behulp van deze onderzoeksmethode inzicht is verkregen in het verband tussen bepaalde begrippen, (bijvoorbeeld: *bewoners in ecologisch gebouwde buurten waarden groen- en watervoorzieningen hoger dan bewoners in niet ecologisch gebouwde buurten*) is het mogelijk om één of meerdere hypothesen te formuleren, waarmee vervolgens een toetsend onderzoek kan worden gedaan.

## **§ 1.7 Relevantie**

In deze paragraaf zal een toelichting worden gegeven op de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie van het onderzoek.

### *1.7.1. Maatschappelijke relevantie*

Het beleven van de woonomgeving wordt door iedereen op een eigen wijze gedaan. Hierdoor kent de betekenis van het begrip een brede interpretatie. Tijdens de ontwerp- en realisatiefase van nieuwbouw- en herstructureringsprojecten wordt door projectontwikkelaars en gemeenten in toenemende mate rekening gehouden met de beleving van het gebied door de woonconsument (Mensink, 2008). Door inzichtelijk te maken in welke mate bewoners hun woonomgeving als positief ervaren en welke invloed duurzame voorzieningen en natuur hierop hebben, kan er effectiever worden geanticipeerd tijdens toekomstige (her)ontwikkelingen. Om het effect van ecologische woongebieden te onderzoeken wordt er een vergelijking gemaakt tussen de belevingswaarde van bewoners in enkele ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten binnen de gemeente Delft.

### *1.7.2. Wetenschappelijke relevantie*

Hoewel er veel onderzoek is gedaan naar de separate begrippen duurzaamheid (Van de Griendt, 2011), natuur (Ecoresult, 2007) en belevingswaarde (Puylaert en Werksma, 2011) in combinatie met gebiedsontwikkeling, is er over de invloed van duurzaamheid en natuur op de belevingswaarde van bewoners in wijken en buurten weinig informatie bekend. Getracht wordt om tijdens dit onderzoek nieuwe informatie aan de wetenschap toe te voegen, door inzicht te verkrijgen in de belevingswaarde van bewoners in vier Delftse buurten. Wanneer duidelijk is welke punten door bewoners positief dan wel negatief worden beoordeeld, kan hier in de toekomst effectief op worden geanticipeerd.

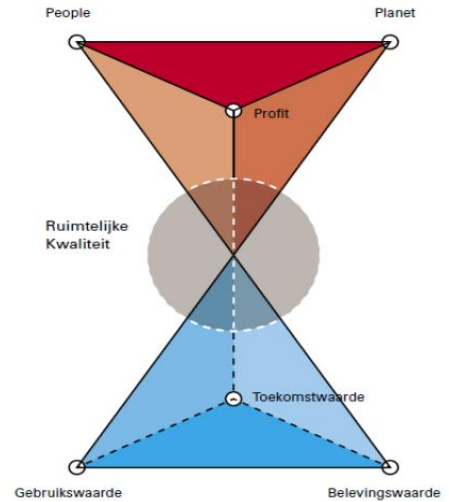
## **§ 1.8 Leeswijzer**

Het onderzoeksrapport is ingedeeld in drie verschillende delen. In hoofdstuk twee wordt het theoretisch kader behandeld. Binnen het theoretisch kader wordt uitgelegd hoe de ruimtelijke kwaliteit bepaald wordt en welke componenten hierbij betrokken zijn. Vervolgens wordt het begrip gedefinieerd en wordt er uitgelegd hoe een beleving ontstaat. Wat een duurzame woonomgeving inhoudt, wat het verschil is tussen duurzaam en ecologisch bouwen, definities en de theorie achter gebiedsafbakening zijn in dit hoofdstuk uitgewerkt. Na het theoretisch kader wordt in hoofdstuk drie het onderzoeksgebied afgebakend. Binnen de gemeente Delft zullen vier buurten worden aangewezen waar binnen het onderzoek wordt uitgevoerd. Het uiteindelijke onderzoek is terug te vinden in hoofdstuk vier. Binnen dit hoofdstuk wordt de enquête toegelicht en zullen de onderzoeksresultaten per buurt worden besproken. Tot slot volgt in hoofdstuk vijf de conclusie en aanbeveling.

## Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

### § 2.1 Ruimtelijke kwaliteit

De waardering van een woonwijk komt tot stand door middel van een aantal aspecten. De Romeinse bouwmeester Vitruvius Pollio gebruikte in het jaar 60 BC de driedeling “utilitas, venustas en firmitas. (Koster, 2009). Heden ten dage is deze driedeling nog steeds van toepassing. De ruimtelijke kwaliteit komt tot stand door het maatschappelijke en ruimtelijke component (Puylaert en Werksma, 2011). Het maatschappelijke component kent drie dimensies: people, planet en profit (Elkinton, 1998, zie § 2.4 ). Het ruimtelijke component bestaat uit de dimensies: belevingswaarde, gebruikswaarde, toekomstwaarde (Duijvestein, 2004).



**Figuur 3: Kernwaarden ruimtelijke kwaliteit, Puylaert en Werksma (2011)**

#### 2.1.1. Ruimtelijke component

Belevingswaarde, toekomstwaarde en gebruikerswaarde vormen enerzijds gezamenlijk de drie basisbegrippen waarmee ruimtelijke kwaliteit kan worden aangeduid (zie figuur 3). Ruimtelijke kwaliteit kent geen eenduidige definitie, maar kan worden gezien als een overkoepelend begrip waar binnen deze begrippen, in combinatie met de maatschappelijke dimensies (planet, people, profit) worden samengebracht. Hoewel in de handreiking voor duurzame gebiedsontwikkeling de begrippen gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde worden uitsplitst, kunnen bepaalde begrippen in verschillende rijtjes worden geplaatst. In onderstaande tabel (tabel 1) wordt de ruimtelijke component met de drie dimensies gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde uitgesplitst.

**Tabel 1: VROM, handreiking voor duurzame gebiedsontwikkeling**

<i>Gebruikswaarde</i>	<i>Belevingswaarde</i>	<i>Toekomstwaarde</i>
Samenhang	Diversiteit	Duurzaamheid
Integratie	Structuur	Proces
Doelmatigheid	Vorm	Tijd
Functionele geschiktheid	Duurzaamheid	Functie
Doelmatige aanleg	Identiteit	Ontwikkeling
Bereikbaarheid	Herkenbaarheid	Sturende werking
Efficiëntie	Zingeving	Doelmatigheid in tijd
Flexibiliteit	Attractiviteit	Aanpasbaarheid
	Schoonheid	Doelmatig gebruik

#### 2.1.1.1. Gebruikswaarde

De gebruikswaarde van een woning komt tot stand door de uitdrukking waarin de gebruikers van het object, bij het uitvoeren van de dagelijkse activiteiten, zo min mogelijk worden belemmert. Met andere woorden betekent dit dat de bewoner zijn/haar leven naar eigen opvattingen kan inrichten, waarbij zo min mogelijk hulp van derden benodigd is. Bij het ontwerpen en realiseren van een woning is het dan ook van belang dat er, rekening houdend met beperkingen en mogelijkheden van de gebruiker, een zo optimaal mogelijke gebruikswaarde tot stand komt (Bouwen aan leefbaarheid, 2006A).

### 2.1.1.2. Belevingswaarde

De gebruiksmogelijkheden van een woning bepalen in sterke mate de belevingswaarde van een individu. De functionaliteit en kwaliteit spelen een belangrijke rol binnen de leefbaarheid van een bepaald persoon. Het is van groot belang dat mensen zich in een woning thuis en geborgen voelen. Of een woning bij iemand past, is afhankelijk van het gevoel dat men er bij heeft. De uitstraling van de woning heeft hier een belangrijke invloed op (Bouwen aan leefbaarheid, 2006B).

### 2.1.1.3. Toekomstwaarde

De toekomstwaarde van een woning is van groot belang voor de exploitant en de geldverstrekker. Met name bouwtechnische aspecten van de woning spelen daarbij een rol. Wanneer de woning over een hogere gebruikswaarde beschikt (multifunctioneel, flexibel) draagt dit in positieve zin bij aan de toekomstwaarde van de woning. Veranderbaarheid, duurzaamheid en aantrekkelijkheid vormen binnen dit begrip belangrijke factoren (Bouwen aan leefbaarheid, 2006C).

## § 2.2 Definiëring beleving

Om inzicht te verkrijgen in de belevingswaarde van bewoners in een ecologisch en niet ecologisch gebouwde woonomgeving, is het van belang om te weten wat het begrip belevingswaarde inhoudt. Belevingswaarde wordt in de online encyclopedie omschreven als: *“de mate waarin de gebruiker het verblijf in, of het gebruik van die ruimte als kwalitatief ervaart.”* (Encyclo). Boswijk et al. (2007) omschrijven in hun boek *“The experience economy”* ervaringen als *“het stelsel tussen alle belevissen samen, het is de som der interacties.”* Binnen de wetenschappelijke literatuur wordt veel aandacht besteed aan het begrip beleving. Een oude, maar veel gebruikte omschrijving van het begrip beleving is: *“Het totaal van mentale verschijnselen of bewustzijnsinhouden, zoals op een gegeven moment door een individu ervaren. Het gaat om de innerlijke verschijnselen zoals: aandacht, waarnemen, fantaseren, voelen, beslissen en kiezen”* (Wolman, 1973). Hoewel er veel verschillende definities in omloop zijn, gaat het in alle gevallen om menselijke gevoelens en emoties (Vreenegoor, 2011).

## § 2.3 Het ontstaan van beleving

De rol van beleving neemt de laatste jaren sterk toe in de economie. Boswijk et al. (2007) en Pine en Gilmore (2000) hebben beide onderzoek gedaan naar het ontstaan van een beleving. Pine en Gilmore hebben het boek *“de Beleviseconomie”* geschreven, waarin de belevingswaarde van personen centraal staat. De ruimtelijke kwaliteit wordt enerzijds bepaald door de gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde (zie figuur 3). Zo dient de woon-, werk-, en leefomgeving functioneel (bruikbaar) te zijn en is het wenselijk dat de omgeving een mooie uitstraling heeft, onderscheidend en herkenbaar is. Een interessante stelling in dit boek is dat wanneer de welvaart in een land een bepaald niveau bereikt, de aandacht verschuift van goederen en diensten naar *“experiences”* (belevissen). Een voorbeeld dat hierbij wordt genoemd is dat hetzelfde kopje koffie (lees: van hetzelfde merk) in het Amstel Hotel duurder is dan in een café enkele straten verderop. De beleving van de locatie waar het kopje koffie wordt genuttigd, wordt in de prijs meegenomen (Voor meer voorbeelden: zie Pine and Gilmore (2000)). In het artikel *“Differentiating hospitality operations via experiences”* stellen Pine and Gilmore (2002) dat gasten een onvergetelijke ervaring opdoen wanneer zij het gevoel hebben dat zij persoonlijk, als individuele klant worden behandeld en niet alles om het geld draait. De denkwijze van Pine and Gilmore kan tevens worden vertaald naar de belevingswaarde van personen in een bepaalde wijk.



Mensen die veel waarde hechten aan groenstroken en natuurgebieden in de nabije woonomgeving zijn bereid om hier meer geld voor te betalen dan voor een vergelijkbare (goedkopere) woning die elders in een dichtbebouwde omgeving staat.

In het boek van Bosman et al. (2007) wordt uitgelegd dat experience economy gedeeltelijk bestaat uit een bedrag dat iemand betaald voor het product en de dienstverlening, maar met name voor de beleving die iemand meemaakt. Een voorbeeld dat wordt genoemd is dat men een weekend verblijft in het IJshotel in Zweden. Hoewel mensen ook in een normaal hotel kunnen overnachten, gaat het juist om de unieke beleving waar men extra voor wilt betalen. Een ander voorbeeld is een zorgverzekeraar die niet alleen de ziektekosten vergoed, maar zich ook inzet voor de gezondheid van de klant. Zo kan er meer begrip en gevoel aan het verzekeringsproduct worden toegevoegd (Bosman et al., 2007). Experience economy kan eveneens vertaald worden naar de belevingswaarde van bewoners in een bepaalde woonomgeving. Mensen die in een unieke woning (bijvoorbeeld Kubuswoningen te Rotterdam) willen wonen, zijn bereid om voor deze unieke ervaring/mogelijkheid meer geld te betalen dan voor een eenvoudige, standaard woning.

## **§ 2.4 Duurzame woonomgeving**

Sinds het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw is er een ontwikkeling te zien die erop is gericht om duurzame, vitale woonwijken te creëren. Naast de fysiek-ruimtelijke veranderingen dient er tijdens herstructureringsprojecten aandacht te worden besteed aan sociaal-maatschappelijke en economische ontwikkelingen (Arcadis, 2008).

### *2.4.1. Duurzaam bouwen vs. ecologisch bouwen*

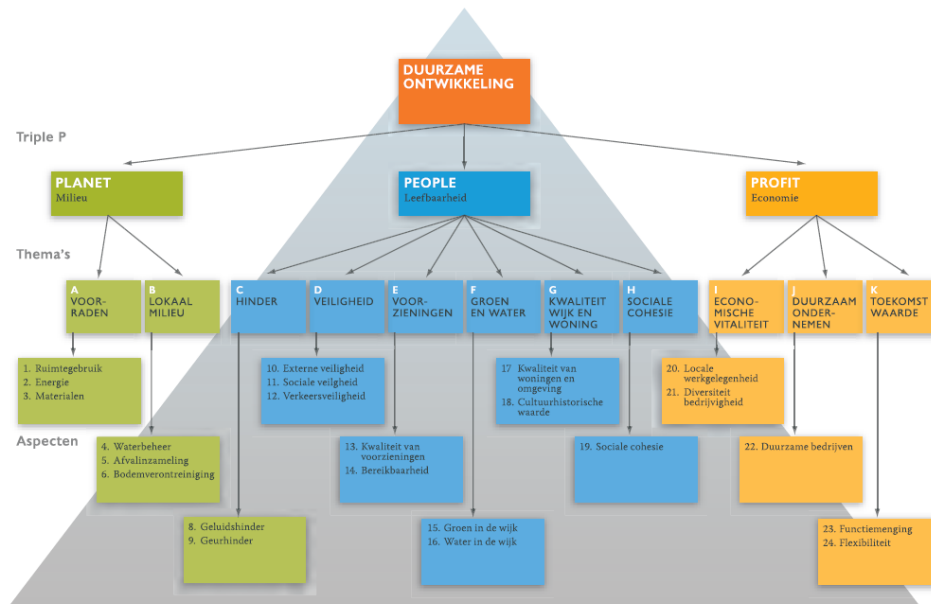
Bij duurzaam bouwen staat de levenscyclusanalyse van de materialen die in het project worden gebruikt centraal. Hierbij tracht men rekening te houden met het milieu. Wanneer technologische materialen een object een langere levensduur verzorgen, zorgt dit eveneens voor een lagere impact op het milieu. Op kort termijn hoeft er geen beroep te worden gedaan op nieuwe, natuurlijke grondstoffen en mogelijk kunnen deze technologische materialen in de toekomst worden hergebruikt. Bij ecologisch bouwen wordt er bij voorkeur gebruik gemaakt van natuurlijke materialen en wordt er zeer praktijkgericht gedacht. Bij het ontwerpen wordt rekening gehouden met hoe het gebouw in de natuurlijke omgeving past. Ook wordt er gekeken in welke mate een gebouw een toegevoegde waarde kan leveren en hoe samenwerking tussen de natuur en de leefomgeving kan leiden tot een betere toekomstsituatie (Bruggink, 2011).

Het verschil tussen duurzaam bouwen en ecologisch bouwen is te verklaren door het gebruik van de materialen. Bij duurzaam bouwen wordt geprobeerd om producten te gebruiken die hergebruikt kunnen worden en zo min mogelijk schade veroorzaken voor het milieu. Bij ecologisch bouwen wordt zoveel mogelijk geprobeerd om natuurlijke grondstoffen te gebruiken, waarmee het object in haar natuurlijke omgeving past. Bij duurzaam bouwen ligt de nadruk op “hergebruik” en “milieu”, bij ecologisch bouwen ligt de nadruk op “natuurlijke materialen” en de “natuurlijke leefomgeving”.

### *2.4.2. Maatschappelijke component*

Zoals in paragraaf 2.1 is besproken wordt de ruimtelijke kwaliteit bepaald door het ruimtelijke en maatschappelijke component. Het maatschappelijke component bestaat uit de drie dimensies planet, people, profit. Naast het feit dat deze dimensies een bijdrage leveren aan het bepalen van de ruimtelijke kwaliteit van een gebied, worden deze begrippen tevens toegepast bij het opstellen van duurzame ontwikkelingsprojecten (zie figuur 4).





Figuur 4: Triple P, duurzame ontwikkeling (Wilms, 2006)

Duurzaamheid is uitgewerkt aan de hand van drie P's, die gezamenlijke de "triple P" vormen. In de navolgende subparagrafen zullen deze drie dimensies in het kader van dit afstudeeronderwerp worden uitgewerkt.

#### 2.4.2.1. People

Het element people binnen de triple P richt zich op de bewoners en gebruikers in een buurt of wijk. Zij moeten zich in een gebied prettig en veilig voelen. Om dit te verwezenlijken spelen onder andere de aanwezigheid van uiteenlopende voorzieningen, natuur/ groenstroken en sociale cohesie een belangrijke rol (Wilms, 2006).

#### 2.4.2.2. Planet

Binnen het "triple P" principe heeft het onderdeel planet voornamelijk betrekking op het milieu. Tijdens het realiseren van duurzame ontwikkelingsprojecten tracht men er naar om zoveel mogelijk rekening te houden met mens en milieu. Dit doen zij door zoveel mogelijk gebruik te maken van alternatieve energiebronnen en uitsluitend die bronnen aan te wenden die noodzakelijk zijn om het project te doen slagen (Wilms, 2006). Daarnaast spelen afvalinzameling en bodemsanering een belangrijke rol. Door bewust om te gaan met het milieu, wordt er tevens rekening gehouden met de toekomstige generaties.

#### 2.4.2.3. Profit

Naast de aanwezigheid van bedrijven en winkels in de buurt of wijk, is het van belang om te kijken welke effecten de bedrijfsactiviteiten hebben op de directe omgeving. Hierbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld directe werkgelegenheid en infrastructuur (ondernemer in business, 2012).

## § 2.5 Definities

### 2.5.1. Definiëring woonomgeving

De woonomgeving kan door verschillende mensen op een andere manier worden geïnterpreteerd. Voor het begrip zijn er dan ook engere en bredere definities te geven. Allereerst kan de woonomgeving worden gezien als *een openbare ruimte, gelegen tussen gevels of*

voortuinen van woningen, met inbegrip van grotere algemene plekken (Rigo, 2004). Wanneer de woonomgeving vanuit het oogpunt van de woonconsument wordt bekeken, betreft het veelal een ruimere definitie: *“Het gehele gebied dat buiten de eigen woning is gesitueerd”* (Rigo, 2004).

#### 2.5.2. Definiëring omgevingskwaliteit

De omgevingskwaliteit bepaalt in belangrijke mate de kwaliteit van de woonomgeving en de vestigingskeuze van bewoners omdat dit wordt bepaalt door verschillende aspecten (onder andere voorzieningenaanbod en leefbaarheid). De omgevingskwaliteit kan als volgt worden gedefinieerd: *“Omgevingskwaliteit is de resultante van de kwaliteit van de samenstellende delen van een bepaald gebied of locatie, maar meer dan de som der deelkwaliteiten: het is een waardering voor de plek als geheel. De samenstellende delen (de aanwezige natuur, open ruimte, infrastructuur, gebouwde omgeving, milieu, voorzieningen en grondstoffen) hebben ieder hun eigen karakteristiek, en hun eigen deelkwaliteit”* (Rigo, 2004)

#### 2.5.3. Definiëring duurzame ontwikkeling

Het begrip duurzame ontwikkeling is door de Brundtland Commissie van de UN in 1987 gedefinieerd: *Voldoen aan de behoeften van huidige generaties zonder de mogelijkheden teniet te doen van komende generaties om ook in hun behoeften te voorzien.”* (United Nations, 1987).

Na het Brundtlandrapport in 1987 is duurzaamheid in veel landen als één van de *“mission statements”* opgenomen. Duurzame ontwikkeling draagt bij aan empowerment en ecologische, economische ontwikkelingen (Manderscheid, 2011).

Daarnaast is het begrip duurzame ontwikkeling te omschrijven aan de hand van de *“Trias Principle”*. Uitgangspunten van de Trias Principle zijn (Duurzaam thuis):

- 1) Stem de vraag af op de werkelijke behoeften. Door alleen te kopen wat daadwerkelijk nodig is, wordt de hoeveelheid afval/bouwmaterialen beperkt.
- 2) Ga zuinig om met energie. Hierbij valt te denken aan water, energie maar ook bouwmaterialen.
- 3) Gebruik duurzame materialen en energiebronnen

Bij het realiseren van een duurzame woonomgeving is het van belang dat de gekozen bouwwijze zo goed mogelijk aansluit bij de wensen en behoeften van mens en milieu (Stichting de Omslag, 2005). Dit houdt in dat uitsluitend die energiebronnen (water, energie etc.) aangewend worden die noodzakelijk zijn voor de realisatie van een duurzame woonomgeving. Duurzaam bouwen vraagt met andere woorden om een integrale aanpak waarbij je bewust en vooraf keuzes maakt (Duurzaam thuis).

#### 2.5.4. Definiëring ecologie

*Ecologie is een deel uit de biologie en richt zich op de wisselwerking tussen organismen, levensgemeenschappen en hun omgeving* (Encie, 2010).

#### 2.5.5. Definiëring duurzame, ecologische woonomgeving

Door de definitie van duurzaamheid, ecologie en woonomgeving samen te voegen, ontstaat er een definitie voor het begrip duurzame woonomgeving. *Duurzame, ecologische woonomgeving is een woonomgeving waarin respect is voor natuur en milieu en die voorziet in de behoeften van de zittende bewoners, zonder daarmee de behoeften te beperken van komende generaties bewoners en mensen elders* (Dorst, 2005).

### 2.5.6. Definiëring niet-ecologische woonomgeving

Woonwijken die niet ecologisch zijn gebouwd, oftewel: wijken waar niet bewust rekening wordt gehouden met natuur en milieu en waarbij niet bewust wordt gekeken of een object past in de omgeving, worden binnen dit onderzoek aangemerkt als niet ecologisch gebouwde buurten. Duurzaam bouwen is een begrip dat sinds het begin van de jaren '90 in opkomst is. Fossiele energiebronnen dreigen uitgeput te raken vanwaar men nu op een verantwoorde wijze met deze bronnen dient om te gaan. Bovendien raakt Nederland steeds voller terwijl de bevolkingsomvang tot 2040 blijft stijgen (Van Duin en Garssen, 2011). Uit onderzoek is gebleken dat mensen in hun woonomgeving behoefte hebben aan groene elementen. Daarbij worden locaties in de nabijheid van bos en water door Nederlanders hoger gewaardeerd dan locaties die in de omgeving van bijvoorbeeld bedrijventerreinen zijn gelegen (RPB, 2006, pag. 10). Hoewel er vroeger nog geen sprake was van duurzaam of ecologisch bouwen, is dit de laatste jaren een actueel en veel besproken onderwerp. Omdat het begrip destijds onbekend was, volgt hieronder een omschrijving van een niet ecologisch gebouwde woonomgeving.

Een niet ecologisch gebouwde woonomgeving is een omgeving waarin niet bewust rekening is gehouden met natuur en milieu. In een niet ecologisch gebouwde woonomgeving wordt uitsluitend gekeken naar de behoeften van de huidige generatie, zonder rekening te houden met toekomstige generaties. Een voorbeeld hiervan is dat in een niet ecologisch gebouwde omgeving niet bewust wordt gekozen voor het gebruik van bepaalde materialen, maar dat die materialen worden aangewend die op dat moment voorhandig zijn. Daarbij wordt in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving niet gekeken naar hoe het object binnen de omgeving past en welke invloed het object op de omgeving heeft. Een niet ecologisch gebouwde woonomgeving kan als volgt worden gedefinieerd: *“Een woonomgeving waarin niet bewust wordt gekeken naar de relatie tussen mens, natuur en milieu en de woonomgeving en waarbij uitsluitend gekeken wordt naar de behoeften van de zittende generatie, zonder daarbij rekening te houden met de komende generaties” (eigen omschrijving).*

## § 2.6 Gebiedsafbakening

Integrale gebiedsontwikkeling is een veel voorkomende term op het gebied van buurt- en wijkaanpak. Niet alleen de fysieke kwaliteit, ook de kwaliteit van de woning, de sociale, economische en culturele aspecten spelen hierbij een rol.

### 2.6.1. De omvang van een gebied

Om een gebied aan te duiden, bestaan in het dagelijks spraakgebruik diverse uiteenlopende termen. Woorden die veel worden gebruikt zijn dorp, buurt en wijk. Welke term wanneer wordt gebruikt, is afhankelijk van het gebied waarop de term betrekking heeft. Zo kan in een dorp een gebied met bijvoorbeeld 400 woningen als wijk worden aangemerkt, terwijl in een stad een buurt gemakkelijk 1200 woningen kan omvatten. Zowel de grootte van het gebied, de naam, de eigenschappen en het karakter van een gebied zijn niet eenzijdig omschreven. De ene stad spreekt over wijken, terwijl in een andere stad wordt gesproken over buurten. Om binnen dit onderzoek onderscheid te kunnen maken tussen een wijk en een buurt, worden deze begrippen hieronder nader afgebakend.

#### 2.6.1.1. *Wijk*

Een wijk bestaat uit optellingen van één of meer aaneengesloten buurten. De gemeente bepaalt zelf de indeling van deze wijken en buurten. Een wijk betreft een gedeelte van een stad of gemeente, waar in een duidelijk begrenst gebied een bepaalde vorm van bodemgebruik of bebouwing overheerst (woongebied met hoog- en laagbouw, industriegebied) (CBS, 2012).

#### 2.6.1.2. *Buurt*

Een buurt kan omschreven worden al een onderdeel van een gemeente en een wijk, dat vanuit bebouwingsoogpunt of sociaal-economische structuur homogeen is afgebakend (CBS, 2012). Met homogeen wordt een dominant aanwezige functie bedoeld, bijvoorbeeld: woon-, werk- of recreatieve functie). Het is echter ook mogelijk dat er meerdere dominante functies binnen een buurt aanwezig zijn.

#### 2.6.1.3. *Wijk- en buurtkwaliteit*

Iedereen woont, werkt en verblijft graag in een schone omgeving met een prettige uitstraling. Gezien het algemeen belang, wordt de ruimtelijke kwaliteit in Nederland geregeld via de Wet op de Ruimtelijke Ordening (hierna: Wro), opgesteld door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (voormalig VROM). De Wro regelt hoe ruimtelijke plannen tot stand komen en welke bestuurslaag voor welke ruimtelijke plannen verantwoordelijk is (Ovink, 2010). De kwaliteit van de leefomgeving wordt gebaseerd op een drietal dimensies, namelijk: de sociale (gericht op de sociale structuur), fysieke (gericht op veiligheid) en economische dimensie (gericht op een goede economische dimensie, onder andere werkgelegenheid).

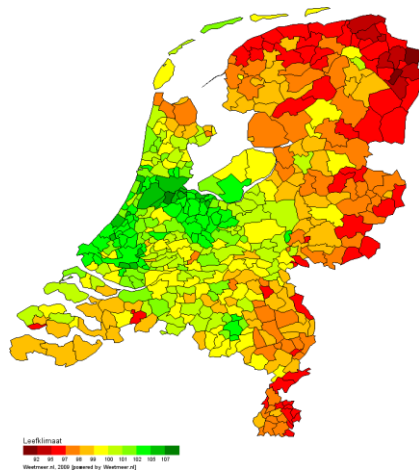
### **§ 2.7 Resumé**

Belevingswaarde is een breed begrip waarmee de gebruiker van een object of gebied aangeeft of het verblijf in of het gebruik van de ruimte als functioneel en kwalitatief wordt ervaren. Belevingswaarde is nimmer goed of fout en is in sterke mate persoonsgebonden. Diverse onderzoekers hebben in de loop der jaren onderzoek gedaan naar “beleving”. Zo hebben Pine and Gilmore onder andere het boek “de Beleviseconomie” en Bosman et al. “The Experience Economy” geschreven. De ruimtelijke kwaliteit wordt bepaald door een combinatie tussen het ruimtelijke component (gebruikswaarde, belevingswaarde, toekomstwaarde), (zie § 2.1) en het maatschappelijke component (people, planet, profit) (zie § 2.4). Met de gebruikswaarde wordt bedoeld dat een object of omgeving zo goed mogelijk moet aansluiten op de wensen en behoefte van de (eind)gebruiker. De belevingswaarde omschrijft de kwalitatieve ervaring die de gebruiker heeft bij het verblijf in, of bij het gebruik van die ruimte. Het begrip toekomstwaarde duidt op de mate van veranderbaarheid, aantrekkelijkheid en duurzaamheid van een object of gebied. Een woonomgeving is een gebied waar binnen mensen kunnen wonen, werken en verblijven. In welke mate de woonomgeving als kwalitatief wordt ervaren, wordt bepaald door de omgevingskwaliteit. De omgevingskwaliteit bestaat uit diverse factoren (natuur, open ruimte, infrastructuur, gebouwde omgeving, milieu, voorzieningen en grondstoffen) die een bijdrage leveren bij het kiezen van een geschikte vestigingsplaats. Op welk niveau een gebied wordt benaderd, is afhankelijk van de indeling die een gemeente aanhoudt. Zo worden verschillende gebieden, afhankelijk van grootte en specifieke kenmerken ingedeeld in verschillende groepen, waar onder: stad, wijk of buurt. Hierbij is het van belang om het gebied goed af te bakenen, zodat het voor buitenstaanders duidelijk is wel deel al dan niet tot een bepaald gebied wordt gerekend.

## Hoofdstuk 3: Selectie te onderzoeken buurten

### § 3.1 Selectie onderzoeksgebied

Een aantrekkelijke leefomgeving wordt gecreëerd door een goede afweging van fysieke, sociale en economische aspecten. Een schone en aantrekkelijke fysieke leefomgeving draagt er toe bij dat bewoners en gebruikers van een bepaald gebied hier graag wonen, werken en verblijven. Daarbij gaat het om milieuaspecten, zoals geluid- en stankoverlast, veiligheidsrisico's en afvalinzameling, maar ook over de aanwezigheid en kwaliteit van groen in de leefomgeving. (PBL, 2010). Uit onderzoek is gebleken dat gemeenten in de Randstad over de meest aantrekkelijke leefomgeving beschikken waarbij het mogelijk is om een juiste afweging te maken tussen wonen, werken en recreëren (figuur 4, Weetmeer.nl, 2009).

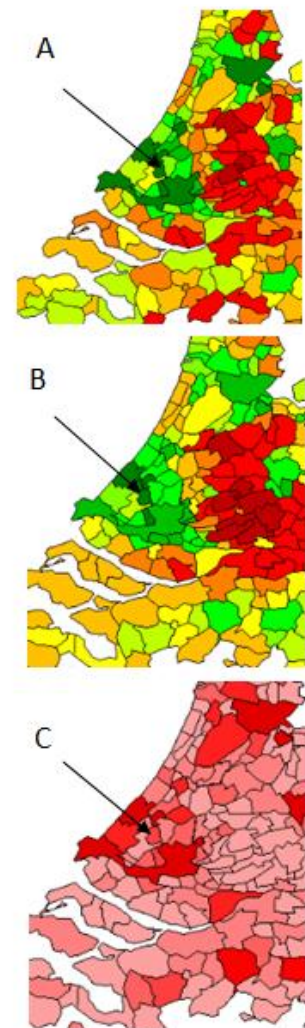


**Figuur 5: Leefomgeving op basis van wonen, werken en recreëren (weetmeer.nl (2009))**

<b>Dataset:</b>	<b>Leefklimaat:</b>
Aantal waarden:	443
Gemiddelde waarde:	99
Minimum waarde:	92
Maximum waarde:	108
Standaard afwijking:	2531

#### 3.1.1. Aantrekkelijke leefomgeving in de Randstad

Zoals uit figuur 5 blijkt, bevinden de meest aantrekkelijke leefgebieden zich in de Randstad. Uit de analyse van de website Weetmeer.nl (2009) is gebleken dat de gemeente Delft op diverse aspecten met betrekking tot de leefbaarheid (wonen, woonomgeving (A), bereikbaarheid (B) en vrije tijd) bovengemiddeld scoort (zie figuur 6). In de Randstad bevinden zich meerdere gemeenten (waar onder Rotterdam en Den Haag) die bovengemiddeld scoren. In dit onderzoek is gekozen voor de middelgrote gemeente Delft (C) (98.655 inwoners op 01-02-2012, CBS). Omdat het onderzoek binnen een relatief kort tijdsbestek uitgevoerd moet worden, is deze gemeente zeer geschikt als onderzoeksgebied omdat het qua oppervlakte en aantal inwoners met meer andere gemeenten te vergelijken is dan grote steden zoals Rotterdam (616.250 inwoners op 01-02-2012, CBS) en Den Haag (501.725 inwoners op 01-02-2012, CBS). Daarbij beschikt deze gemeente over uiteenlopende wijken en buurten (zie paragraaf 3.1.2), waarbinnen het onderzoek kan worden uitgevoerd.



**Figuur 6: A= woonomgeving, B= bereikbaarheid, C = aantal inwoners, weetmeer.nl (2009)**



### 3.1.2. Aantrekkelijkheid gemeente Delft

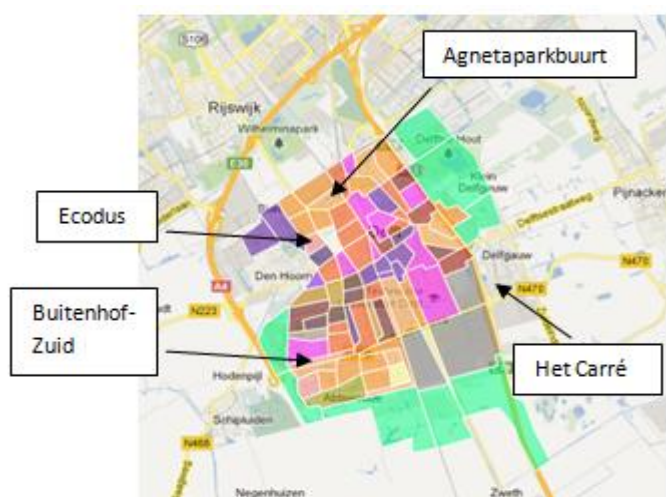
De gemeente Delft is een middelgrote gemeente, bestaande uit dertien wijken met in totaal circa 98.655 inwoners (CBS, februari 2012). De bevolking is relatief jong, waarbij ruim 31% jonger is dan 25 jaar en slechts 13% ouder is dan 65 jaar. 30,9% van de bevolking is tussen de 25 en 45 jaar en vormt hiermee de grootste groep in Delft. Door de aanwezigheid van de Technische Universiteit en een Hogeschool, zijn er in Delft circa 10.000 studenten woonachtig. In de gemeente Delft is 71% van de inwoners autochtoon en 29% van de bewoners allochtoon, waarvan 17% niet-westers. De gemeente beschikt over een woningvoorraad van circa 44.000 woningen, waardoor geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een hoge bevolkingsdichtheid (voor meer feiten en cijfers: zie BIJLAGE 1).



**Figuur 7: wijken in Delft, gemeente Delft (2004)**

De gemeente Delft beschikt over een aantal verschillende woonmilieus, gebaseerd op het type huisvesting, het karakter van de buurt en haar bewoners. Uit onderzoek (Rigo, 2006) is gebleken dat er in Delft voornamelijk behoefte is aan herkenbare woonmilieus met hetzij een groenstedelijk hetzij een centrumstedelijk karakter. In de gemeente zijn dertien verschillende woonwijken gesitueerd met in totaal 86 buurten (zie figuur 7 en 8). In 1998 is de gemeente Delft gestart met de wijkaanpak van acht wijken, om samen met de bewoners en organisaties de wijken te verbeteren en meer leefbaar te maken. De afgelopen jaren is deze wijkaanpak in Delft uitgegroeid tot een belangrijk kader voor beleidsvorming binnen de gemeente. (Rigo, 2006).

### § 3.2 Selectie ecologisch en niet-ecologisch gebouwde buurten

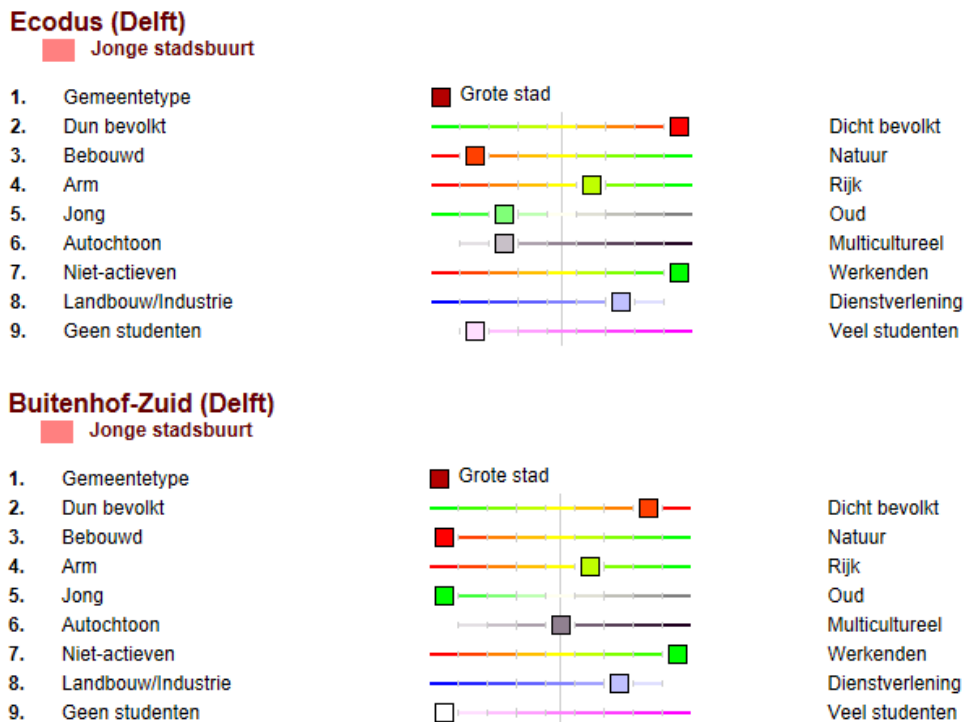


**Figuur 8: buurten in Delft, weeteer.nl (2012)**

Zoals hier boven aangegeven is de gemeente Delft opgedeeld in 86 buurten. Iedere buurt wordt gekenmerkt door specifieke eigenschappen. Weeteer.nl (2009) heeft op basis van deze eigenschappen iedere buurt een eigen profiel gegeven. Tijdens het onderzoek zullen ecologisch gebouwde wijken in Delft worden vergeleken met niet-ecologisch gebouwde woonwijken, zodat achterhaald kan worden of er binnen deze wijken door de bewoners een overeenkomstige/verschillende beleving tot stand komt.

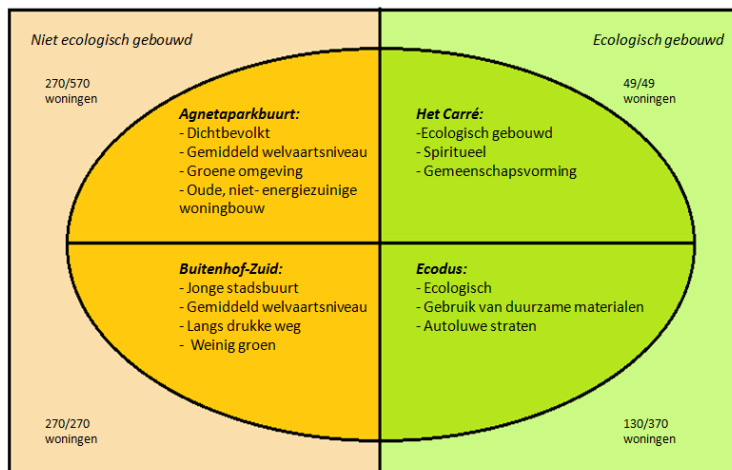
Op de website Anders wonen, Anders Leven (Stichting de Omslag, werkplaats voor duurzame ontwikkeling, 2005) staat vermeld dat de wijk Ecodus in Delft ecologisch is gebouwd. Om de rol van duurzaamheid en natuur op de belevingswaarde van bewoners te meten, wordt er een niet-ecologisch gebouwde wijk uitgekozen die tijdens het onderzoek als tegenhanger zal dienen.

Op de website Weetmeer.nl (2012) wordt Ecodus geprofileerd als zijnde een jonge stadsbuurt (licht roze, zie figuur 8 en 9). Daarom is er een andere jonge buurt in Delft uitgekozen die niet ecologisch is gebouwd, maar wel past binnen het DNA van een jonge stadsbuurt. In figuur 9 wordt het DNA van de wijken Ecodus en Buitenhof-Zuid weergegeven. Op basis van deze gegevens blijkt dat het DNA van de wijken voor 89,8% overeenkomt.



Figuur 9: DNA Ecodus en Buitenhof-Zuid, Bron: weetmeer.nl (2009)

Een andere ecologisch gebouwde buurt is gelegen in de wijk Emerald in Delfgauw (gemeente Pijnacker-Nootdorp). Delfgauw is de buurgemeente van Delft en wordt gekenmerkt als een jonge randgemeente met een hoge bebouwingsdichtheid. In de wijk Emerald is een project gerealiseerd: Het Carré, waar mensen in een woongemeenschap samenwonen. Hoewel het Carré eveneens duurzaam is gebouwd, heeft dit project een andere invalshoek dan de buurt Ecodus in Delft. Het Carré zal binnen het onderzoek worden vergeleken met de Agnetaparkbuurt in Delft. Deze buurt is als tegenhanger gekozen omdat beide buurten dankzij hun kenmerken (Het Carré: zeer duurzaam, ecologisch gebouwd en Agnetaparkbuurt: kleine, oude woningen gebouwd in een natuurlijke omgeving) als unieke buurten worden ervaren. Voor meer informatie: zie BIJLAGE 2.



Figuur 10: Buurten binnen het onderzoeksgebied (eigen bewerking)

### 3.2.1. Het Carré

Het Carré is een woongemeenschap in het zuidwesten van de wijk Emerald (Delfgauw) waar mensen gezamenlijk op een duurzame wijze leven. Het project bestaat uit 49 energiezuinige huurwoningen die in carrévorm om de gezamenlijke binnentuin zijn gebouwd. Het project is gebaseerd op drie belangrijke peilers, te weten: ecologie, spiritualiteit en gemeenschapsvorming. Mensen die hier willen wonen kiezen er bewust voor om deze peilers na te streven. Dit doen zij bijvoorbeeld door iedere week bijeen te komen om samen te praten over uiteenlopende onderwerpen, of door bijvoorbeeld samen te mediteren. De samenstelling van de bewoners van deze woongemeenschap is zeer divers. Op dit moment wonen er 70 volwassenen en



Figuur 11: Geografische ligging Het Carré

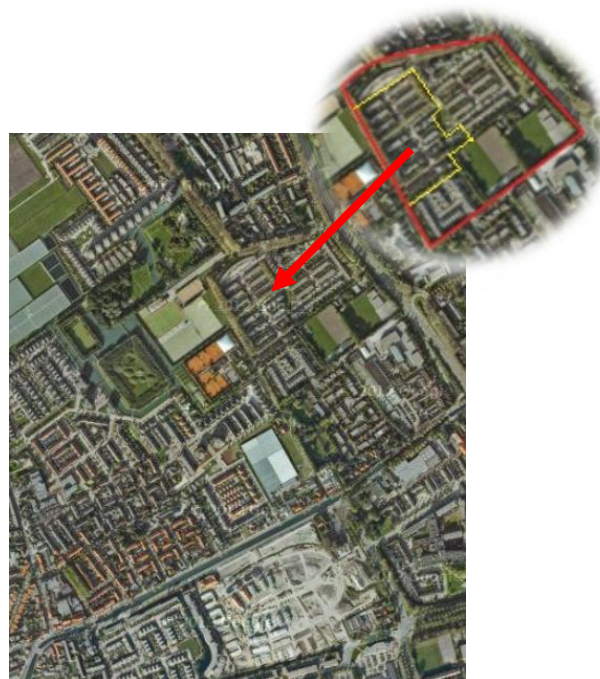
40 kinderen in verschillende gezinssamenstellingen. Mensen binnen dit project vervullen uiteenlopende beroepen, waarbij gedacht kan worden aan zelfstandig ondernemers, leraren, bouwkundigen of mensen die vrijwilligerswerk verrichten. Op spiritueel vlak is er veel diversiteit waarbij geen enkele stroming dominant is. Het belang ligt in het feit dat bewoners elkaar zien, elkaar respecteren en elkaar overtuigen van elkaars kunnen. Mensen binnen deze woongemeenschap hebben allemaal een zeer duurzame visie op het leven. Dit uiten zij door onder andere zuinig met energie om te gaan, zelf energie op te wekken door middel van zonnepanelen en gebruik te maken van een eigen waterzuiveringsinstallatie. Mensen die binnen de woongemeenschap willen gaan wonen, moeten vooraf een selectieprocedure doorlopen. De huidige bewoners van het project bepalen of deze kandidaat geschikt is voor het project en of hij binnen de gemeenschap past. Aan het leven in een gemeenschap zitten zowel voor- als nadelen. Tijdens de selectieprocedure worden nieuwe bewoners hier op geattendeerd.



Figuur 12: Hoofdingang Het Carré, eigen foto

### 3.2.2. Ecodus

Ecodus is een middelgrote, ecologische buurt met 370 woningen, gelegen in de wijk Voordijkshoorn. In de buurt staan zowel koop- als huurwoningen waardoor Ecodus voor een grote doelgroep toegankelijk is. De buurt is gebouwd in het begin van de jaren '90 waarbij destijds al rekening is gehouden met het gebruik van duurzame materialen. Binnen de buurt wonen veel jonge gezinnen met kinderen. In Ecodus is circa 25% jonger dan 15 jaar. De buurt onderscheidt zich van andere projecten doordat bij iedere ontwerpbeslissing rekening is gehouden met milieuaspecten. Door bijvoorbeeld de woonkamers op het zuiden te situeren, worden de stookkosten gereduceerd en wordt de woonkamer voor een groot gedeelte door de zon opgewarmd. Daarbij is er tijdens de bouw gebruik gemaakt van duurzame materialen, waar onder hout en



Figuur 13: geografische ligging Ecodus

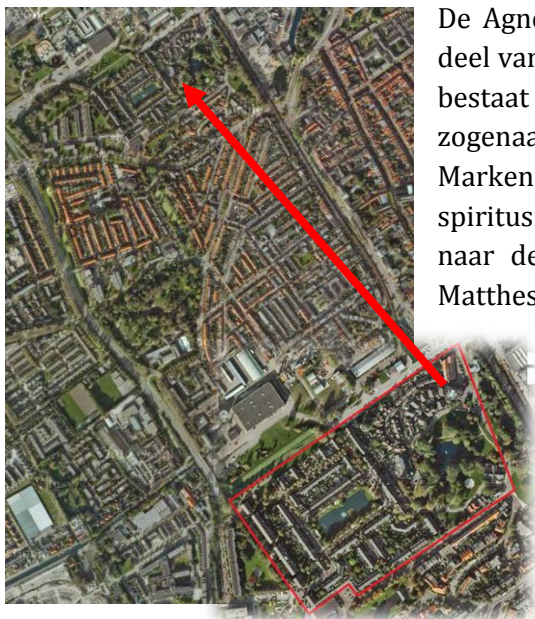


dubbel glas. Veel woningen zijn aan het water gelegen, wat bewoners een natuurlijk uitzicht biedt. De woningen staan aan paden waar geen motorverkeer is toegestaan. De ervaring leert dat deze autoluwe buurt gezinnen met jonge kinderen aantrekt. (Gemeente Delft, 2010). Aangezien niet de gehele buurt duurzaam is gebouwd, is alleen het duurzame gedeelte binnen het onderzoeksgebied opgenomen. Dit betreffen circa 130 woningen.



Figuur 14: Impressie Ecodus, Delft, eigen foto

### 3.2.3. Agnetaparkbuurt



De Agnetaparkbuurt is een sfeervolle buurt in het Noordelijk deel van Delft. Deze buurt is gelegen in de wijk Hof van Delft en bestaat uit een mix van verschillende arbeidershuisjes. Deze zogenaamde tuinwijk is rond 1880 op initiatief van de heer Van Marken gebouwd voor de arbeiders van zijn gist- en spiritusfabrieken (figuur 16). De Agnetaparkbuurt is vernoemd naar de vrouw van Van Marken, Mevrouw Agneta Johanna Matthes. De arbeiderswoningen zijn gebouwd in kleine blokjes waardoor zij de uitstraling van een villa hebben. In de directe omgeving is destijds veel aandacht besteed aan groenstroken en waterpartijen waarmee Van Marken de arbeiders van de fabriek doelmatig en aangenaam wilde huisvesten. Deze aanpak leidde bovendien tot een laag ziekteverzuim van de medewerkers in de fabriek.

Figuur 15: geografische ligging Agnetaparkbuurt

De directeur had in deze buurt tevens een villa voor privégebruik laten bouwen, genaamd: Villa Rust Roest. Deze villa is inmiddels afgebroken. Vanaf 1924 is de Agnetaparkbuurt verder uitgebreid met nieuwe woningen. De "nieuwe" Agnetaparkbuurt (zie figuur 17) werd gekenmerkt door haar geometrische, rechte lijnige aanleg en de centrale vijver. De oude en nieuwe Agnetaparkbuurt waren beide bedoeld om de fabrieksarbeiders te huisvesten. Begin jaren '80 zijn er wederom nieuwe woningen in deze buurt gebouwd. Ditmaal in de vorm van portiekflats en hoogbouw (nabij Ruys de Beerenbrouckstraat). Omdat de buurt momenteel 570 woningen telt, is het onderzoeksgebied afgekaderd tot de voormalig arbeiderswijk nabij de gist- en spiritusfabriek (hedendaags: DSM), zie figuur 15. In deze buurt staan 270 woningen.



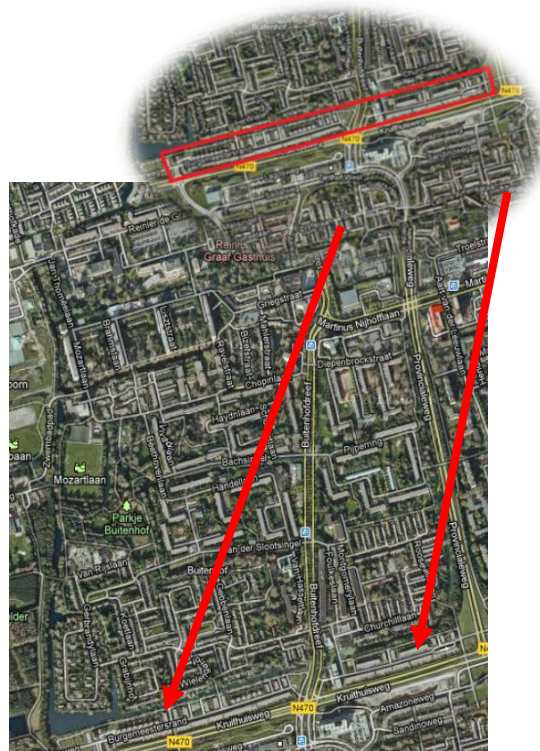
Figuur 16: woningen bouwjaar ca. 1880, eigen foto



Figuur 17: "nieuwe" Agnetaparkbuurt  
Bouw jaar: 1924-1926

### 3.2.4. Buitenhof- Zuid

Buitenhof-Zuid is een kleine buurt, gelegen aan de rand van de wijk Buitenhof, grenzend aan de Kruithuisweg. Buitenhof-Zuid wordt kenmerkt als een jonge, dichtbevolkte stadsbuurt met een gemiddelde welvaart en een jonge bevolking. In deze buurt staan 270 koopwoningen en geen huurwoningen. De gemiddelde woningwaarde in deze buurt ligt op € 290.000,-. Buitenhof-Zuid is gebouwd in 1998-1999. In de buurt zijn mensen uit verschillende leeftijdscategorieën woonachtig, waarvan het grootste deel (40%) tussen de 25 en 44 jaar oud is. In totaal wonen er 830 mensen in de buurt. Wat opvallend is aan deze buurt is dat het overgrote deel van de bewoners werkt. De buurt wordt gescheiden door de provinciale weg. In de nabije omgeving zijn diverse winkels, waar onder een supermarkt gelegen. Om het geluidsoverlast van de naast gelegen drukke weg te reduceren, is er een grote geluidswal geplaatst.



Figuur 18: geografische ligging Buitenhof-Zuid



Figuur 19: buurtimpresie verschillende typen woningen, bron: funda.nl (2012)

## § 3.3 Resumé

In dit hoofdstuk zijn vier verschillende buurten binnen de gemeente Delft geanalyseerd. Twee buurten zijn gebouwd vanuit een ecologisch oogpunt, namelijk het Carré in Delfgauw en Ecodus in Delft. Hoewel beide buurten aandacht aan duurzaamheid en natuur schenken, hebben zij hier beide een eigen invalshoek bij. Het Carré is een woongemeenschap waarbij de bewoners gezamenlijk in een woongemeenschap een steentje aan het milieu willen bijdragen, terwijl Ecodus alleen duurzame woningen heeft gebouwd waar mensen op een milieuvriendelijke wijze kunnen wonen. Om de belevingswaarde van bewoners in ecologische woongebieden te kunnen vergelijken met bewoners in niet ecologische woongebieden, zijn er een tweetal buurten uitgekozen die als “tegenhanger” gebruikt zullen worden. Er is gekozen voor de buurt Buitenhof-Zuid en Agnetaparkbuurt. Buitenhof-Zuid is evenals Ecodus een Jonge stadsbuurt. Agnetaparkbuurt is gekozen omdat deze buurt evenals het Carré specifieke kenmerken draagt en daardoor als unieke buurten worden ervaren. In deze vier buurten zal er met behulp van enquêtes worden gevraagd naar de beleving van de bewoners. In BIJLAGE 2 is over deze vier buurten uitgebreide informatie terug te vinden.



## Hoofdstuk 4: De beleving in kaart

### § 4.1 Onderzoeksopzet

Zoals in hoofdstuk één reeds is aangegeven is er voor het onderzoek gekozen voor een schriftelijke enquête. Er is gekozen voor deze methodologie omdat dit kansen biedt om mensen zowel open als gesloten vragen te stellen. De enquête is bewust op 1 A4 gedrukt omdat dit gevoelsmatig kansen biedt op een hogere respons. Tijdens het opstellen van de enquête is gewerkt vanuit het "Triple P" concept (zie paragraaf 2.4.2). De enquête bestaat uit drie delen. Allereerst worden er algemene vragen gesteld, waar onder: geslacht, leeftijd, gezinssamenstelling etc. Hierdoor wordt inzichtelijk welk type respondent de enquête heeft ingevuld. Ten tweede worden er kaarten van de buurt en wijk van de respondent weergegeven. Op deze kaarten krijgt de respondent de mogelijkheid om door middel van een plus- en minteken aan te geven welke plekken als meest/minst aantrekkelijk worden ervaren. Hierbij is ruimte gecreëerd voor een open invulling, zodat respondenten de mogelijkheid krijgen hier een eigen toelichting te geven. Het derde deel van de enquête bestaat uit gesloten vragen, waarbij de respondent de mogelijkheid krijgt om met behulp van rapportcijfers diverse stellingen met betrekking tot de buurt/wijk te waarderen. Een voorbeeldenquête is als BIJLAGE 3 toegevoegd.

### § 4.2 Respondenten

Het onderzoek is uitgevoerd in vier verschillende buurten, namelijk twee ecologisch- en twee niet-ecologisch gebouwde buurten (zie § 3.2). Er is bewust voor gekozen om in deze buurten langs de deuren te gaan en bij iedere woning een persoonlijke, **eenvoudige** toelichting te geven. Hoewel dit meer tijd in beslag zou nemen dan wanneer de enquêtes huis aan huis worden geflyerd, is het gevoel op een hogere respons groter. In totaal is er bij 306 woningen aangebeld. Hiervan waren 168 bewoners thuis. In totaal hebben 98 bewoners de enquête ingevuld. Dit betreft een hoge respons (60%), zeker gezien het korte tijdsbestek. In onderstaande tabel (tabel 2) staan deze gegevens samengevat, waarbij eveneens het responspercentage per buurt is berekend. Het aanbellen bij woningen heeft steekproefsgewijs plaatsgevonden, waardoor iedere bewoner in de wijk (verschillende typen woningen) een even grote kans heeft gekregen om deel te nemen aan het onderzoek.

Tabel 2: Overzicht respondenten

<b>Respondenten*</b>	<b>Aangebeld:</b>	<b>Aanwezig:</b>	<b>Deelgenomen:</b>	<b>Respons (%):</b>
<i>Het Carré</i>	48	25	17	68%
<i>Ecodus</i>	71	38	25	66%
<i>Buitenhof-Zuid</i>	105	56	31	55%
<i>Agnetaarkbuurt</i>	82	49	25	51%
<b>Totaal</b>	<b>306</b>	<b>168</b>	<b>98</b>	<b>Gemiddeld 60%</b>

\*Het percentage respons is berekend door te kijken naar het aantal deelnemers ten opzichte van het aantal aanwezigen

In de ecologisch gebouwde buurten hebben in totaal 42 bewoners aan het onderzoek deelgenomen, waarvan 12 mannen, 29 vrouwen, en 1 respondent waarbij het geslacht onbekend is. In de niet ecologisch gebouwde buurten hebben in totaal 56 bewoners aan het onderzoek deelgenomen, namelijk 22 mannen en 34 vrouwen. Het aantal deelnemers in de niet ecologische buurten is iets groter dan het aantal deelnemers in het ecologische onderzoeksgebied. Dit kan verklaard worden doordat er in de niet ecologische buurten meer woningen staan en bewoners relatief een even grote kans moeten krijgen om deel te nemen aan het onderzoek.

### § 4.3 Onderzoekresultaten

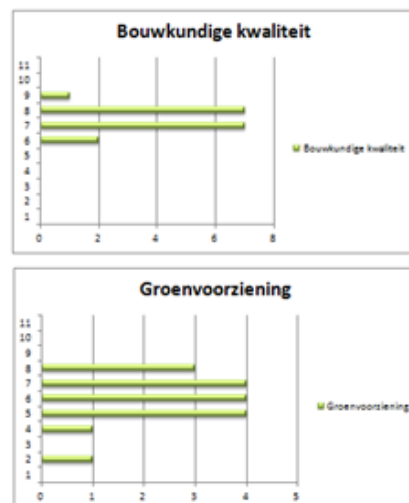
De onderzoekresultaten, naar aanleiding van de enquête, zullen per buurt worden geanalyseerd. Zoals eerder aangegeven bestaat de enquête uit drie verschillende onderdelen. De resultaten zullen op basis van deze driedeling in hoofdstuk 5 worden weergegeven. Daarbij zullen in hoofdstuk 5 de belangrijkste verschillen en overeenkomsten besproken worden. Omdat de omvang van de respondenten in ecologische en niet ecologische buurten verschilt, wordt het aantal respondenten omgezet in percentages. Tijdens het uitwerken van de onderzoekresultaten is gewerkt vanuit het “Triple P” principe (zie 2.4.2.). De onderzoekresultaten zullen per buurt, op basis van dit principe worden weergegeven. Aan het onderwerp profit zal gering aandacht worden geschonken omdat dit onderdeel weinig toegevoegde waarde binnen dit onderzoek. De resultaten worden weergegeven in een staafdiagram. Op de horizontale as valt af te lezen hoeveel respondenten voor het cijfer hebben gekozen. Op de verticale as worden de rapportcijfers weergegeven. 11 staat voor niet ingevuld of niet van toepassing. In paragraaf 4.4 volgt de conclusie, waarin de verschillen en overeenkomsten tussen de geanalyseerde wijken worden weergegeven.

#### 4.3.1. Het Carré

De onderzoekresultaten naar aanleiding van de schriftelijke enquêtes in de woongemeenschap in Delft worden hieronder samengevat. Indien nodig worden deze onderzoekresultaten verduidelijkt met behulp van een diagram. Minder relevante informatie is terug te vinden in BIJLAGE 4.

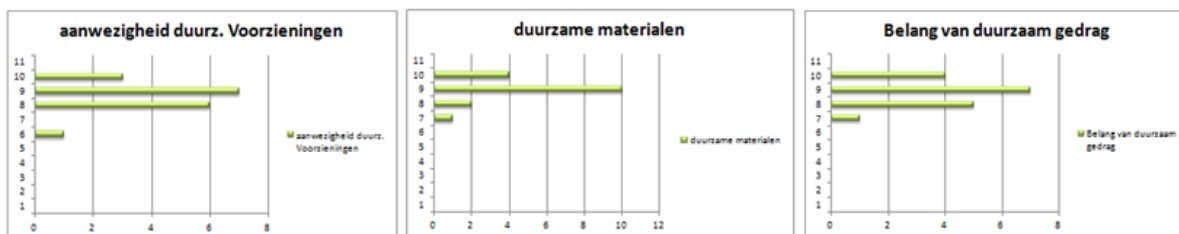
##### 4.3.1.1. People

De woongemeenschap Het Carré bestaat uit 49 woningen. Omdat één woning leeg staat, is er bij 48 woningen aangebeld waarvan 25 bewoners aanwezig waren. In totaal hebben er 17 bewoners (5 mannen en 12 vrouwen) aan het onderzoek deelgenomen. Alle bewoners wonen in een eengezinswoning met tuin. 41% van de respondenten heeft aangegeven dat het huishouden bestaat uit een gezin met thuiswonende kinderen, 17% heeft een eenpersoonshuishouden en 17% heeft een gezin waarvan de kinderen uitwonend zijn. Van de overige respondenten is de gezinssamenstelling onbekend. De meeste respondenten (41%) zijn tussen de 40 en 50 jaar oud. Het opleidingsniveau van de bewoners varieert sterk, waardoor geconcludeerd kan worden dat het project voor een brede doelgroep toegankelijk is. 94% heeft aangegeven in een duurzame woning te wonen, 8% heeft geen mening. De respondenten geven hierbij aan dat zij een eigen waterzuiveringsinstallatie hebben, de woningen goed zijn geïsoleerd en er zonnepanelen aanwezig zijn. Over de bouwkundige kwaliteit zijn de respondenten zeer tevreden (zie figuur 20), evenals over de bereikbaarheid van de wijk. Wel wordt er door enkele respondenten aangegeven dat zij het jammer vinden dat er niet meer busverbindingen door de wijk lopen. Zij kiezen er bewust voor om geen eigen auto te nemen, maar voelen zich hierdoor beperkt in hun vrijheid. De watervoorziening wordt door 53% van de respondenten gewaardeerd met een 7. Over de groenvoorziening zijn de respondenten minder tevreden (zie figuur 20). Uit de toelichting blijkt dat zij graag meer groen in de wijk zien, omdat er in de wijk veel beton en bebouwing aanwezig is. Over de sociale veiligheid en verkeersveiligheid zijn de respondenten over het algemeen tevreden. Circa 47%



Figuur 20: Bouwkundige kwaliteit en groenvoorziening, Het Carré

waardeert beide onderdelen met een 7. Het sociale voorzieningenaanbod scoort gemiddeld nog iets hoger met een 8. 59% van de respondenten heeft aangegeven zeer goed contact te hebben met hun buren. Dit kan verklaard worden doordat zij in een woongemeenschap samenwonen en gezamenlijk bepalen wie er in het project komen wonen. De burgerparticipatie wordt door de bewoners gemiddeld gewaardeerd met een 6.7. Wanneer er naar het belang van duurzaamheid wordt gekeken, blijken de respondenten hier zeer veel waarde aan te hechten (zie figuur 21).



Figuur 21: aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen en duurzaam gedrag, Het Carré

Bewoners van Het Carré vinden het erg belangrijk dat de woningen duurzaam zijn gebouwd en dat er duurzame voorzieningen aanwezig zijn. Daarbij hebben de respondenten aangegeven dat ze het belangrijk vinden om zich duurzaam te gedragen. In de toelichting staat bij veel respondenten vermeld dat zij zuinig omgaan met water en energie. Dit merken zij onder andere aan de energierekening en de isolatiewaarde van de woning ('s zomers koel en 's winters warm).

#### 4.3.1.2. Planet

Het onderdeel planet richt zich op het milieu en de indeling van de ruimte. Tijdens het onderzoek is door middel van foto's aandacht besteed aan de meest en minst mooie plek in de woonomgeving van de respondent. Respondenten hebben op de enquête aangegeven welke plek voor hen het meest en minst aantrekkelijk is en waarom. De foto's die aan de respondenten in Het Carré zijn getoond, staan hieronder weergegeven. Naar het idee van de Hotspotmonitor (Sijtsma, 2010 en Sijtsma et al., 2012) worden op onderstaande kaarten (figuur 22) de meest en minst aantrekkelijke plekken in de buurt (links) en wijk (rechts) aangegeven. De rode puntjes geven de meest aantrekkelijke plekken weer, de blauwe puntjes de minst aantrekkelijke.

#### 4.3.1.1. Foto's meest- en minst aantrekkelijke plek: Het Carré



Figuur 22: afbeelding buurt "het Carré" en wijk Emerald

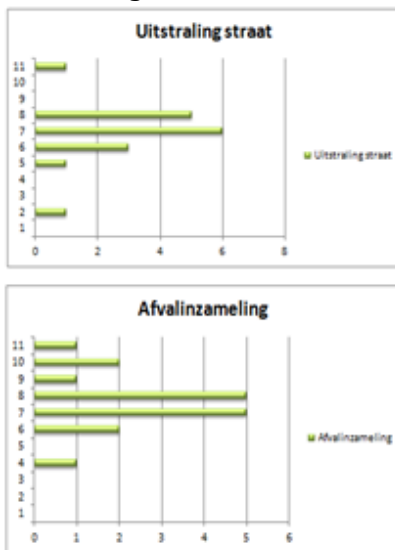


Figuur 23: stilteruimte (boven) en binnentuin (beneden; eigen foto's)

Bij het aangeven van de meest en minst aantrekkelijke plek in de buurt kiezen de meeste (ca. 76%) respondenten voor de binnentuin van Het Carré (fig. 22: rechterstipjes) en de stilteruimte (fig. 22: linkerstipjes). Enkele bewoners geven een plek net buiten het Carré aan omdat zij daar graag met de hond wandelen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de meeste aantrekkelijke plek in de buurt voor de bewoners van het Carré in de directe omgeving (binnen een straal van 100 meter) is gesitueerd. Het project maakt de leefomgeving van de bewoners aantrekkelijk door de aanwezige binnentuin en stilteruimte (figuur 23). Wanneer er naar de schriftelijke toelichting wordt gekeken, blijkt dat 88% van de respondenten het groen in de buurt aantrekkelijk vindt, 12% vindt de eigen woning het meest aantrekkelijk. Op wijkniveau wordt er door 66% van de respondenten een andere plek als zijnde meest aantrekkelijk aangewezen, 24% kiest voor dezelfde plek als op buurtniveau. Daarvan kiest

59% van de respondenten voor een natuurlijke plek (het wandelgebied nabij de ijsbaan of de weilanden). 29% kiest twee of drie plekken als meest aantrekkelijk op wijkniveau, waarbij het in alle gevallen gaat om natuur en groenstroken. Bij de minst aantrekkelijke plek wordt het gebied aangewezen waar mogelijk een bedrijventerrein (geluid- en stankoverlast) gerealiseerd gaat worden. Daarbij wordt op wijkniveau regelmatig het winkelcentrum genoemd, vanwege de overlast door hangjongeren. Ook de snelweg nabij het Carré wordt gekozen als minst aantrekkelijke plek. Dit omdat ook de snelweg zorgt voor veel geluid- en stankoverlast. Op wijkniveau is de meest aantrekkelijke plek in een straal van circa 800 meter gelegen, de minst aantrekkelijke plek tussen de 600 en 800 meter (zie 5.1.3).

De bewoners van het Carré zijn zeer positief over zowel de buurt- als wijkwaardering. De buurt wordt door 47% van de bewoners gewaardeerd met een 8. Ook zijn de bewoners over het algemeen zeer tevreden over de wijkkwaliteit. 59% van de bewoners geeft de wijk een 7. De uitstraling van het straat- en wijkbeeld wordt gemiddeld gewaardeerd met respectievelijk een



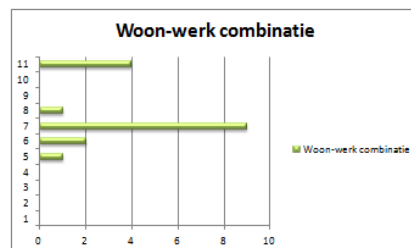
Figuur 24: uitstraling straatbeeld, afvalinzameling Het Carré

6,6 en 6,4. Echter blijkt uit de resultaten dat het straatbeeld (figuur 24) door één respondent wordt gewaardeerd met een 2. Uit de toelichting blijkt dat zij vindt dat er teveel beton en te weinig groen aanwezig is. De bebouwingsdichtheid en bouwkundige kwaliteit worden in de buurt als voldoende gewaardeerd, evenals het aantal aanwezige speelplekken en de hoeveelheid parkeerplaatsen. De bewoners van het Carré waarderen de afvalinzameling tamelijk wisselend (figuur 24). Waar 12% van het aantal respondenten de afvalinzameling waardeert met een 10, zijn er ook respondenten die dit onderdeel waarderen met een 6 of zelfs een 4. Een oorzaak hiervan kan zijn dat zij graag afval op een ecologische manier willen verzamelen. De respondenten waarderen de ligging van de buurt ten opzichte van de binnenstad gemiddeld met een 7,9.



#### 4.3.1.3. Profit

53% van de respondenten waardeert de mogelijkheid om wonen en werken in de directe woonomgeving te combineren met een 7 (figuur 25). 24% van de respondenten heeft aangegeven hier geen mening te hebben. Dit kan verklaard worden doordat hun beroep niet geschikt is om aan huis uit te voeren en zij hier derhalve geen ervaring mee hebben. Over het winkelaanbod zijn de respondenten gemiddeld tevreden. 41% van hen waardeert het winkelaanbod in de wijk met een 7.



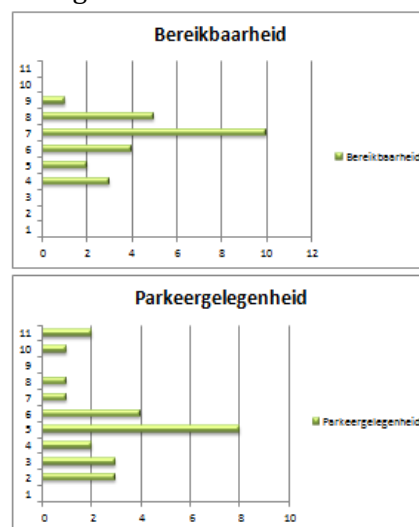
Figuur 25: Woon-werk combinatie Het Carré

#### 4.3.2 Ecodus

De onderzoeksresultaten naar aanleiding van de schriftelijke enquêtes in de buurt Ecodus worden hieronder samengevat. Indien nodig worden deze onderzoeksresultaten verduidelijkt met behulp van een diagram. Minder relevante informatie is terug te vinden in BIJLAGE 5.

##### 4.3.2.1. People

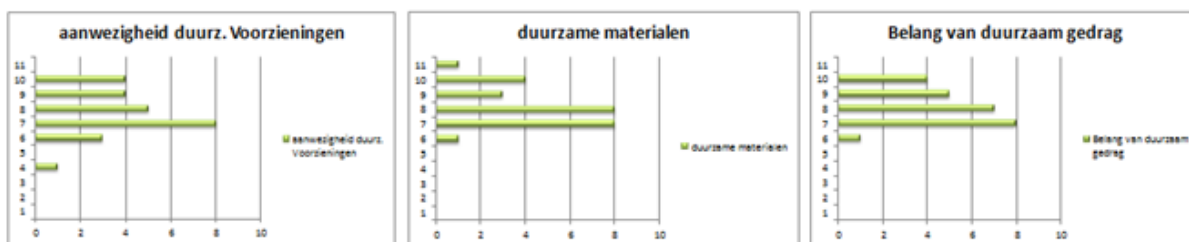
In de buurt Ecodus staan in totaal 370 woningen. Omdat slechts een deel van deze buurt (130 woningen) ecologisch is gebouwd, wordt alleen dit gedeelte gebruikt als onderzoeksgebied. In dit gedeelte van de buurt is bij 71 woningen aangebeld. Hiervan waren 38 bewoners thuis en hebben 25 bewoners (7 mannen, 16 vrouwen en 2 geslacht onbekend) aan het onderzoek deelgenomen. Alle bewoners wonen in een eengezinswoning met tuin (koop). 96% van de respondenten heeft aangegeven dat het huishouden bestaat uit een gezin met thuiswonende kinderen, 4% uit een gezin met uitwonende kinderen. 48% van de respondenten is tussen de 40 en 50 jaar oud. De grootste groep respondenten (64%) heeft een opleiding op HBO of WO niveau afgerond. De buurt Ecodus is ecologisch gebouwd in 1990. Ook nu nog vindt 84% van de respondenten dat de eigen woning duurzaam is. Dit merken zij onder andere aan een lage energierekening, dubbel glas, goede isolatiewaardes en een tuingerichte woonkamer, waarbij de woonkamer op het zuiden door de zon wordt verwarmd. De bouwkundige kwaliteit wordt door de respondenten gemiddeld gewaardeerd met een 7.3. Ook de uitstraling van de straat en de wijk wordt door de respondenten als positief ervaren. De uitstraling van de straat wordt echter hoger gewaardeerd dan de uitstraling van de wijk. Uit de toelichting blijkt dat de respondenten het winkelcentrum in de wijk, nabij de Van Foreestweg rommeling vinden. De verschillende parken in de wijk worden door de respondenten als zeer aantrekkelijk ervaren. Over de bereikbaarheid en parkeergelegenheid zijn de meningen van de respondenten sterk verdeeld (zie figuur 26). Doordat de straten autoluw zijn en de parkeerplekken in het midden van de buurt zijn gesitueerd, wordt de parkeergelegenheid uiteenlopend gewaardeerd. Uit gesprekken met de bewoners blijkt dat respondenten die verder van de parkeerplekken af wonen, meer rust ervaren. Daarbij merken de bewoners dat bezoekers van de naastgelegen sportverenigingen in het weekend in de buurt parkeren, waardoor er minder plek is voor de bewoners en hun bezoekers. Er is destijds voor gekozen om de woningen te bouwen langs waterstroken. De groen- en watervoorzieningen in de buurt worden door de



Figuur 26: bereikbaarheid, parkeergelegenheid Ecodus, Delft

sportverenigingen in het weekend in de buurt parkeren, waardoor er minder plek is voor de bewoners en hun bezoekers. Er is destijds voor gekozen om de woningen te bouwen langs waterstroken. De groen- en watervoorzieningen in de buurt worden door de

respondenten dan ook positief gewaardeerd met respectievelijk een 7.2 en 8.1. Over de sociale veiligheid en verkeersveiligheid zijn de respondenten zeer tevreden. 72% van de respondenten waardeert de sociale veiligheid met een 7 of hoger. De verkeersveiligheid wordt door 64% van de respondenten gewaardeerd met een 7 of hoger. Over de sociale voorzieningen zijn de respondenten zeer tevreden. 76% van de respondenten waardeert deze voorzieningen met een 7 of hoger. Het contact met burens wordt door de respondenten eveneens positief gewaardeerd met een gemiddeld cijfer 7,6. De burgerparticipatie wordt door de respondenten uiteenlopend gewaardeerd. Uit gesprekken met de bewoners blijkt dat bepaalde mensen zich in sterke mate willen inzetten voor de buurt, en dat bepaalde bewoners hier helemaal geen behoefte aan hebben. Het belang van duurzaamheid wordt in deze buurt zeer positief gewaardeerd met een 8,1 gemiddeld (figuur 27).



Figuur 27: aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen, belang duurzaam gedrag, Ecodus Delft

De respondenten vinden het over het algemeen belangrijk dat er duurzame voorzieningen in de buurt aanwezig zijn. Dit onderdeel waarden zij dan ook gemiddeld met een 7,8. Ook de aanwezigheid van duurzame materialen wordt gemiddeld hoog gewaardeerd met een 8. Uit deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de bewoners in de ecologisch gebouwde buurt Ecodus veel waarde hechten aan duurzaamheid en de aanwezigheid van duurzame voorzieningen.

#### 4.3.2.2. Planet

Op onderstaande kaarten (figuur 28) staan de plekken weergegeven die door de respondenten in de buurt Ecodus (links) en de wijk Voordijkshoorn (rechts) als meest (rood) en minst (blauw) aantrekkelijk worden ervaren.



Figuur 28: afbeelding buurt Ecodus, wijk Voordijkshoorn

Bij het kiezen van de meest aantrekkelijke plek in de buurt kiest 64% van de bewoners van Ecodus voor een plaats waar veel groen en/of water aanwezig is. Voorbeelden zijn parken in de directe omgeving (Hof van Delft park of Henry Dunantpark). Ook de groenstroken in de buurt alsmede de sloten achter de woningen worden door bewoners als aantrekkelijk ervaren. Een

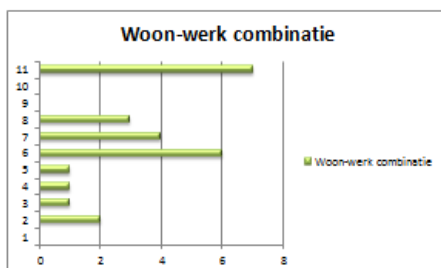


groot voordeel dat wordt genoemd zijn de autoluwe straten. Parkeren gebeurt in het midden van de wijk, waardoor er veel (veilige) speelruimte voor kinderen beschikbaar is en bewoners rustig in de buurt kunnen wonen. 56% van de bewoners heeft aangegeven een plek binnen 50 meter van de eigen woning als meest aantrekkelijk te ervaren (groenstroken, waterpartijen. zie: fig. 22). 23% kiest voor een plek binnen 200 meter. 21% kiest voor een plek dat verder dan 200 meter van de eigen woning is gelegen. Hierbij kan gedacht worden aan het Henry Dunantpark of het Hof van Delftpark. De minder aantrekkelijke plekken liggen aan de rand van de wijk (Provinciale weg, lawaai van sportparken etc.) in een straal van circa 400 meter. Wanneer er naar het wijkniveau wordt gekeken, wordt door 56% van de respondenten aangegeven één van bovengenoemde parken als meest aantrekkelijk te ervaren, 24% wijst in het algemeen op het groen in de directe omgeving. Minder aantrekkelijk is de Provinciale weg. Door deze drukke weg ontstaat er veel geluidsoverlast. Daarbij wordt de berm en het fietspad langs de Provinciale weg slecht onderhouden. Een andere minder aantrekkelijke plek op wijkniveau is het gebied in de omgeving van de Van der Lelijstraat en het winkelcentrum aan de Van Foreestweg. De woningen zijn daar verouderd en er ligt veel rommel op straat. Enkele respondenten geven aan dat zij de woningen in de omgeving van de Henry Dunantlaan lelijk vinden.



Figuur 29: groen- en waterpartij achter de woningen, Ecodus (Yorku.com)

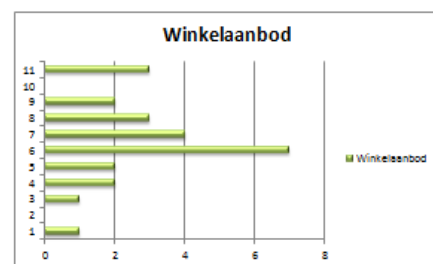
#### 4.3.2.3. Profit



Figuur 30: wonen-werken, Ecodus Delft

De vraag over het combineren van wonen en werken in de buurt wordt door de respondenten zeer wisselend beantwoord. Dit kan verklaard worden doordat hun werkzaamheden niet vanuit huis vervuld kunnen worden. Opvallend is dat 44% van de respondenten deze vraag niet heeft beantwoord. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de respondenten geen ervaring hebben met het combineren van wonen en werken.

Over het winkelaanbod zijn de meningen van de respondenten sterk verdeeld. Hoewel er in de wijk wel een winkelcentrum aanwezig is voor de dagelijkse boodschappen, moeten de respondenten voor onder andere kleding en luxe producten verder reizen naar bijvoorbeeld de binnenstad van Delft, die op circa 10 fietsminuten is gesitueerd.



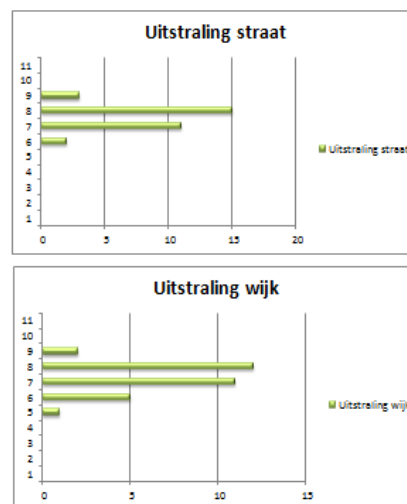
Figuur 31: winkelaanbod, Ecodus Delft

#### 4.3.3 Buitenhof-Zuid

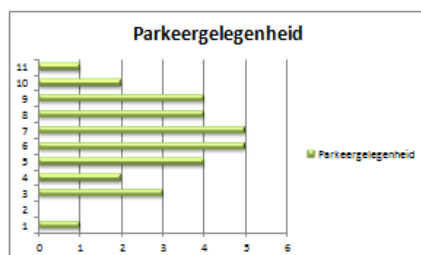
De onderzoeksresultaten naar aanleiding van de schriftelijke enquêtes in de buurt Buitenhof-Zuid worden hieronder samengevat. Indien nodig worden deze onderzoeksresultaten verduidelijkt met behulp van een diagram. Minder relevante informatie is terug te vinden in BIJLAGE 6.

#### 4.3.3.1. People

De buurt Buitenhof-Zuid is gelegen in het zuidwesten van Delft. In totaal telt deze wijk 270 koop eengezinswoningen met tuin. Voor dit onderzoek is er steekproefsgewijs bij 105 huizen aangebeeld. Uiteindelijk waren er 56 bewoners thuis en hebben er 31 bewoners (9 mannen, 22 vrouwen) aan het onderzoek deelgenomen. 67,7% heeft aangegeven dat de gezinssamenstelling bestaat uit een partner met thuiswonende kinderen, 25,8% uit een partner met uitwonende kinderen, 3,2% uit een eenpersoonshuishouden en 3,2% uit een samenwonend stel zonder kinderen. 42% van de respondenten bevindt zich in de leeftijdscategorie 40-50 jaar. Het opleidingsniveau van de respondenten is hoog te noemen. Meer dan de helft van der respondenten heeft een opleiding HBO of hoger afgerond. Hoewel de buurt Buitenhof-Zuid officieel niet ecologisch is gebouwd, vindt 52% de eigen woning toch duurzaam, 42% vindt de eigen woning niet duurzaam gebouwd, 6% heeft hierover geen mening. Mensen die vinden dat de woning goed is geïsoleerd merken dit aan een lage energierekening en dat de woning goed is geïsoleerd. Respondenten die hebben aangegeven dat ze de woning niet duurzaam vinden, hebben hierbij helaas geen toelichting gegeven. De bouwkundige kwaliteit van de woningen wordt door de respondenten zeer positief gewaardeerd. 52% waardeert dit onderdeel met een 8. Zowel de uitstraling van de straat als van de wijk wordt door de respondenten zeer positief



Figuur 32: uitstraling straat en wijk, Buitenhof-Zuid



Figuur 33: parkeergelegenheid, Buitenhof-Zuid

gewaardeerd met respectievelijk een 7,3 en 7,6 gemiddeld (zie figuur 32). Volgens de respondenten is de buurt zeer goed bereikbaar. 55% van de respondenten waardeert de bereikbaarheid dan ook met een 8. De parkeergelegenheid wordt door de respondenten zeer divers gewaardeerd (zie figuur 32). Dit komt omdat er op bepaalde plekken in de buurt veel parkeergelegenheid is en op bepaalde plekken weinig. Daarbij is het opvallend dat veel mensen in deze buurt werken (weetmeer.nl, 2009) en daardoor per huishouden vaak beschikken over meerdere auto's. Uit de toelichting blijkt dat het voornamelijk 's avonds lastig is om de auto in de buurt van de woning te parkeren. De groen- en watervoorziening in de buurt worden gemiddeld gewaardeerd met respectievelijk een 7,3 en 7,5. Aan de noordzijde van de buurt is een waterpartij aangelegd, waardoor de buurt een natuurlijke uitstraling krijgt. Daarbij zijn er in de nabije omgeving het park Kerkpolder en natuurgebied Midden-Delfland gesitueerd. De sociale veiligheid en verkeersveiligheid worden beide positief gewaardeerd. Uit gesprekken met enkele respondenten blijkt echter dat veel auto's hard door de straten rijden, waardoor het voor kinderen onveilig is om op straat te spelen. De sociale veiligheid wordt door 77% gewaardeerd met een 7 of hoger en 45% geeft aan dat zij goed contact hebben met de burens. Dit kan bijvoorbeeld verklaard worden door het feit dat bewoners elkaars woning in de gaten houden indien zij met vakantie zijn. De laatste tijd wordt er regelmatig ingebroken via de achterzijde van de woningen. Bewoners proberen dit probleem gezamenlijk aan te pakken (burgerparticipatie) door verlichting in de poorten te plaatsen. 48,4% van de respondenten waardeert de aanwezigheid van sociale voorzieningen met een 8.

In deze buurt wordt minder waarde gehecht aan duurzaamheid dan in ecologisch gebouwde buurten. Zo wordt het belang van duurzaamheid gemiddeld gewaardeerd met een 7,4, de aanwezigheid van duurzame voorzieningen en het gebruik van duurzame materialen beide met een 7,1 gemiddeld. Deze waardering is aanzienlijk lager wanneer deze wordt vergeleken met de waardering door bewoners in de ecologisch gebouwde buurten Het Carré en Ecodus.



Figuur 34: aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen en belang duurzaam gedrag, Buitenhof-Zuid

Uit deze resultaten kan geconcludeerd worden dat mensen in een niet ecologische buurt minder waarde hechten aan duurzaamheid dan mensen die wel in een ecologisch gebouwde buurt wonen.

#### 4.3.3.2. Planet

Op onderstaande kaarten staan de plekken weergegeven die door de respondenten in de Buitenhof-Zuid (links) en de wijk Buitenhof (rechts) als meest (rood) en minst (blauw) aantrekkelijk worden ervaren.



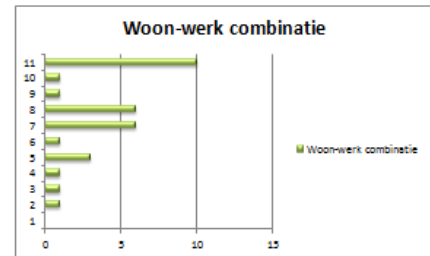
Figuur 35: afbeelding buurt Buitenhof-Zuid, wijk Buitenhof

Hoewel de wijk Buitenhof-Zuid niet ecologisch is gebouwd, kiest 59% van de bewoners als meest aantrekkelijke plek wel voor de groenvoorziening aan de noordzijde van de buurt. 16% van de bewoners kiest voor een groene plek *in* de buurt. Hierbij valt te denken aan groenstroken tussen de woningen of de speeltuin die centraal in de buurt is gelegen. Zoals op beide kaarten in figuur 35 valt te zien zijn de meest aantrekkelijke plekken in hoge mate ongeconcentreerd. 12% kiest voor een groene plek aan de rand van de buurt (Kerkpolder, Midden-Delfland), 13% heeft geen mooiste/ minst mooie plek aangewezen. Bij het analyseren van de gegevens per respondent, blijkt dat bij de groep van 59% de mooiste plek op maximaal 100 meter vanaf de

eigen woonomgeving is gelegen. Dit verklaart dan ook de grote spreiding. Mensen kiezen voor een groene plek in de buurt van de eigen woning omdat hierdoor hun woongenot wordt vergroot. Voor de minst aantrekkelijke plek is deze spreiding groter. Circa 28% van de respondenten heeft aangegeven dat zij op buurtniveau de trambaan het minst aantrekkelijk vinden. De trambaan is aan de oostzijde van de buurt gesitueerd. Op wijkniveau kiest 74% van de bewoners wederom voor een groene plek als zijnde meest aantrekkelijk, waar onder het groen achter de wijk, het park Kerkpolder of het natuurgebied Midden-Delfland. Plekken die door bewoners in de buurt als minder prettig worden ervaren is de omgeving in en rondom Buitenhof-Noord (35% van de respondenten). Daarnaast hebben respondenten tekstueel aangegeven geen specifieke plek te kunnen aanwijzen. Zij noemen bijvoorbeeld de hoge flatgebouwen, overlast van jongeren, criminaliteit en onveiligheid in de wijk als minst aantrekkelijk. Omdat bewoners geen specifieke plek hebben aangewezen, zijn deze gegevens niet op bovenstaande kaart verwerkt.

#### 4.3.3.3. Profit

In de buurt Buitenhof-Zuid wordt door de respondenten uiteenlopend gewaardeerd op de vraag over de mogelijkheid om wonen en werken in de buurt te combineren. 32% van de respondenten heeft bij deze vraag geen antwoord ingevuld. De reden hiervoor kan zijn dat zij geen ervaring hebben met deze combinatie of dat de werkzaamheden die zij verrichten niet aan huis vervuld kunnen worden. Een andere reden kan zijn dat de woningen te klein zijn om aan huis werkzaamheden te verrichten. Helaas blijkt uit de toelichting niet welke reden de respondenten hebben om al dan niet aan huis te werken. Het winkelaanbod in de wijk wordt gemiddeld gewaardeerd met een 7,4. Dit kan verklaart worden door de aanwezigheid van het kleine winkelcentrum op circa 5 minuten loopafstand en het winkelcentrum de Hoven, dat op circa 10 fietsminuten bereikbaar is.



Figuur 36: woon-werk combinatie, Buitenhof-Zuid

#### 4.3.4 Agnetaparkbuurt

De onderzoeksresultaten naar aanleiding van de schriftelijke enquêtes in de Agnetaparkbuurt worden hieronder samengevat. Indien nodig worden deze onderzoeksresultaten verduidelijkt met behulp van een diagram. Minder relevante informatie is terug te vinden in BIJLAGE 7.

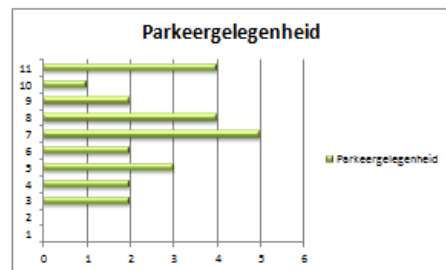
##### 4.3.4.1. People

De Agnetaparkbuurt is opgebouwd uit drie delen, het oude Agnetapark, Het nieuwe Agnetapark en een later aangebouwd deel. Voor dit onderzoek wordt uitsluitend de voormalig arbeiderswijk (oud en nieuw) gebruikt. Het derde deel van de Agnetaparkbuurt is in een later stadium gebouwd en bestaat uitsluitend uit standaard portiekwoningen. Het onderzoeksgebied bestaat uit 270 woningen (van de totaal 570 woningen in deze wijk). Tijdens het onderzoek is er bij 82 bewoners aangebeld waarvan er 49 personen thuis waren. Uiteindelijk hebben er 25 bewoners (13 mannen en 12 vrouwen) aan het onderzoek deelgenomen. 84% van de respondenten heeft aangegeven in een gezinswoning met tuin te wonen, 4% in een maisonnette woning en 12% in een woningtype "overig". De gezinssamenstelling van de respondenten varieert sterk. 20% geeft aan dat het huishouden bestaat uit een eenpersoonshuishouden, 20% uit een gezin met thuiswonende kinderen, 20% uit een gezin zonder kinderen en 32% uit een gezin met uitwonende kinderen. Ruim de helft (56%) van de respondenten is ouder dan 60 jaar. Daarbij



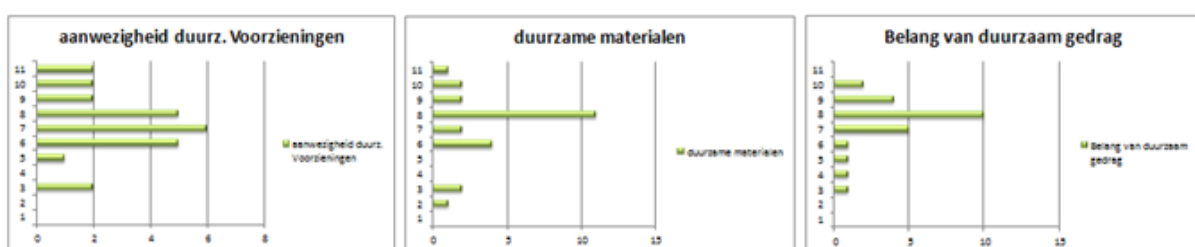
woont 52% van de respondenten al langer dan 20 jaar in de buurt. Zij geven in de toelichting dan ook aan dat het een prettige wijk is om te wonen. Het opleidingsniveau van de respondenten is relatief laag. 60% heeft een opleiding MBO of lager afgerond.

72% van de respondenten woont in een koopwoning, 28% in een huurwoning. Vroeger waren alle woningen uitsluitend te huur voor fabrieksarbeiders en later ook voor mensen die niet bij de fabriek werkzaam waren. Nu huurders vertrekken bestaat er tevens de mogelijkheid om de woningen te kopen. 80% van de respondenten vindt de eigen woning niet duurzaam. Dit merken zij aan de slechte isolatie, hoge energierekening, de kruipruimte die veel kou afgeeft en het bouwjaar van de woningen. 16% van de respondenten vindt de woningen wel duurzaam. Dit komt door (zelf) aangebrachte isolatievoorzieningen, zoals dubbel glas en dakisolatie. De bouwkundige kwaliteit van de woningen wordt door de respondenten gemiddeld gewaardeerd met een 7,3. Dit kan mede verklaart worden door het bouwjaar van de woningen. Zowel de uitstraling van de straat als wijk scoort zeer hoog. De uitstraling van de straat wordt gewaardeerd met een 8,6 en de uitstraling van de wijk met een 8,3. Dit komt door de unieke opbouw van de buurt en de daar omheen liggende groen- en waterpartijen. Uit de toelichting blijkt echter wel dat bepaalde respondenten graag willen dat er meer onderhoud wordt gepleegd aan het groen in de buurt. Op wijkniveau worden Het Wilhelminapark en park de Lindenhof beide zeer positief gewaardeerd. De bereikbaarheid van de buurt is prima. Het is gelegen in de nabije omgeving van de binnenstad van Delft. Het parkeren wordt door de bewoners divers gewaardeerd (zie figuur 37). Op dit moment is het nog mogelijk om in een bepaald gedeelte van de buurt gratis te parkeren. Bewoners wensen dat dit wordt veranderd, zodat mensen die in de stad werken niet meer in de wijk parkeren. Dit kan bijvoorbeeld veranderd worden door betaald parkeren in te voeren of om in het gebied een parkeervergunning in te stellen. De sociale veiligheid en verkeersveiligheid worden gemiddeld gewaardeerd met een 7,8. De sociale voorzieningen (o.a. de dokter) wordt gemiddeld gewaardeerd met een 7,0. Uit gesprekken met de bewoners blijkt dat met name de oudere bewoners zeer goed contact hebben met hun burens. Twee jongere stellen hebben aangegeven nog niet veel contact met hun burens te hebben omdat ze pas sinds kort in de buurt wonen en bovendien veel werken. Over het algemeen wordt het contact met burens gewaardeerd met een 7,9. De respondenten geven een gemiddelde waardering aan het onderdeel burgerparticipatie. Dit onderdeel wordt door 60% van de respondenten gewaardeerd met een 7. De aanwezigheid van duurzame voorzieningen wordt door de respondenten gemiddeld gewaardeerd met een 7,0. Het gebruik van duurzame materialen wordt door 44% van de respondenten gewaardeerd met een 8. Het belang van duurzaam gedrag wordt uiteenlopend gewaardeerd. Hoewel de grootste groep (88% geeft een 6 >) respondenten zich bewust duurzaam gedraagt, zijn er ook respondenten (12% geeft een 5 <) die geen belang hechten aan duurzaamheid (zie figuur 38).



Figuur 37: parkeergelegenheid, Agnetaparkbuurt

Op dit moment is het nog mogelijk om in een bepaald gedeelte van de buurt gratis te parkeren. Bewoners wensen dat dit wordt veranderd, zodat mensen die in de stad werken niet meer in de wijk parkeren. Dit kan bijvoorbeeld veranderd worden door betaald parkeren in te voeren of om in het gebied een parkeervergunning in te stellen. De sociale veiligheid en verkeersveiligheid worden gemiddeld gewaardeerd met een 7,8. De sociale voorzieningen (o.a. de dokter) wordt gemiddeld gewaardeerd met een 7,0. Uit gesprekken met de bewoners blijkt dat met name de oudere bewoners zeer goed contact hebben met hun burens. Twee jongere stellen hebben aangegeven nog niet veel contact met hun burens te hebben omdat ze pas sinds kort in de buurt wonen en bovendien veel werken. Over het algemeen wordt het contact met burens gewaardeerd met een 7,9. De respondenten geven een gemiddelde waardering aan het onderdeel burgerparticipatie. Dit onderdeel wordt door 60% van de respondenten gewaardeerd met een 7. De aanwezigheid van duurzame voorzieningen wordt door de respondenten gemiddeld gewaardeerd met een 7,0. Het gebruik van duurzame materialen wordt door 44% van de respondenten gewaardeerd met een 8. Het belang van duurzaam gedrag wordt uiteenlopend gewaardeerd. Hoewel de grootste groep (88% geeft een 6 >) respondenten zich bewust duurzaam gedraagt, zijn er ook respondenten (12% geeft een 5 <) die geen belang hechten aan duurzaamheid (zie figuur 38).



Figuur 38: aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen, belang duurzaam gedrag, Agnetaparkbuurt

#### 4.3.4.2. Planet

Op onderstaande kaarten (figuur 39) staan de plekken weergegeven die door de respondenten in de Agnetaparkbuurt (links) en de wijk Hof van Delft (rechts) als meest (rood) en minst (blauw) aantrekkelijk worden ervaren.



**Figuur 39: afbeelding Agnetaparkbuurt en wijk Hof van Delft**

De Agnetaparkbuurt is een oude stadsbuurt die op een unieke manier is gebouwd. Zowel tussen het “oude”- als “nieuwe” Agnetapark zijn natuurvoorzieningen aangelegd. Uit het onderzoek is gebleken dat deze natuurvoorzieningen door de bewoners zeer worden gewaardeerd, maar dat het onderhoud door de gemeente verbeterd kan worden. 88% van de respondenten heeft aangegeven de natuurvoorzieningen, waar onder de vijver op het nieuwe Agnetapark en het park de Lindenhof op het oude Agnetapark (figuur 40), als meest aantrekkelijke plek te waarderen. Ook op wijkniveau worden groene plekken zoals de Lindenhof (48%) en het Wilhelminapark (46%) als meest aantrekkelijk aangegeven. Opvallend is dat op buurtniveau de meest aantrekkelijke plek binnen een straal van circa 150 meter ligt. Mensen die aan de Vijver-Noord of Vijver-Zuid wonen (beide straatnamen), waarderen de vijver in het midden als meest aantrekkelijke plek. Dit geldt ook voor bewoners die in het oude Agnetapark wonen. Zij verkiezen het park de Lindenhof als meest aantrekkelijk. De natuurlijke omgeving blijkt ook hier een positief effect te hebben op de belevingswaarde van bewoners in de buurt. Bewoners van de Agnetaparkbuurt hebben aangegeven de hoogbouw in de nabije omgeving en de DSM fabriek minder aantrekkelijk te vinden (48% van de respondenten). Op wijkniveau worden er verschillende, minder aantrekkelijke locaties genoemd. Door met bewoners in gesprek te raken blijkt dat het project aan de Spoorzone momenteel zorgt voor veel overlast. De omgeving is al enkele maanden opgebroken, waarbij de bushalte nabij de Agnetaparkbuurt is komen te vervallen, met het

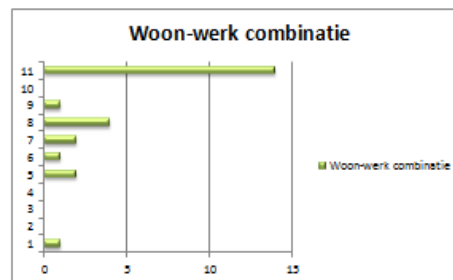


**Figuur 40: Vijver Noord (bron: Flickr) en park de Lindenhof, eigen foto**

voorzicht dat dit nog tot 2016 zal duren. Veel ouderen mensen hebben aangegeven dit als grote belemmering te zien omdat zij hierdoor beperkt worden in hun vrijheid.

#### 4.3.4.3 Profit

De vraag over de mogelijkheid om wonen en werken te combineren, wordt door 56% van de respondenten niet beantwoord. Dit kan verklaard worden door de leeftijd van de respondenten. De respondenten die deze vraag niet hebben ingevuld zijn met pensioen, vanwaar deze vraag geen betrekking op de respondenten heeft. Een andere reden kan zijn dat de respondent geen werk heeft, of dat de werkzaamheden niet geschikt zijn om aan huis uit te voeren. 16% van de respondenten geeft voor dit onderdeel een 8. Zij zijn van mening dat zij wonen en werken prima kunnen combineren. Hoewel de woningen niet in deze buurt niet groot zijn (gemiddeld circa 70 m<sup>2</sup>, (funda.nl)), is het hier wel mogelijk om thuis te werken met behulp van een computer. Het winkelaanbod wordt gemiddeld gewaardeerd met een 7,8. Dit is een hoog cijfer, en kan verklaard worden door de goede ligging van de buurt ten opzichte van de binnenstad van Delft.



Figuur 41: woon-werk combinatie, Agnetaparkbuurt

#### 4.4. Resumé

Om de belevingswaarde tussen bewoners in ecologisch gebouwde buurten te vergelijken met de belevingswaarde van bewoners in niet ecologisch gebouwde buurten, is er voorafgaand aan het onderzoek een onderzoeksgebied vastgesteld. Het onderzoeksgebied bestaat uit twee ecologisch gebouwde buurten (via Stichting de Omslag, 2005) en twee niet ecologisch gebouwde buurten (weetmeer.nl, 2009). Met behulp van de website Weetmeer.nl (2009) zijn binnen de gemeente Delft vier verschillende buurten onderzocht. De buurten Ecodus en Het Carré zijn bewust, vanuit een ecologisch standpunt gebouwd. Tijdens het ontwerpen en realiseren is hier rekening gehouden met mens en natuur. De buurten Buitenhof-Zuid en Agnetaparkbuurt zijn niet (bewust) ecologisch gebouwd. Met behulp van een schriftelijke enquête is in deze vier buurten aan de bewoners gevraagd om een waardering uit te spreken over uiteenlopende stellingen. De enquête is opgebouwd uit drie onderdelen. Om meer over de respondent te weten te komen, worden er algemene vragen, zoals leeftijd, geslacht etc. aan de respondent gesteld. De meeste respondenten bevinden zich in de leeftijdscategorie 40-50 jaar. Aan het onderzoek hebben in totaal 98 personen deelgenomen. De respons was in de niet ecologisch gebouwde wijken iets groter (22 mannen, 34 vrouwen) dan in de ecologisch gebouwde buurten (12 mannen, 28 vrouwen). Aan het onderzoek hebben meer vrouwen deelgenomen dan mannen. Dit kan verklaard worden door het tijdstip waarop de enquêtes werden verspreid. Alle onderzoeksgebieden zijn tussen 14:00 en 18:30 uur bezocht, waardoor er mogelijk veel mannen aan het werk zijn. Uit het onderzoek is gebleken dat bewoners in een ecologische woonomgeving hoger zijn opgeleid dan mensen in een niet ecologische woonomgeving. In de buurt Het Carré staan uitsluitend huurwoningen, terwijl er in de buurt Ecodus uitsluitend koopwoningen staan. Voor het effect van een ecologische buurt is het dus niet van belang of er koop- dan wel huurwoningen staan. Alle ecologisch gebouwde woningen blijken over een eigen buitenruimte (tuin/terras) te beschikken, dit in tegenstelling tot de niet ecologisch gebouwde woningen. Uit het onderzoek is tevens gebleken dat 88% van de respondenten die in een ecologisch gebouwde woning wonen, de woning ook echt energiezuinig vinden (isolatiewaardes, lagere energierekening etc.). Van de mensen die in een niet ecologisch gebouwde woning wonen, vindt

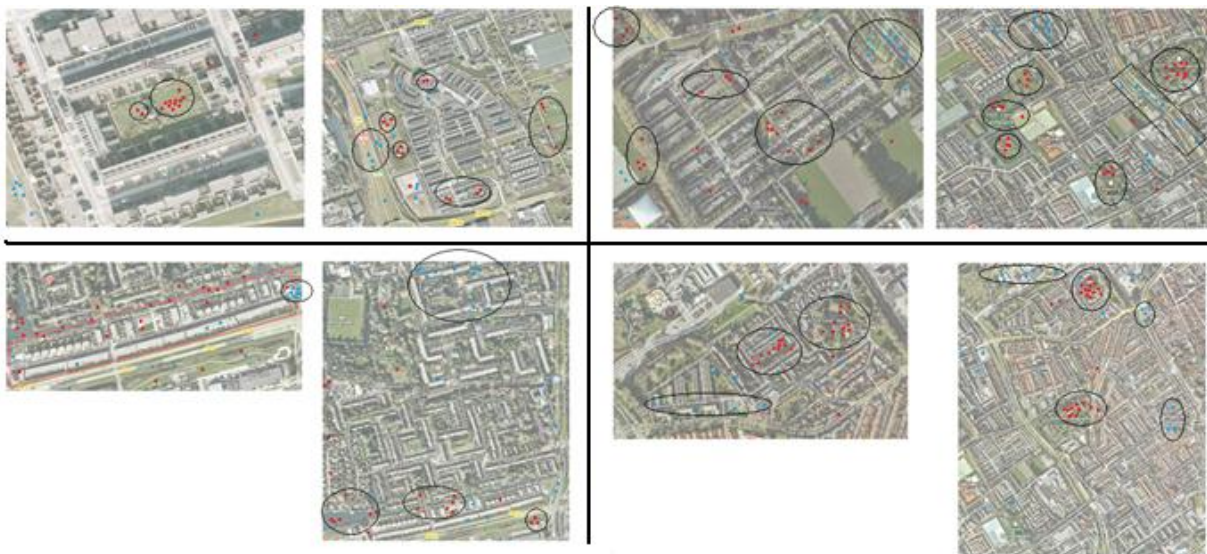


36% de woning toch energiezuinig. Het tweede onderdeel van de enquête bestaat uit een kaart van de buurt en wijk van de respondent. Met behulp van een plus en minteken kan de respondent de meest en minst aantrekkelijke plekken aanwijzen (geïnspireerd door de Hotspotmonitor; Sijtsma, 2010). In de enquête is uit privacyoverweging geen vraag opgenomen over het specifieke woonadres van de respondent. Wel zijn de enquêtes op volgorde in de map gerangschikt, vanwaar het mogelijk is om te schatten binnen welke afstand de meest en minst aantrekkelijke plek in de buurt en wijk (gemeten vanuit de omgeving van de eigen woning) is gelegen.

Tabel 3: afstand tussen eigen woonomgeving en meest/minst aantrekkelijke plek in buurt en wijk

	<i>Het Carré</i>	<i>Ecodus</i>	<i>Buitenhof-Z</i>	<i>Aagnetaparkbuurt</i>
Meest aantrekkelijke plek buurt	76% < 50 m 12% < 100 m 12% = 0 m	56% < 50 m 23% < 200 m 21% > 200 m	16% < 50 m <b>59% &lt; 100 m</b> 12% < 500 m 13% = n.v.t.	8% < 50 m <b>88% &lt; 150 m</b> 4% = n.v.t.
Minst aantrekkelijke plek buurt	41% < 300 m 59% = n.v.t.	24% < 250 m 36% < 300 m 24% < 400 m 16% = n.v.t.	13% < 50 m 6% < 200 m 19% < 300 m 62% = n.v.t.	33% < 100 m 29% < 200 m 38% = n.v.t.
Meest aantrekkelijke plek wijk	23% < 100 m 6% < 200 m 71% < 800 m	56% < 500 m 24% = groen 20% = n.v.t.	74% < 800 m 26% = n.v.t.	8% < 100 m 48% < 200 m 46% < 800 m
Minst aantrekkelijke plek wijk	14% < 200 m 35% < 600 m 24% < 800 m 27% = n.v.t.	32% < 500 m 32% < 400 m 12% < 300 m 24% = n.v.t.	9% < 100 m 9% < 400 m 38% < 1 km 44% = n.v.t.	33% < 200 m 12% < 300 m 29% < 1 km 26% = n.v.t.

In bovenstaande tabel staan de geschatte afstanden tussen het woonadres van de respondent en de meest of minst aantrekkelijke plek in de buurt of wijk. In deze tabel staan geen eenduidige afstanden opgenomen, omdat is gebleken dat er per buurt door bewoners veelal eenzelfde plek als meest of minst aantrekkelijk wordt aangewezen. Hieruit kan opgemaakt worden dat er consensus in beleving bestaat (zie figuur 42).



Figuur 42: Clusters in buurten en wijken, het Carré (lb), Ecodus (rb), Buitenhof-Zuid(lo), Aagnetaparkbuurt (RO)

Geconcludeerd kan worden dat de meest aantrekkelijke plek op buurtniveau binnen een straal van maximaal 150 meter, gemeten vanaf het woonadres, is gelegen. De minst aantrekkelijke plek ligt over het algemeen gezien verder van het woonadres af dan de meest aantrekkelijke plek. Op



wijkniveau zijn de meest en minst aantrekkelijke plekken meer geclusterd (zie figuur 42). Wat opvalt is dat veel respondenten kiezen voor een meest aantrekkelijke plek waar groen en/of water aanwezig is. Natuur, groen, water, rust en recreatie/ontspanning zijn termen die deze keuze ondersteunen. Plekken die als minder aantrekkelijk worden ervaren zijn plekken waar geluid- en/of stankoverlast worden geproduceerd. Ook verpauperde gebouwen en mogelijk aan te leggen bedrijventerreinen worden als minder aantrekkelijk ervaren. Het derde onderdeel van de enquête bestaat uit een aantal stellingen die op basis van people, planet en profit ingedeeld kunnen worden. Hieronder worden deze stellingen door middel van korte steekwoorden geformuleerd, en wordt per buurt het gemiddelde “rapportcijfer” weergegeven. De stellingen omtrent geluid- en stankoverlast zijn niet weergegeven vanwege een onduidelijke vraagstelling.

**Tabel 4: gemiddelde waardering planet, people, profit**

*People*

<i>Onderwerp</i>	<b>Ecologisch</b>		<b>Niet ecologisch</b>	
	<i>Het Carré</i>	<i>Ecodus</i>	<i>Buitenhof-Zuid</i>	<i>Agnetaparkbuurt</i>
Bouwkundige kwaliteit	7,4	7,3	7,6	7,3
Groenvoorziening	6,0	7,2	7,3	8,1
Watervoorziening	6,8	8,1	7,5	8,5
Sociale veiligheid	7,1	7,2	7,1	7,8
Verkeersveiligheid	6,4	6,8	6,8	7,8
Betrokkenheid	6,4	6,9	6,8	7,2
Sociale voorzieningen	7,7	7,3	7,5	7,0
Burgerparticipatie	6,7	7,1	6,1	6,8
Contact met burenen	7,5	7,6	7,6	7,9
Duurzaam gedrag	8,8	8,1	7,4	7,6
Duurzame voorzieningen	8,6	7,8	7,1	7,0
Duurzame materialen	9,0	8,0	7,1	7,2
Standaard deviatie	<b>3,309</b>	<b>1,520</b>	<b>1,445</b>	<b>1,708</b>

*Planet*

<i>Onderwerp</i>	<b>Ecologisch</b>		<b>Niet ecologisch</b>	
	<i>Het Carré</i>	<i>Ecodus</i>	<i>Buitenhof-Zuid</i>	<i>Agnetaparkbuurt</i>
Buurtwaardering	7,2	7,8	7,9	8,4
Wijkwaardering	6,9	7,7	7,3	8,3
Uitstraling straatbeeld	6,7	7,4	7,6	8,6
Uitstraling wijk	6,4	7,1	7,3	8,3
Bebouwingsdichtheid	6,2	6,6	6,8	8,1
Bereikbaarheid	8,1	6,6	7,7	7,5
Aantal speelgelegenheden	6,7	6,4	6,6	7,1
Parkeergelegenheid	6,7	4,9	6,4	6,5
Afvalinzameling	7,5	7,5	6,7	7,7
Ligging t.o.v. binnenstad	7,9	8,0	7,5	8,3
Standaard deviatie	<b>1,892</b>	<b>2,764</b>	<b>1,554</b>	<b>2,014</b>

*Profit*

<i>Onderwerp</i>	<b>Ecologisch</b>		<b>Niet ecologisch</b>	
	<i>Het Carré</i>	<i>Ecodus</i>	<i>Buitenhof-Zuid</i>	<i>Agnetaparkbuurt</i>
Woon- werkcombinatie	5,2	5,8	6,6	6,5
Winkelaanbod	6,8	6,1	7,4	7,8
Standaard deviatie	<b>1,131</b>	<b>0,212</b>	<b>0,566</b>	<b>0,919</b>

Zoals uit tabel 4 blijkt, worden veel stellingen door bewoners in ecologisch gebouwde buurten en niet ecologisch gebouwde buurten gemiddeld (bijna) gelijk gewaardeerd. Door een aantal uitzonderingen komt de standaard deviatie bij een aantal buurten (Het carré: people en Ecodus: planet) hoger uit dan bij de overige buurten in diezelfde categorie. Opmerkelijk is wel dat de groen- en watervoorziening door bewoners in niet ecologisch gebouwde buurten gemiddeld

hoger wordt gewaardeerd dan door de bewoners in ecologisch gebouwde buurten. Duurzaam gedrag, de aanwezigheid van duurzame voorzieningen en het gebruik van duurzame materialen wordt gemiddeld wel hoger gewaardeerd door bewoners in een ecologisch gebouwde wijk. Hieruit kan geconcludeerd worden dat bewoners bewust kiezen om in een ecologisch project te wonen en op deze manier een extra bijdrage kunnen leveren aan een duurzaam leven. Voor alle vier de onderzoeksgebieden geldt dat de buurtwaardering hoger is dan de wijkwaardering. Dit kan verklaard worden doordat bepaalde delen in een wijk minder aantrekkelijk gevonden worden. De uitstraling van het straatbeeld en van de wijk wordt in niet ecologisch gebouwde buurten hoger gewaardeerd dan in ecologisch gebouwde buurten. De stelling omtrent de woon-werk combinatie wordt in zowel ecologisch als niet ecologisch gebouwde buurten laag gewaardeerd. Een reden hiervoor kan zijn dat de woningen te klein zijn of omdat het bijvoorbeeld niet mogelijk is om de werkzaamheden aan huis te verrichten (i.v.m. grote machines etc.). Het winkelaanbod wordt in niet ecologisch gebouwde buurten hoger gewaardeerd dan in ecologisch gebouwde buurten. Dit hoeft niets over de buurt zelf te zeggen, maar kan bijvoorbeeld te maken hebben met de aanwezige voorzieningen in de nabije omgeving.

## Hoofdstuk 5: Conclusie en aanbevelingen

### § 5.1 Conclusies

Tijdens dit afstudeeronderzoek is getracht om antwoord te verkrijgen op de vooraf opgestelde onderzoeksvraag. De hoofdvraag luidt als volgt: *“In welke mate verschilt de belevingswaarde van bewoners in een ecologische woonomgeving met de belevingswaarde van bewoners in een niet-ecologische woonomgeving en welke invloed hebben duurzaamheid en natuur hierop?”*

Het vaststellen van de ruimtelijke kwaliteit, oftewel de woonomgeving van bewoners in ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten, geschied door middel van het maatschappelijke en ruimtelijke component. Tot het maatschappelijke component worden de dimensies people, planet en profit gerekend. Het element people richt zich op de bewoners en gebruikers van een bepaald gebied. Planet heeft betrekking op de indeling van een gebied en de invloed op het milieu. Daarbinnen speelt duurzaamheid een belangrijke rol. Duurzaamheid wordt door de Brundtland commissie als volgt gedefinieerd: *Voldoen aan de behoeften van huidige generaties zonder de mogelijkheden teniet te doen van komende generaties om ook in hun behoeften te voorzien.* (United Nations, 1987). Profit richt zich op het economisch functioneren van een bepaald gebied. Tot het ruimtelijke component behoren de dimensies gebruikswaarde, belevingswaarde, toekomstwaarde. De gebruikswaarde van een woning komt tot stand door bij het ontwerp en realisatie van een woning, rekening te houden met de beperkingen en mogelijkheden van de gebruiker. De belevingswaarde wordt bepaald door de gebruiksmogelijkheden, functionaliteit en kwaliteit van de omgeving binnen het dagelijks leven van een individu. Gevoel speelt binnen de belevingswaarde van mensen een belangrijke rol. Wanneer iemand zich in een bepaalde omgeving prettig voelt, heeft dit een positieve invloed op de belevingswaarde van die persoon.

Om antwoord te kunnen geven op de centrale onderzoeksvraag, kunnen naar aanleiding van het onderzoek de navolgende conclusies worden getrokken. Uit het onderzoek, waarbij gevraagd is naar de meest en minst aantrekkelijke plek in de buurt en wijk van de respondent, kan geconcludeerd worden dat bewoners uit zowel ecologisch als niet ecologisch gebouwde buurten een natuurlijke plek (groenstrook, waterpartij, park, natuurgebied etc.) als meest aantrekkelijk ervaren. Minder aantrekkelijk blijken plekken die verpauperd zijn of geluid- en stankoverlast veroorzaken. Opvallend is dat er zowel op buurt- als wijkniveau vaak sprake is van consensus in beleving. Dit wil zeggen dat verschillende respondenten dezelfde plek als meest of minst aantrekkelijk ervaren (zie figuur 43).



**Figuur 43:** clusters meest en minst aantrekkelijk plek. lb: het Carré, rb: Ecodus, lo: Buitenhof-Zuid en ro: Agnetaparkbuurt

Uit de toelichting blijkt dat zij hier vaak dezelfde achterliggende gedachte voor hebben. Respondenten kiezen bewust voor een bepaalde plek omdat dit een bepaald gevoel bij hen oproept. Zo is gebleken dat een natuurgebied/groen- waterstrook voor veel respondenten een toegevoegde waarde heeft op de belevingswaarde, terwijl fabrieken of drukke wegen hier juist een negatieve invloed op hebben. Uit dit gedeelte van de enquête kan geconcludeerd worden dat de belevingswaarde van bewoners in een ecologisch gebouwde woonomgeving niet verschilt met de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving.

Uit tabel 4 (pagina 40) blijkt dat bewoners in een ecologisch gebouwde buurt bepaalde stellingen wel anders waarderen dan bewoners in een niet ecologisch gebouwde buurt. Over het algemeen worden de stellingen door beide “groepen” hetzelfde gewaardeerd, echter geven niet ecologische respondenten gemiddeld iets hogere cijfers dan respondenten uit een ecologisch gebouwde buurt. Een duidelijk verschil komt naar voren in het gedeelte waarin gevraagd wordt naar duurzaam gedrag, de aanwezigheid van duurzame voorzieningen en het gebruik van duurzame materialen. Respondenten in een ecologisch gebouwde woonomgeving blijken hier aanzienlijk meer waarde aan te hechten dan respondenten in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving. Geconcludeerd kan worden dat de belevingswaarde van bewoners in een ecologisch gebouwde woonomgeving nauwelijks verschilt met de belevingswaarde van bewoners in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving. Op het gebied van duurzaamheid zijn er echter wel duidelijke verschillen te zien. Bewoners in een ecologische woonomgeving hechten hier aanzienlijk meer waarde aan dan bewoners in een niet ecologisch gebouwde woonomgeving. De invloed van natuur (groen- en watervoorzieningen) wordt door respondenten in ecologisch en niet ecologisch gebouwde buurten beide positief gewaardeerd. Respondenten uit een niet ecologisch gebouwde buurt geven hier gemiddeld een hoger cijfer aan (7,9) dan respondenten die in een ecologisch gebouwde buurt wonen (7,0). Hieruit kan geconcludeerd worden dat natuurlijke voorzieningen geen specifieke rol spelen binnen de beleving van bewoners in ecologisch gebouwde buurten, maar dat dit tevens door respondenten uit niet ecologisch gebouwde buurten als belangrijk wordt ervaren.

De doelstelling van dit onderzoek is bereikt. Er is met behulp van de literatuurstudie en het onderzoek inzichtelijk gemaakt op welke facetten de belevingswaarde van bewoners in ecologisch en niet ecologisch gebouwde woongebieden overeenkomen of verschillen.

## **§ 5.2 Reflectie**

In deze paragraaf wordt kritisch op het onderzoek gereflecteerd. Wanneer het onderzoek opnieuw uitgevoerd mag worden, zouden er een aantal zaken op een andere manier worden aangepakt.

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gekozen voor vier verschillende buurten binnen de gemeente Delft. De buurten die voor het onderzoek zijn gebruikt, zijn vooraf uitvoerig bestudeerd. De uitkomst voor dit onderzoek is echter niet representatief voor heel Nederland. Wanneer er meer tijd was geweest, was het interessant om tegenover de gemeente Delft een andere (vergelijkbare) gemeente te onderzoeken. Ten tweede is het lastig om de invloed van duurzaamheid op gebiedsbeleving te toetsen. Duurzaamheid is een breed begrip en kan op verschillende manieren worden geïnterpreteerd. Tijdens het onderzoek is gebleken dat het begrip talloze invalshoeken kent. Bij een volgend onderzoek is het wellicht aan te raden om het begrip nog verder af te bakenen.

### **§ 5.3 Aanbevelingen**

Aan de hand van de verkregen informatie tijdens de literatuurstudie alsmede het onderzoek volgen in deze paragraaf enkele aanbevelingen.

- Uit het onderzoek is gebleken dat er verschillende clusters bestaan, bestaande uit plekken die door de respondenten als meest/minst aantrekkelijk worden ervaren. Deze plekken vormen een fysieke handtekening van de woonomgeving van de buurt/wijk. Bij het realiseren van toekomstige (her)ontwikkelingen is het verstandig om naar dergelijke plekken te kijken en hierop te anticiperen.
- Zoals uit deze thesis is gebleken vormt duurzaamheid tegenwoordig een belangrijk aspect bij het ontwikkelen van nieuwbouw- of herontwikkelingsprojecten. Zoals uit de reflectie reeds is gebleken, is het onderzoek in een zeer kleine regio uitgevoerd. Om een beter beeld te scheppen voor heel Nederland is het aan te raden om het onderzoek in diverse andere gemeentes in Nederland uit te voeren.
- Dit onderzoek is niet in opdracht van een bedrijf uitgevoerd. Wanneer er in de toekomst een vervolgonderzoek zal plaatsvinden, is het aan te raden om samen te werken met een gespecialiseerd bedrijf, zodat theorie en praktijk gemakkelijker gecombineerd kunnen worden. Bovendien zal het eenvoudiger zijn om relevante informatie te verkrijgen.
- In hoofdstuk vier is er voor gekozen om de onderzoeksresultaten per buurt weer te geven. Bij een volgend onderzoek is het misschien overzichtelijker om people, planet en profit samen te voegen, zodat de resultaten van de vier buurten steeds in één grafiek worden samengevoegd. Hierdoor wordt het gemakkelijker om in een oogopslag de verschillende resultaten met elkaar te vergelijken.

## Literatuurlijst

Aldous, D.E. : *Social, environmental, economic, and health benefits of green spaces*, Richmond, Australia, 2006

Arcadis (2008), vitale duurzame woonwijken, (online), beschikbaar via: <http://www.arcadis.nl/werkvelden/energie/Documents/Vitale,%20duurzame%20woonwijken.pdf> (geraadpleegd op 2 juli 2012)

Baarda en de Goede (2006) *Methoden en Technieken, handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek*, herziene 4<sup>e</sup> druk, Groningen: Wolters-Noordhof

Bouwen aan leefbaarheid (2006)A, Bouwen aan leefbaarheid, *gebruikswaarde* (online), beschikbaar via: <http://www.bouwenaanleefbaarheid.nl/index.php/Gebruikswaarde> (geraadpleegd op 8 mei 2012)

Bouwen aan leefbaarheid (2006)B, Bouwen aan leefbaarheid, *belevingswaarde* (online), beschikbaar via: <http://www.bouwenaanleefbaarheid.nl/index.php/Belevingswaarde> (geraadpleegd op 8 mei 2012)

Bouwen aan leefbaarheid (2006)C, Bouwen aan leefbaarheid, *toekomstwaarde* (online), beschikbaar via: <http://www.bouwenaanleefbaarheid.nl/index.php/Toekomstwaarde> (geraadpleegd op 8 mei 2012)

Boswijk, A., et al. (2007), *The experience economy, a new perspective*. Benelux: Pearson Education.

Bruggink, D. (2011) duurzaam, ecologisch, cradle-to-cradle of biologisch bouwen? (online), beschikbaar via: <http://www.orga-architect.nl/Pdf/roofs02-2011-p20-21.pdf> (geraadpleegd op 15 augustus 2012)

CBS (2012), omschrijving stadsdeel, wijk, buurt (online), beschikbaar via: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/home/default.htm> (geraadpleegd op 3 mei 2012)

Dorst, van. M.J. (2005) Een duurzaam leefbare woonomgeving, *fysieke voorwaarden voor privacyregulering* (online), beschikbaar via: <http://books.google.nl/books?id=LuXZCaaleegC&pg=PA73&lpg=PA73&dq=definitie+duurzame+woonomgeving&source=bl&ots=UtGQLLYA1d&sig=tcTFwjcSzVdMtpMmpSWfNlqWNUo&hl=nl&sa=X&ei=YNMaUIjJO8mu0QWGmoCAAw&ved=0CEsQ6AEwAA#v=onepage&q=definitie%20duurzame%20woonomgeving&f=false> (geraadpleegd op 31 juli 2012)

Duin C van, Garssen J. *Bevolkingsprognose 2010-2060: sterkere vergrijzing, langere levensduur*. Den Haag/ Heerlen: CBS, 2011 (geraadpleegd op 16 augustus 2012)

Duivesteyn, S. (2009) *People, planet, profit 2.0* (online), beschikbaar via: <http://www.frankwatching.com/archive/2009/12/16/people-planet-profit-2-0/> (geraadpleegd op 29 april 2012)



Duijvestein, C.A.J. (2004), *De tetraëder van Duurzaam Bouwen* (online) beschikbaar via: [www.boomdelft.nl/index.php?id=4](http://www.boomdelft.nl/index.php?id=4). (geraadpleegd op 31 juli 2012)

Duurzaam thuis, Trias principle, planet, people, profit (online) beschikbaar via: <http://www.duurzaamthuis.nl/?s=people+planet+profit> (geraadpleegd op 17 mei 2012)

Ecoresult (2007), Natuur en gebiedsontwikkeling (online), beschikbaar via: <http://www.ecoresult.nl/diensten-ecologie/natuur-en-gebiedsontwikkeling/> (geraadpleegd op 31 juli 2012)

Elkington, J. (1998), *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century*, Oxford

Energie voor de toekomst (2012), Duurzame gebiedsontwikkeling, (Online), beschikbaar via <http://www.energievoordetoekomst.nl/thema's/nieuwbouw/duurzame/> (geraadpleegd op 16 mei 2012)

Encie (2010), Ecologie, betekenis en definitie (online), geraadpleegd via: <http://www.encie.nl/definitie/Ecologie> (op 3 augustus 2012).

Encyclo, Online encyclopedie: betekenis begrip Belevingswaarde. Geraadpleegd via: <http://www.encyclo.nl/begrip/Belevingswaarde> op 14 mei 2012.

Funda.nl (2012), Overzicht te koop staande woningen Agnetaparkbuurt (online), beschikbaar via: <http://www.funda.nl/koop/delft/agnetaparkbuurt/p2/> (geraadpleegd op 8 augustus 2012)

Gemeente Delft (2010), buurt en wijkinformatie gemeente Delft (online) beschikbaar via: [http://www.delft.nl/Inwoners/Wonen\\_en\\_leven/Delftse\\_wijken](http://www.delft.nl/Inwoners/Wonen_en_leven/Delftse_wijken) (geraadpleegd op 19 mei 2012)

Griendt, van de, B. (2011) Omgaan met milieu en duurzaamheid bij vastgoed- en gebiedsontwikkeling (online), beschikbaar via: [http://ontwikkeling.bouwfonds.nl/media/86230/bf\\_kennisdocument-duurzaam.pdf](http://ontwikkeling.bouwfonds.nl/media/86230/bf_kennisdocument-duurzaam.pdf) (geraadpleegd op 31 juli 2012)

Koster, H. (2009) Essay: De relatie tussen belevingswaarde en gebruikersparticipatie bij vastgoedprocessen binnen Defensie. Twente, Universiteit van Twente

Mak, J. (2012), *John Mak over tien jaar duurzaam bouwen* (online), beschikbaar via: [http://www.new-energy.tv/e\\_besparing/john\\_mak\\_over\\_10\\_jaar\\_duurzaam\\_bouwen.html](http://www.new-energy.tv/e_besparing/john_mak_over_10_jaar_duurzaam_bouwen.html) (geraadpleegd op 30 juli 2012)

Manderscheid (2011), *Planning Sustainability: Intergenerational and Intragenerational Justice in Spatial Planning Strategies*, Soziologisches Seminar, Universität Luzern, Switzerland (geraadpleegd op 31 juli 2012)

Mensink, G.G.A. (2008), *De beleviseconomie in de projectontwikkeling, genereren belevisconcepten in de woningbouwontwikkeling wel of geen meerwaarde?* (online), beschikbaar via: <http://www.vastgoedkennis.nl/docs/MSRE/08/Mensink.pdf> (geraadpleegd op 31 juli 2012)

Moeke, E. (2012), Duurzame woning, duurzaam gedrag? (online), beschikbaar via: <http://scripties.frw.eldoc.ub.rug.nl/FILES/root/ma/VG/2012/ecmoeke/Ma-2072998-E.Moeke.pdf> (geraadpleegd op 30 augustus 2012)

Ondernemer in business (2012), Je denkt erover om duurzaam te gaan ondernemen. Maar wat is het en op welk moment kun je ermee beginnen? De feiten over duurzaam ondernemen. (online) beschikbaar via: <http://ondernemerinbusiness.nl/ondernemen/mvo/1738/de-feiten-voor-ondernemers-die-overwegen-duurzaam-te-ondernemen/#Waar staat Triple P voor?> (geraadpleegd op 1 augustus 2012)

Ovink, H. (2010), Ministerie van Volkshuisvesting, RO en beheer, Veelgestelde vragen Wro, inleidend gedeelte, [www.infomil.nl/publish/pages/85050/wroweb02.pdf](http://www.infomil.nl/publish/pages/85050/wroweb02.pdf) (geraadpleegd op 14 mei 2012)

PBL (2010), Kwaliteit leefomgeving onder druk door crisis, helder en slim beleid blijft nodig (online), beschikbaar via: [http://www.pbl.nl/nieuws/persberichten/2010/20100914\\_balans\\_van\\_de\\_leefomgeving](http://www.pbl.nl/nieuws/persberichten/2010/20100914_balans_van_de_leefomgeving) (geraadpleegd op 27 april 2012)

Pine, B.J., en Gilmore, J.H. (2000) De beleviseconomie, Den Haag: Academic service, herziene editie

Pine, B.J., en Gilmore, J.H. (2002) Differentiating hospitality operations via experiences: *Why selling services is not enough*, Strategic Horizons LLP, Aurora, OH, United States

Puylaert, H. en Werksma, H. (2011), Paper: *duurzame gebiedsontwikkeling doe je zo* (online) beschikbaar via: [http://www.h2ruimte.nl/user\\_files/file/artikelen/paper\\_plandag\\_2011\\_duurzame\\_gebiedsontwikkeling\\_eindversie.pdf](http://www.h2ruimte.nl/user_files/file/artikelen/paper_plandag_2011_duurzame_gebiedsontwikkeling_eindversie.pdf) (geraadpleegd op 31 juli 2012)

RBOI, adviseurs Ruimtelijke Ordening (2007), Dillenburg: *voorlopig ontwerp: duurzaamheid*, (online) beschikbaar via: [http://ro-online.robeheer.nl/0797/E84135E3-45B9-46DF-99E4-EEDC135C88F0/t\\_NL.IMRO.0797.BPdillenburg-VO01\\_4.4.html](http://ro-online.robeheer.nl/0797/E84135E3-45B9-46DF-99E4-EEDC135C88F0/t_NL.IMRO.0797.BPdillenburg-VO01_4.4.html) (geraadpleegd op 29 april 2012)

Rigo (2004), Het wie, wat en waar van de woonomgeving, *Hulpmiddel bij integrale planontwikkeling*, Amsterdam, RIGO Research en Advies

RPB (2006) De prijs van de plek, *woonomgeving en woningprijzen*, Rotterdam: NAI Uitgevers (geraadpleegd op 17 augustus 2012)

SCORE!, Sustainable Consumption Research Exchange, *Sustainable Consumption and Production: Framework for Action, 2nd Conference of the Sustainable Consumption*, Research Exchange (SCORE!) Network (2008)

Sijtsma, F.J. (2010), Hotspotmonitor , *meet aantrekkelijke plekken* (online), beschikbaar via: <http://www.hotspotmonitor.nl/> (geraadpleegd op 15 juni 2012)

Sijtsma, F.J., Daams, M.N., Farjon H., and Buijs, A.E. 2012 (in press). Deep feelings around a shallow coast. *A spatial analysis of tourism jobs and the attractivity of nature in the Dutch Waddenarea*. [PDF] Ocean and Coastal management. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2012.05.018> ; ImpactFactor 1,5)

Stichting de Omslag (2005), Anders wonen, anders leven, ecodorpen en ecowijken (online), Beschikbaar via: <http://www.omslag.nl/wonen/ecodorpen.html> (geraadpleegd op 2 mei 2012)

Vischer, J.C. (2004) Understanding users: *Comfort, Productivity and workspace Occupancy*. Brisbane: Management Books

United Nations (1987), Our Common Future, *Report of the World Commission on Environment and Development* (online), beschikbaar via: [http://conspect.nl/pdf/Our\\_Common\\_Future-Brundtland\\_Report\\_1987.pdf](http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf) (geraadpleegd op 26 juli 2012)

Vreenegoor, P. (2011), De belevingswaarde van de Nederlandse binnensteden. *Is er een verband tussen belevingswaarde(elementen) en de markthuurprijs?* (online), beschikbaar via: <http://www.vastgoedkennis.nl/docs/MSRE/11/Vreenegoor.pdf> (geraadpleegd op 18 juni 2012)

Wallagh, G.J. (2006). *Succes- en faalfactoren bij gebiedsgerichte samenwerking*. *Collegesheets Opleiding Gebiedsontwikkeling*, Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate/De Lijn

Weetmeer.nl (2009), Data over diverse gebieden in Nederland (online), beschikbaar via: <http://data.wetmeer.nl/module.php> (geraadpleegd op 16 juli 2012)

Wilms, (2006), Duurzame gebiedsontwikkeling, *meten aan duurzaamheid van een wijk, het duurzaamheidsprofiel in de praktijk* (online), beschikbaar via: [http://monitoringportaal.nl/documenten/meten\\_aan\\_duurzaamheid\\_wijk\\_2006.pdf](http://monitoringportaal.nl/documenten/meten_aan_duurzaamheid_wijk_2006.pdf) (geraadpleegd op 17 mei 2012)

Winkler, P. (2010), MVO-Control Panel, *Instrumenten voor integraal MVO-management* (online), beschikbaar via: <http://www.pierrewinkler.org/boekenartikelen/orgadvies/Extern%20MVO-management.pdf> (geraadpleegd op 29 april 2012)

Woestenburg, M. (2009), *Leefomgeving bepaalt dorpsleven steeds meer*, (online), beschikbaar via: <http://www.woestenburg.nl/sf.mcgi?6144> (geraadpleegd op 7 mei 2012)

Wolman, B.B. (1973), *Dictionary of behavioral science*. New York: Academic Press

## Figurenlijst

**Figuur 1:** Overzicht aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen en belang duurzaam gedrag, vier buurten binnen gemeente Delft

**Figuur 2:** Conceptueel model

**Figuur 3:** Kernwaarden ruimtelijke kwaliteit

**Figuur 4:** Triple P, duurzame ontwikkeling

**Figuur 5:** Leefomgeving op basis van wonen, werken en recreëren

**Figuur 6:** A= woonomgeving, B= bereikbaarheid, C = aantal inwoners

**Figuur 7:** Wijken in Delft

**Figuur 8:** Buurten in Delft

**Figuur 9:** DNA Ecodus en Buitenhof-Zuid

**Figuur 10:** Buurten binnen het onderzoeksgebied

**Figuur 11:** Geografische ligging Het Carré

**Figuur 12:** Hoofdingang Het Carré

**Figuur 13:** geografische ligging Ecodus

**Figuur 14:** Impressie Ecodus, Delft

**Figuur 15:** geografische ligging Agnetaparkbuurt

**Figuur 16:** woningen bouwjaar ca. 1880

**Figuur 17:** "nieuwe" Agnetaparkbuurt, bouwjaar: 1924-1926

**Figuur 18:** geografische ligging Buitenhof-Zuid

**Figuur 19:** buurtimpressie verschillende typen woningen

**Figuur 20:** Bouwkundige kwaliteit en groenvoorziening, Het Carré

**Figuur 21:** Aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen en duurzaam gedrag, Het Carré

**Figuur 22:** afbeelding buurt "het Carré" en wijk Emerald

**Figuur 23:** Foto stilteruimte en binnentuin

**Figuur 24:** uitstraling straatbeeld, afvalinzameling Het Carré

**Figuur 25:** Woon-werk combinatie Het Carré

**Figuur 26:** bereikbaarheid, parkeergelegenheid Ecodus, Delft

**Figuur 27:** aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen, belang duurzaam gedrag, Ecodus Delft

**Figuur 28:** afbeelding buurt Ecodus, wijk Voordijkshoorn

**Figuur 29:** groen- en waterpartij achter de woningen, Ecodus

**Figuur 30:** wonen-werken, Ecodus Delft

**Figuur 31:** winkelaanbod, Ecodus Delft

**Figuur 32:** uitstraling straat en wijk, Buitenhof-Zuid

**Figuur 33:** parkeergelegenheid, Buitenhof-Zuid

**Figuur 34:** aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen en belang duurzaam gedrag, Buitenhof-Zuid

**Figuur 35:** afbeelding buurt Buitenhof-Zuid, wijk Buitenhof

**Figuur 36:** woon-werk combinatie, Buitenhof-Zuid

**Figuur 37:** parkeergelegenheid, Agnetaparkbuurt

**Figuur 38:** aanwezigheid duurzame voorzieningen, duurzame materialen, belang duurzaam gedrag, Agnetaparkbuurt

**Figuur 44:** afbeelding Agnetaparkbuurt en wijk Hof van Delft

**Figuur 45:** Vijver Noord en park de Lindenhof

**Figuur 46:** woon-werk combinatie, Agnetaparkbuurt

## **Tabellenlijst**

**Tabel 1:** VROM, handreiking voor duurzame gebiedsontwikkeling

**Tabel 2:** Overzicht respondenten

**Tabel 3:** afstand tussen eigen woonomgeving en meest/minst aantrekkelijke plek in buurt/ wijk

**Tabel 4:** gemiddelde waardering planet, people, profit

## **Afbeeldingen**

Afbeelding: Yorku.com, beschikbaar via: <http://yorku333.blogspot.nl/2007/03/2.html>

Afbeelding: Vijver noord: beschikbaar via:

<http://www.flickr.com/photos/gerardstolk/1496632524/>