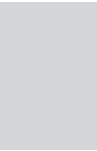


Holistic design for dementia care

An exploration of general design principles from architectural and care perspectives and context-specific insights for the Tarwewijk



Bob van der Veen

5927412

9 September

Delft University of Delft

Faculty of Architecture and the Built Environment

Msc Architecture

AR3AD110 Designing for Care in an Inclusive Environment

Research tutors:

Leo Oorschot & Birgitte Hansen

Architecture tutors

Birgit Jügenhake & Kobe Macco

Words: 2730

Chapter one | Introduction

1.1	Problemstatement	P.	5
1.2	Relevance	P.	6
1.3	Theoretical framework	P.	7
1.4	Hypothesis	P.	10
1.5	Research goal	P.	10
1.6	Range	P.	10
1.7	Research questions	P.	11
1.8	Definitions	P.	12
1.9	Research methods	P.	13
1.10	Research plan	P.	15
1.11	References	P.	16

Chapter two | Appendix

2.1	Accessability buildings 'Tarwewijk'	P.	19
2.2	Questionnaire fieldwork from	P.	20
2.3	Questionnaire fieldwork from	P.	23
2.4	Images for creating a moodboard	P.	24
2.5	Questionnaire fieldwork residents 'Tarwewijk'	P.	32
2.6	Planning	P.	33

01 Introduction

1.1 Problemstatement

The aging population in the Netherlands is increasing, leading to a rise in both the number of elderly people and the average age of the population. Additionally, there is a phenomenon of double aging: the share of people aged 80 and older rose from 3.9% in 2010 to 15.5% in 2024 (Centraal Bureau voor de Statistiek, n.d.). According to Alzheimer Nederland (n.d.), more than 25% of people aged 80 and older have **dementia**, and with the double aging, this number is expected to grow. Currently, five people in the Netherlands are diagnosed with dementia every hour, amounting to 300,000 people, with a projected increase to 620,000 by 2050.

At the same time, the healthcare sector is facing severe staff shortages. A shortage of 14,200 employees is expected in nursing homes by 2040, increasing to 51,900 in 2033 (Zuil, 2023). This leads to long waiting lists, especially for **care profiles 5 and 7** (Zorgverzekeraar Nederland, 2024). These developments place enormous pressure on informal care provided by family members and neighbors, which increases the burden on informal caregivers (Bremer et al, 2015).

Moreover, the current living conditions for people with dementia are often inadequate. According to Alzheimer Nederland (n.d.), 75% of healthcare professionals and informal caregivers believe that current housing options are unsuitable. The book 'Dimensie voor dementie' also highlights significant opportunities for improvement in the architecture of dementia care facilities: "The alienation begins with atriums, glass wall from floor to ceiling, and modern hard materials that generate a lot of noise" (Nillesen & Opitz, 2013, p.88). This statement underscores the need to carefully align interior design with the needs of people with dementia, as their **living environment** is crucial to their **well-being** and can contribute to stress, uncertainty, and confusion. Much more of our sense of well-being and familiarity is linked to our immediate surroundings (Ontwerpen Voor Dementie | Wat is Dementie, n.d.).

In summary, the following current issues are emphasized:

- Pressure on formal care, due to the aging and healthcare staff shortages.
- Pressure on informal care, due to increased reliance on family members and neighbors
- Lack of quality in current housing options for people with dementia

1.2 Relevance

These national trends are mirrored in Rotterdam, where the population is expected to grow from 652,292 residents in 2022 to 733,012 by 2040. The proportion of people aged 65 and older will increase from 15.6% to 18.3% in the same period, with the number of elderly rising from 102,070 to 134,141 (Onderzoek 010, n.d.). Alzheimer Nederland (n.d.) predicts that one in five Dutch people will develop dementia, meaning approximately 156,602 residents of Rotterdam will be affected.

In neighborhoods surrounding Tarwewijk, such as Oud Charlois, Carnisse, Zuidplein, Bloemhof, and Katendrecht, there 6.725 residents aged 65 and older (Onderzoek 010, Bevolking (gebied/buurt) – Afrikaanderbuurt, n.d.). The only dementia care facilities are located in Charlois and Zuidplein and are large-scale, while there is a lack of small-scale care (Google Maps, 2024). This is concerning, as a familiar environment is crucial for the well-being of people with dementia (Ward et al., 2018).

A new pedestrian and bicycle bridge will soon improve connectivity between Tarwewijk and Katendrecht (Houben et al., 2021), which also has an aging population and a shortage of dementia care. A new care facility in Tarwewijk could serve both neighborhoods.

The poor accessibility of housing for the elderly, due to stairs and steps (Appendix 1), further emphasizes the need for adapted facilities. These are not only necessary to address the shortage of housing for people with dementia but also to enable them to stay in a familiar environment.

Additionally, Tarwewijk is culturally diverse, with communities of Moroccan, Antillean, Surinamese, and Turkish origin (AlleCijfers, n.d.). In many cultures, it is common for children to care for their parents, often in shared households. This calls for housing suitable for multigenerational living (Alzheimer Europa & NHS England, 2018). A new care facility in Tarwewijk could address these cultural and social needs while providing better support for the aging population.

Tarwewijk: 12.322 residents



Oud Charlois: 14.113 residents



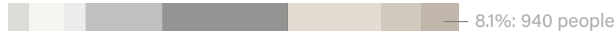
Bloemhof: 13.922 residents



Katendrecht: 7.049 residents



Carnisse: 11.612 residents



Zuidplein: 1312 residents



Figure 1: Number of people aged 65 or older in Tarwewijk and surrounded neighborhoods, created by Bob van der Veen (2024).

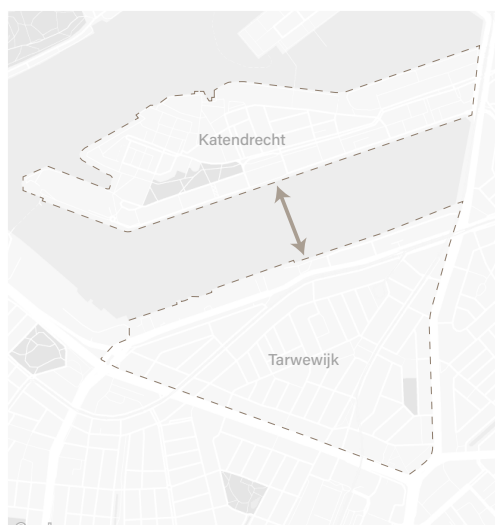


Figure 2: Future connection between Katendrecht and Tarwewijk, created by Bob van der Veen (2024).

1.3 Theoretical framework

An extensive study into '**Dementia-Friendly Architecture**', based on '**Evidence-Based Design**', demonstrates that the well-being of people with dementia can be enhanced. These studies highlight various aspects on multiple scales (J. Nilesen et al., 2013; KAW et al., 2024). To provide an overview of findings from diverse sources, five domains have been defined:

1. *Environment and outdoor spaces*
2. *Orientation and navigation*
3. *Spaces and layout*
4. *Personal approach and autonomy*
5. ***Sensory perception and comfort***

Figure 3 illustrates which architectural aspects are considered within each domain. These domains are further elaborated by scale level in figure 6. Filiée (2022, p.7) describes that, in 'Dementia-Friendly Architecture', external factors like nature, animals, and children can play a role and that activities such as gardening, and music can also positively influence well-being.

In addition to architecture, improvements have been explored from a healthcare perspective, as reflected in the work of Yvonne van Amerongen, Jeanette Spiering, and Eloy van Hal, founders of the 'Hogeweyk Care Concept', which also employs 'Evidence-Based Design' (Be Advice Paradigm - Door de Oprichters van Hogeweyk, 2023b). During their work in the healthcare sector, the founders reflected on the traditional care model, questioning whether they would place their own parents in nursing homes. Their answer was a firm 'no'. This reflection led to the development of a care concept aimed at providing a normal life for people with dementia, thereby enhancing the quality of care (A.P. Glass, 2014).

Based on research conducted, several core values have emerged (Al Qusous, 2023, p. 42; B.Godwin,, 2015; Zuil, 2023; Zo Gewoon Mogelijk Blijven Wonen in de Hogeweyk, z.d.). These core values can be categorized into the following domains (see Figure 4):

1. *Open living environment*
2. *Personal approach*
3. *Lifestyle groups*
4. *Autonomy and normality*

The first project to apply this innovative care concept was the dementia village 'Hogeweyk', an inclusive community for people with dementia (Zo Gewoon Mogelijk Blijven Wonen in de Hogeweyk, z.d.). This concept has since gained global recognition as the 'Be-Advice Paradigm' (Overzicht – Be Advice NL, 2023).

This text demonstrates that dementia care can be influenced by both healthcare and architectural perspectives, as applied in dementia village 'Boswijk' (Verpleeghuis Boswijk, n.d.).

1.3 Theoretical framework

Aspects of 'Dementia-Friendly Architecture' divided into five domains



Figure 3: Diagram from architecture perspective with the topics divided into 5 domains, created by Bob van der Veen (2024).

1.3 Theoretical framework

Aspects of 'Hogeweyk Care Concept' divided into four domains



Figure 4: Diagram from an eldercare perspective with the topics divided into 4 domains. Created by Bob van der Veen (2024).

1.4 Hypothesis

The integration of dementia, dementia care and architecture can create a holistic concept that significantly improves the quality of life for people with dementia. This benefits not only the residents but also their families, who often provide informal care. By reducing the care needs of residents through a well-designed environment, the pressure on formal caregivers is eased, helping to address staff shortages in the healthcare sector. This approach offers not only a solution to the challenges posed by an aging population, but also ensures the quality of life for people with dementia, and addresses the shortage of healthcare workers.

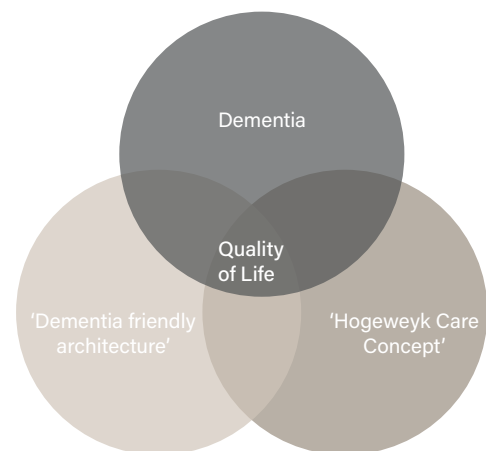


Figure 5: Diagram about hypothesis. Created by Bob van der Veen (2024).

1.5 Research goal

The aim of this research is to develop design guidelines based on both architectural and care perspectives. This will also incorporate practical experiences from residents, family members, and elderly care professionals. Ultimately, these guidelines will be elaborated

from both perspectives and categorized into the previously mentioned domains. The design guidelines are intended to serve as a foundation for 'Dementia-Friendly design', aimed at people who can no longer live independently at home.

1.6 Scope

This research focuses on elderly individuals with dementia who can no longer live independently, with special attention to elderly residents in the 'Tarwewijk', a multicultural neighborhood where the design location is situated. The goal is to develop a small-scale living arrangement that enhances residents' well-being. While dementia cannot be cured, a supportive environment can contribute to their quality of life and alleviate pressure on the dementia care sector. Insights from healthcare, architecture, family members, and residents are combined,

with the 'Hogeweyk Care Concept' and 'Dementia-Friendly Architecture' as foundational models, both based on 'Evidence-Based Design'. This holistic approach aims to develop guidelines for 'Dementia-Friendly Architecture'.

Given this limited timeframe, only a select number of interviews, case studies, and insights can be included. These constraints mean this research can serve as a starting point for further development.

1.7 Research questions

'How can insights from the 'Hogeweyk care concept' and 'Dementia-friendly architecture' be used to develop a care and living environment for people with dementia in the 'Tarwewijk'?''

1. What are the core principles of 'Dementia-Friendly Architecture' at the context level?
2. What are the core principles of 'Dementia-Friendly Architecture' at the building level?
3. What are the core principles of 'Dementia-Friendly Architecture' at the room level?
4. What are the key care principles of the 'Hogeweyk Care Concept' and how do they translate into design guidelines?
5. What are the potential shortcomings of the 'Hogeweyk Care Concept', and how can these inform architectural design improvements?
6. What are the specific needs of the residents of the Tarwewijk concerning care and housing for people with dementia in an urban context?



Figure 6: Diagram with the topics of 'Dementia-Friendly Architecture' per domain at 3 different scale levels. Created by Bob van der Veen (2024).

1.8 Definitions

Autonomy: The independence of free will, where a person decides their actions without external influence. This concept is supported by philosopher John Stuart Mill (Van Dale, n.d.; Filosofie Magazine, 2024).

Care intensity package 5 and 7: These packages, part of 'Long-Term Care', provide 24-hour care in institutions or at home. Package 5 focuses on individuals with severe dementia requiring extensive care and guidance (ZZP5-Zorgproefiel VV05-Beschermd Wonen Intensieve Zorg, n.d.). Package 7 offers similar care but for those with higher demands due to physical and psychiatric issues (Irene, 2023).

Dementia: A term for over 50 brain diseases, including Alzheimer's, vascular dementia, and others, characterized by damage to nerve cells or their connections that affects memory, language, behavior, and personality (Wat is Dementie? | Alzheimer Nederland, n.d.).

Dementia-friendly design: Creating living environments that support the well-being, autonomy, and quality of life of individuals with dementia through thoughtful design of care facilities and residences (Leefomgeving Bij Dementie, 2024).

Evidenc-Based design: A design approach relying on reliable knowledge from research, experience, or building evaluations to create effective and successful designs (Omgevingspsycholoog, 2021).

Familiar: Refers to what is known and reassuring, creating a sense of belonging (Vertrouwd Nederlands Woordenboek – Woorden.org, n.d.).

Living environment: 'The space in which organisms (Biota) live with each other or with the non-living environment (the abiotica)' (Living Environment: Definition&Examples | VaiA, n.d.) The abiotica in this research means architecture on different scale levels. From the context to the smaller room scale.

Personalized care: Care tailored to individual's needs, desires, and preferences, emphasizing compassion, uniqueness, autonomy, and care goals (Persoonsgerichte Zorg, 2024B).

Sensory perception: The process of receiving and interpreting sensory stimuli through sight, hearing, touch, smell, and taste (Zintuiglijke waarneming | Autisme Anders Bekijken, n.d.).

Quality of life: Defined by ZonMw as how someone experiences their existence and finds meaning in it. Influences include mental/physical health, relationships, autonomy, and environment (ZonMw, 2024).

Well-being: A sense of physical, mental, and social contentment, often linked to person-centered care in healthcare (De Betekenis van Welzijn en Hoe Je het Vergroot | Qwiek, n.d.).

1.9 Research methods

Literature

The literature study is based on existing literature from the care and architectural perspectives. For the architectural perspective, the focus is on five domains (see Figure 3), with existing literature (J. Nielsen et al, KAW et al, 2024) and previous studies (Marquardt, Bueter, & Motzek, 2014; Mitchell & Burton, 2006; Isaacson & Barkay, 2020). generating new insights. The care perspective analyzes relevant sources to understand the 'Hogeweyk Care Concept' by domain ((Grabowski, 2020, p.62, p. 42; Godwin, B., 2015; Røhnebæk, Engen, & Bast, 2023; Niedderrer et al, 2024.).

Scholar is used to find reliable and recent sources. For the care perspective, selected sources are no older than 15 years, as the 'Hogeweyk Care Concept' was established in 2009. For the architectural perspective, sources are no older than 20 years. Search terms (see figure 7) may be adjusted as the study progresses and new insights emerge.

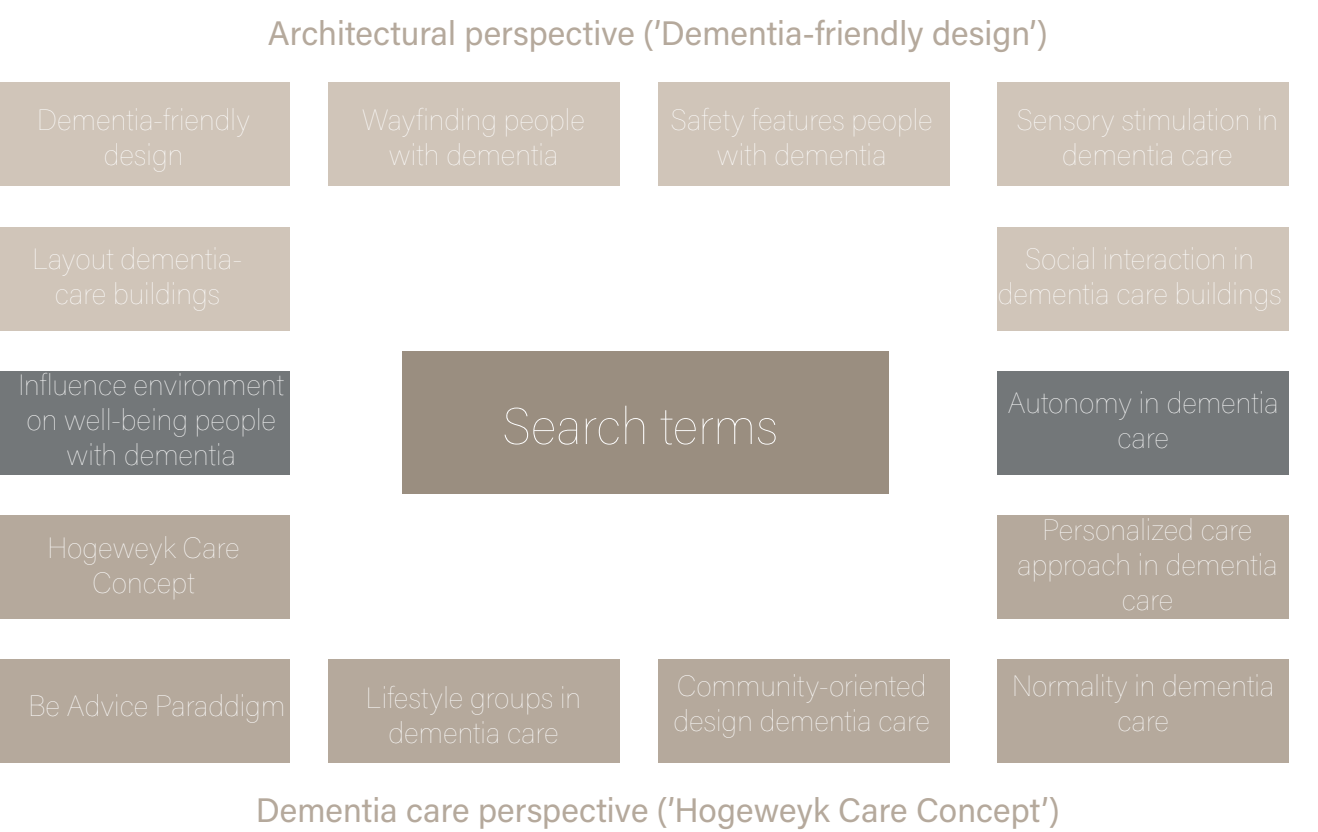


Figure 7: Diagram with the different search terms from both perspectives. Created by Bob van der Veen.

1.9 Research methods

Casestudies

The dementia village 'Boswijk' and the care home 'Randerode' serve as case studies to test theories in practice. In Boswijk, which applies the 'Be-Advice Paradigm' based on the 'Hogeweyk Care Concept', both care and architectural perspectives are examined. In Randerode, only 'Dementia-Friendly Architecture', based on 'Evidence-Based Design', is evaluated. Insights from both locations will be applied across the different architectural scales. The care-related insights from Boswijk will contribute to answering research questions 4 and 5.

Fieldwork

Fieldwork will take place at two locations: Boswijk and Randerode. Both locations house people with dementia who require 24-hour care. In Boswijk, four days of observation will be conducted, while in Randerode, three days of observation are planned. This allows for a comparison, particularly because the locations differ significantly in age: Randerode is 40 years old, whereas Boswijk was opened in 2013. The methods used collectively during the fieldwork aim to answer the main research question by integrating care, architectural and contextual perspectives into dementia care design.

Observaties

The observations aim to provide insight into the daily lives of people with dementia who can no longer live independently. These observations are conducted from both care and architectural perspectives, taking into account relevant domains. The focus is on the building and its users (residents, care staff, family members), ensuring that practical insights can be integrated into existing literature and contribute to answering the main research question.

Interviews

During fieldwork, interviews will be conducted with residents, care staff, and family members. The questions, included in Appendices 2 and 3, are designed to gather insights from various perspectives and will be incorporated into the research questions.

Workshop

As part of the fieldwork, residents will visualize their ideal concept for a dementia care facility. Using images organized by theme (see Appendix 4), they will select their preferences and provide justification, resulting in a visual representation of their wishes. The result will be used to refine architectural guidelines and align them with user preferences.

Mapping

To better understand the 'Tarwewijk', maps will be created that focus on care-related aspects such as green spaces and local facilities. These maps will support implementation of the research in the neighborhood and address research question 6.

Interviews 'Tarwewijk'

Interviews with residents of the Tarwewijk will map their needs and any shortcomings in the neighborhood (see Appendix 5). These insights will complement the general literature and ensure better implementation at the project location.

This research will result in guidelines informed by multiple perspectives: literature from care and architectural viewpoints, observations, and interviews. The guidelines will be categorized into the previously mentioned care and architectural domains and organized at three levels of scale: context, building level, and room level. The importance of each guideline will be determined by confirmation from these varied perspectives.

1.10 Research plan

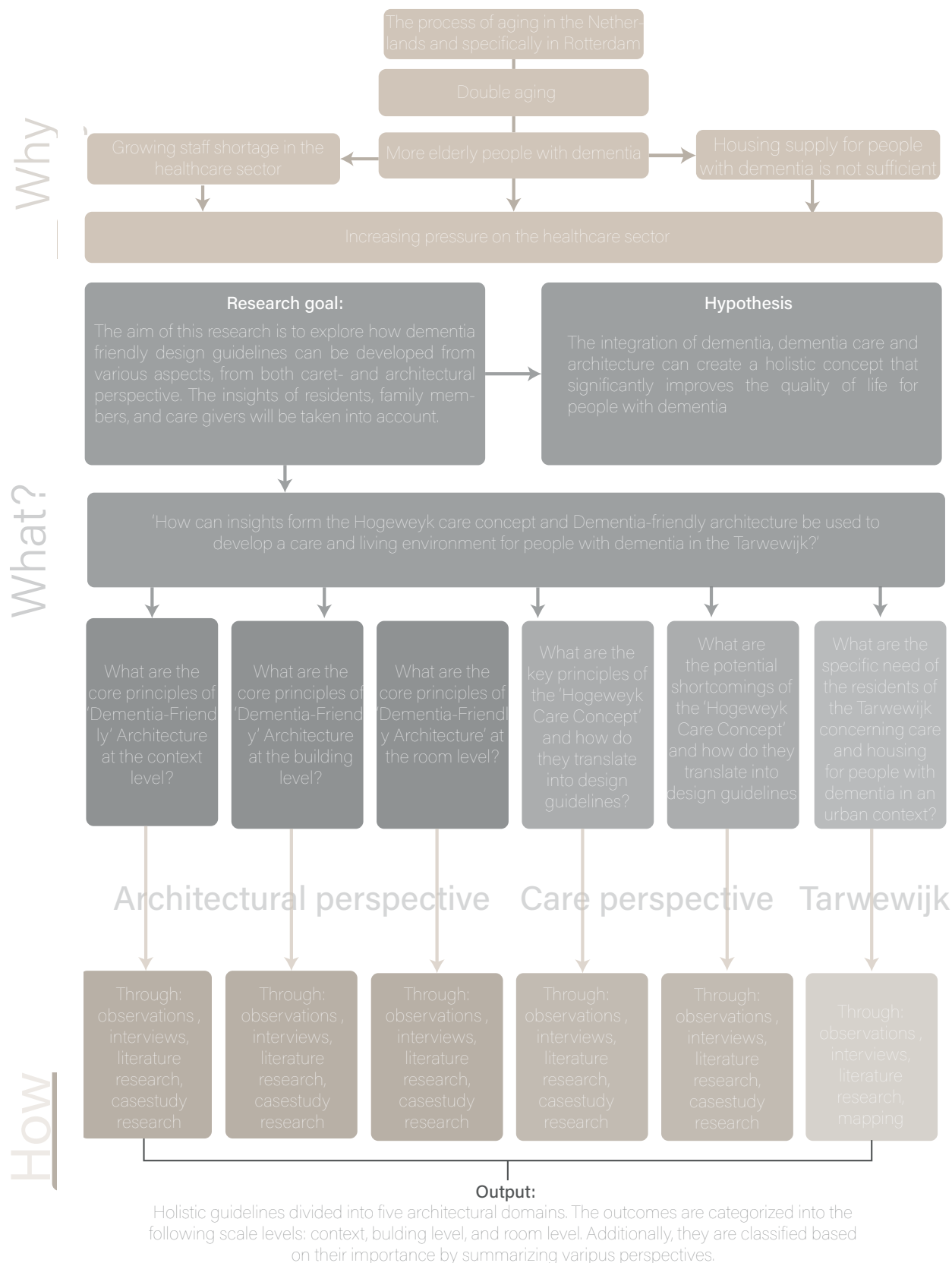


Figure 8: Research plan. Created by Bob van der Veen (2024).

1.11 References

Al Qusous.D, Karandinou.A, Tobe.R (2023). *Beyond Universal Design: Culturally Adapted Dementia Care Environments in the MENA Region*. ARCHIDOCT.

Be Advice Paradigm©- Van de founders van De Hogeweyk. (2023b, 26 januari). Be Advice NL. <https://www.bethecareconcept.com/be-advice-paradigm/>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (z.d.). Ouderen. Centraal Bureau Voor de Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/ouderen>

De betekenis van welzijn en hoe je het vergroot | Qwiek. (z.d.). Qwiek. <https://www.qwiek.eu/actueel/hoe-belevingsgerichte-zorg-het-welzijn-vergroot#>. ©text=Welzijn%20is%20een%20gevoel%20van,voor%20welzijn%20van%20de%20cli%C3%ABnten.

Feiten en cijfers over dementie | Alzheimer Nederland. (n.d.). Alzheimer Nederland. <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie/feiten-en-cijfers-over-dementie>

Fillée.A, (2022). *Het welzijn van mensen met dementie, in het kader van kleinschalige woonvormen*. (Master's thesis). Retrieved from <https://documentserver.uhasselt.be/handle/1942/38589>

Filosofie Magazine. (2024, 27 augustus). Wat is autonomie? - Lexicon - Filosofie Magazine. <https://www.filosofie.nl/lexicon/autonomie/>

Glass,A.P., (2014). *Innovative Seniors Housing and Care Models: What We Can Learn from the Netherlands*. (Report Seniors Housing and Care Journal Vol. 22 Num. 1).

Godwin.B (May/Juni 2015). *Hogeweyk: a 'home from home' in the Netherlands*. *The journal of Dementia Care*.Vol.23 No.3.

Google. (2024). [Verpleeghuizen Tarwewijk]. Google Maps. Retrieved on 09 oktober 2024, <https://www.google.nl/maps/search/zorginstellingen+tarwewijk/@51.8858812,4.4756384,4300m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&gclid=EgoyMDI0MTAwNy4xKXMDSoASAFQAw%3D%3D>

Houben.F, Van den Boomen. G, Flink. J, Karakus. H, Unck. M, Molenaar. M, Koorten. R, Pastors. M, Vrijland. W, Schrijer. D, Bormans. R, De Baedts. B. (2021). *Manifest Rotterdam Zuid*.

Irene. (2023, 14 juni). ZZZP indicaties uitgelegd: 9 zorgzwaartepakketten. *ZorgvillaExpert.nl*. <https://zorgvillaexpert.nl/zorgzwaartepakket-zzp-indicatie/#>. ©text=Een%20ZZP%207%20indicatie%20is,dementie%20in%20combinatie%20met%20gedragsproblemen

KAW, Alzheimer Nederland, Aedes, ActiZ, de Deel academy TU Eindhoven (2024). *Toolkit dementie-vriendelijk woongebouw*. Woonzorg Nederland.

Living Environment: Definition & Examples | VaiA. (z.d.). Vaia. <https://www.vaia.com/en-us/explanations/environmental-science/living-environment/#>. ©text=The%20living%20environment%20is%20represented,organisms%20are%20known%20as%20biota.

1.11 References

Nilesen, J. Opitz, O. (2013). Dimensie voor dementie. Wiegerinck.

Omgevingspsycholoog, D. (2021, 19 februari). Wat is evidence based design? De Omgevingspsycholoog. <https://www.omgevingspsycholoog.nl/evidence-based-design/>

Onderzoek010 – Bevolking – Rotterdam. (n.d.). <https://onderzoek010.nl/dashboard/onderzoek010/bevolking>

Ontwerpen voor dementie | Wat is dementie. (z.d.). <https://www.ontwerpenvoordementie.nl/wat-is-dementie/>

Overzicht – Be Advice NL. (2023, 6 maart). Be Advice NL. <https://www.bethecareconcept.com/overzicht/>

Persoonsgerichte zorg. (2024, 27 augustus). Zorgvoorbeter_NL. <https://www.zorgvoorbeter.nl/thema-s/persoonsgerichte-zorg>

Verpleeghuis Boswijk. (z.d.). <https://www.egm.nl/architecten/projecten/verpleeghuis-boswijk/46>

vertrouwd Nederlands woordenboek - Woorden.org. (z.d.). <https://www.woorden.org/woord/vertrouwd>

Ward,R., Clark,A., Campbell,S., Graham, B., Kullberg, A., Manji, K., Rummery K., & Keady,J (2018). The lived neighbourhood: understanding how people with dementia engage with their local environment. International Psychogeriatrics, 30(6), 867-880.

Wat is dementie? | Alzheimer Nederland. (z.d.). Alzheimer Nederland. <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie>

Zintuiglijke waarneming | Autisme anders bekijken. (z.d.). <https://www.spectrumvisie.nl/informatie-2/autisme-anders-bekijken/ass/zintuiglijke-waarneming/>

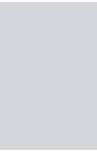
Zo gewoon mogelijk blijven wonen in De Hogeweyk. (n.d.). RIVM <https://www.rivm.nl/duurzamezorg/aan-de-slag/verpleging-verzorging-architectuur/de-hogeweyk>

ZonMw. (2024, 30 september). Kwaliteit van leven. <https://www.zonmw.nl/nl/kwaliteit-van-leven#:~:text=ziektes%20of%20aandoeningen.,Wat%20verstaan%20we%20onder%20kwaliteit%20van%20leven%3F,waardevolle%20invulling%20aan%20te%20geven.>

Zorgverzekeraars Nederland (2024). Landelijke rapportage wachtlijsten verpleegzorg (Wlz).

Zuil, W. (2023, 21 december). Personeelstekort zorg groeit naar maar liefst 190.000 medewerkers in 2033 – Skipr. <https://www.skipr.nl/nieuws/personeelstekort-groeit-naar-maar-liefst-190-000-zorgmedewerkers-in-2033/#:~:text=Gevolgen%20beleidsmaatregelen&text=Volgend%20jaar%20stijgt%20het%20tekort,bij%20ouderen%20thuis%20te%20verlenen.>

ZZPZZP5-Zorgprofiel VV05-Beschermd wonen intensieve zorg. (z.d.). <https://verpleegcollectief.nl/ZZP5-zorgprofiel-vv05>

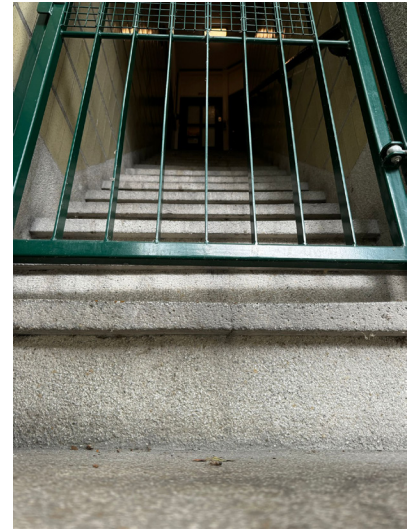


1.11 References

02

References

2.1 Accessibility buildings 'Tarwewijk'



2.2 Questionnaire fieldwork from architectural perspective

Bewoners:

Algemeen:

- Hoe vindt u het om hier te wonen? (*Algemeen*)
- Voelt u zich hier thuis? (*Persoonlijke benadering*)
- Wat maakt u gelukkig? (*Algemeen*)

Context

- Bent u graag buiten? En wat doet u als u buiten bent? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Heeft u een favoriete plek in de tuin/ buitenruimte? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Welke aspecten mist u momenteel in de omgeving? Bijvoorbeeld: dieren, groentetuinen, een vijver of een jeu de boules baan. (*Omgeving en buitenruimte*)

Gebouwniveau:

- Wat is uw favoriete plek in het gebouw? (*Algemeen*)
- Wat is uw minst favoriete plek in het gebouw? (*Algemeen*)
- Welke activiteiten vindt u het leukste om aan te deelnemen? (*Algemeen*)
- Maakt u vaak gebruik van gemeenschappelijke ruimtes? (*Ruimtes en structurering*)
- Zou u de woonkamer zelf ook op deze manier inrichten? (*Persoonlijke benadering*)
- Wat vindt u van de kleuren in het gebouw? (*Zintuigelijke waarneming*)
- Vind u het makkelijk om de weg te vinden? (Vragen of ze hun kamer willen laten zien en waarnemen hoe ze de kamer herkennen) (*Navigatie*)

Kamerniveau:

- Voelt deze kamer als thuis? (*Vertrouwdheid*)
- Is er iets wat u zou willen toevoegen/ veranderen aan uw kamer? (*Persoonlijke benadering*)
- Wilt u graag vanuit uw kamer naar buiten kunnen? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Heeft u graag een eigen badkamer? (*Ruimtes en structurering*)

Familieleden:

Algemeen:

- Waarom heeft u ervoor gekozen om uw familielid naar deze zorginstelling te laten verhuizen? (*Algemeen*)
- Is er overleg geweest met uw familielid voor de keuze van dit verzorgingshuis? (*Algemeen*)
- Wat vindt u van de zorg voor uw familielid? (*Algemeen*)
- Zijn er voorzieningen om familie goed op te vangen tijdens bezoek? (*Ruimtes en structurering*)
- Wat denkt u van de vrijheid van uw familielid? (*Autonomie*)
- Zijn er dingen die u heeft opgemerkt bij andere zorginstellingen die u graag hier zou willen zien? (*Algemeen*)
- Hoe zou u graag oud willen worden? (Vindt u dit verzorgingshuis een goed voorbeeld) (*Algemeen*)

Context:

- Hoe ervaart u de locatie? (Vertrouwde buurt en bereikbaarheid) (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Voelt uw familielid zich thuis in deze omgeving en wat maakt dat deze persoon zich thuis voelt? (*Persoonlijke benadering*)
- Hoe belangrijk vindt u het dat er buitenruimtes of binnentuinen aanwezig zijn voor uw familielid? Welke specifieke elementen zijn daarbij van belang? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Vindt u dat er voldoende mogelijkheden zijn in de omgeving om wat te ondernemen met uw familielid? (*Omgeving en buitenruimtes*)

Gebouwniveau

- Wat vindt u van de inrichting en lay-out van het gebouw? (*Ruimtes en structurering*)
- Wat vindt u van de gemeenschappelijke ruimtes? (*Ruimtes en structurering*)
- Is het makkelijk voor uw familielid om de weg te vinden binnen het gebouw? (*Navigatie*)

2.2 Questionnaire fieldwork from architectural perspective

Kamerniveau:

- Is er een keuze welke kamer je krijgt? (*Autonomie*)
- In hoeverre heb je inspraak over de inrichting van de kamer? (*Autonomie*)
- Wat vindt u van de kamer en voelt als thuis? (*Persoonlijke benadering*)

Toekomstperspectief:

Wat zou u veranderen als u hier zelf zou wonen? (*Toekomstperspectief*)

Zorgmedewerkers

Algemeen:

- Hoe zou u de sfeer beschrijven in deze zorginstelling? (*Algemeen*)
- Hoe worden mensen ingedeeld in specifieke zorgzwaartegroepen? Zijn er verschillende gradaties? (*Algemeen*)
- Is het mogelijk dat de partner van de bewoner meeverhuist? (*Algemeen*)
- Denkt u dat de bewoners van deze zorginstelling voldoende vrijheid van keuze hebben in hun dagelijks leven? (Dagelijks ritme) (*Autonomie*)

Context:

- Hoe intensief worden de buitenruimtes gebruikt? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Zijn er elementen geïntegreerd die bewoners aanmoedigen om naar buiten te gaan en draagt dit bij aan hun welzijn? (Dieren, moestuin, Jeu de Boules, bloementuin) (*Omgeving en buitenruimtes*)

Gebouwniveau:

- Wat vindt u van de lay-out van het gebouw? Draagt dit bij aan de oriëntatie of is het juist verwarrend? (*Navigatie*)
- Zijn er elementen van de fysieke ruimte die de werklast verminderen of juist verhogen? (Technologische elementen) (*Ruimtes en structurering*)
- Zijn er zintuigelijke elementen prikkels verwerkt? (*Zintuigelijke waarneming*)
- Heeft u de voorkeur voor gedeeld sanitair of privé sanitair, en waarom? (*Ruimtes en structuring*)
- Tegen welke praktische problemen lopen jullie aan? (*Praktische zaken*)

2.2 Questionnaire fieldwork from architectural perspective

Kamerniveau:

- Is er een keuze welke kamer je krijgt? (*Autonomie*)
- In hoeverre heb je inspraak over de inrichting van de kamer? (*Autonomie*)
- Wat vindt u van de kamer en voelt als thuis? (*Persoonlijke benadering*)

Toekomstperspectief:

Wat zou u veranderen als u hier zelf zou wonen? (*Toekomstperspectief*)

Zorgmedewerkers

Algemeen:

- Hoe zou u de sfeer beschrijven in deze zorginstelling? (*Algemeen*)
- Hoe worden mensen ingedeeld in specifieke zorgzwaartegroepen? Zijn er verschillende gradaties? (*Algemeen*)
- Is het mogelijk dat de partner van de bewoner meeverhuist? (*Algemeen*)
- Denkt u dat de bewoners van deze zorginstelling voldoende vrijheid van keuze hebben in hun dagelijks leven? (Dagelijks ritme) (*Autonomie*)

Context:

- Hoe intensief worden de buitenruimtes gebruikt? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Zijn er elementen geïntegreerd die bewoners aanmoedigen om naar buiten te gaan en draagt dit bij aan hun welzijn? (Dieren, moestuin, Jeu de Boules, bloementuin) (*Omgeving en buitenruimtes*)

Gebouwniveau:

- Wat vindt u van de lay-out van het gebouw? Draagt dit bij aan de oriëntatie of is het juist verwarrend? (*Navigatie*)
- Zijn er elementen van de fysieke ruimte die de werklast verminderen of juist verhogen? (Technologische elementen) (*Ruimtes en structurering*)
- Zijn er zintuigelijke elementen prikkels verwerkt? (*Zintuigelijke waarneming*)
- Heeft u de voorkeur voor gedeeld sanitair of privé sanitair, en waarom? (*Ruimtes en structuring*)
- Tegen welke praktische problemen lopen jullie aan? (*Praktische zaken*)

2.2 Questionnaire fieldwork from architectural perspective

Kamerniveau:

- Blijven bewoners die in een kamer wonen die meer als thuis aanvoelt, ook langer op hun kamer? (*Persoonlijke benadering*)
- Welke praktische aspecten moeten in overweging worden genomen? (*Praktische zaken*)
- Welke onderdelen zorgen ervoor dat de kamer herkenbaar is voor de bewoners? (*Navigatie*)

Toekomstperspectief:

Wat zou u veranderen als u hier zelf zou wonen?
(*Toekomstperspectief*)

2.3 Questionnaire fieldwork from dementia care perspective

Open omgeving:

- Mogen de bewoners zelfstanding gebruik maken van de buitenruimtes?
- Hoe wordt de buitenruimte gebruikt door bewoners?
- Wat zijn de mogelijkheden voor bewoners om deel te nemen aan activiteiten in de openlucht?

Persoonlijke benadering:

- Hoe wordt de persoonlijke geschiedenis en voorkeur van elke bewoner in de zorg benadering geïntegreerd?
- Welke methode worden gebruikt om de communicatie tussen bewoners te verbeteren?
- Hoe wordt persoonlijke aandacht gegevens aan bewoners in hun dagelijks leven?
- Mogen bewoners zelf hun dagelijks ritme beslissen?
- Hoe wordt rekening gehouden met culture achtergrond van bewoners in hun zorg?

Leefstijlgroepen:

- Hoe worden leefstijlgroepen samengesteld en welke criteria worden gebruikt?
- Zit er verschil in activiteiten per leefstijlgroep?
- Wat zijn de ervaringen van bewoners binnen de leefstijlgroepen?
- Hoe draagt een zorgmedewerker bij aan de leefstijl groepen?

Autonomie and normaliteit:

- In hoeverre hebben bewoners de vrijheid om hun eigen keuzes te maken?
- Hoe wordt de privacy van bewoners gewaarborgd binnen de zorgsetting?
- Wat zijn mogelijkheden van bewoners om deel te nemen aan externe activiteiten?
- Welke uitdagingen komen er voor bij het bevorderen van autonomie en normaliteit?
- Hebben bewoners inspraak in de zorgindeling van hen?

2.4 Images for creating a moodboard

Architectuur

- Hoe zou voor u een architectuur gebouw eruit zien?
- Vindt u een traditioneel gebouw mooi of een moderner?
- Vindt u gelijkvloers fijner of mogen er verdiepingen in het gebouw zitten?
- Houdt u van veel daglicht of juist wat minder?



2.4 Images for creating a moodboard

Buitentuin

- Zou u graag willen tuinieren?
- Vindt u het fijn om dieren in uw bijzijn te hebben?
- Vindt u het leuk om Jeu de boules te spelen?
- Houdt u van schaken?
- Houdt u vroeger veel planten in uw tuin of een meer een open grasveld?



2.4 Images for creating a moodboard

Gang

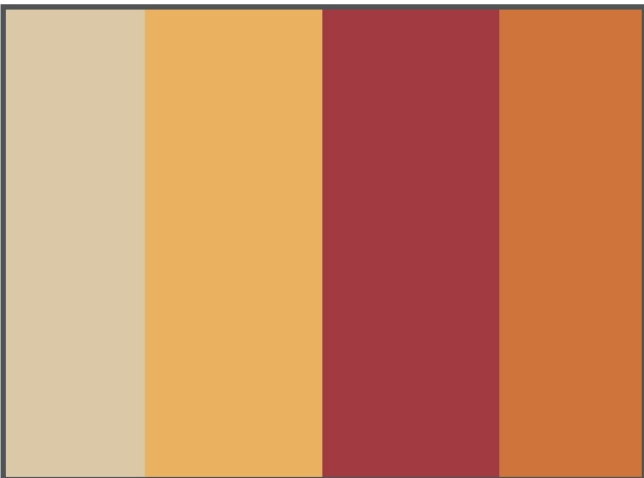
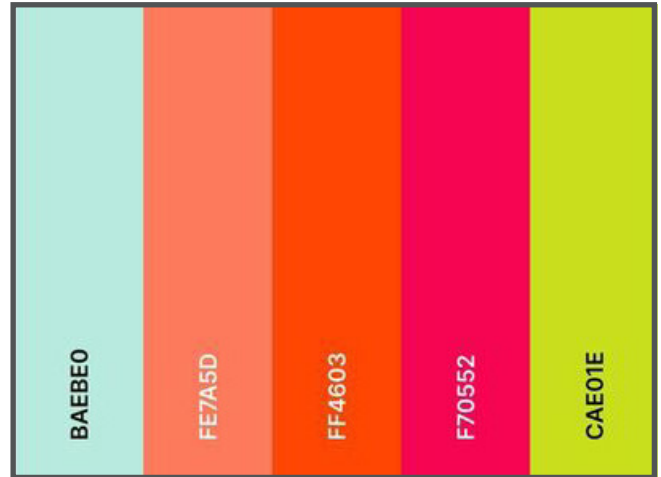
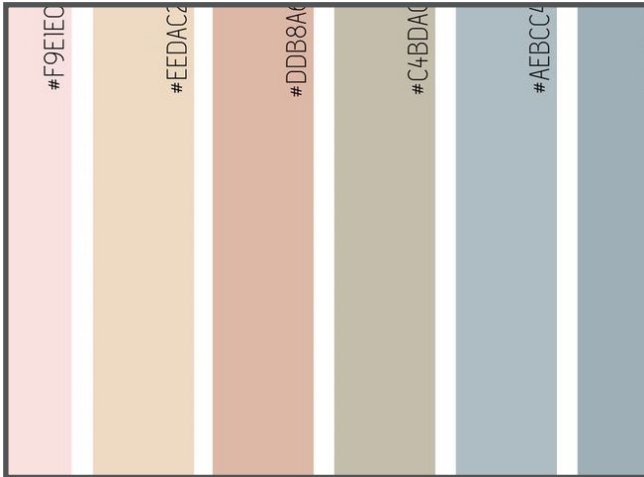
- Vindt u daglicht prettig bij een gang?
 - Zou u voorkeur hebben voor vloerbedekking of een harder materiaal?
 - Wilt u graag groen in uw hal?
- Vindt u het mooi als er voordeuren zijn zodat er een huizen structuur is?



2.4 Images for creating a moodboard

Kleurgebruik

- Welke kleur wordt u rustig van?
- Welke kleur maakt u vrolijk?



2.4 Images for creating a moodboard

Slaapkamer

- Welke slaapkamer heeft uw voorkeur?
- Vindt u daglicht fijn in de slaapkamer?
- Zou u vanuit uw slaapkamer naar buiten willen?



2.4 Images for creating a moodboard

Voordeur

- Wat voor voordeur zou willen?



2.4 Images for creating a moodboard

Zitkamer

- Zou u een open woonkamer willen?
- Vindt u het fijn om een afgezonderd hoekje te hebben?



2.4 Images for creating a moodboard

Keuken

- Zou u een open keuken willen?



2.5 Questionnaire fieldwork residents 'Tarwewijk'

Questions residents 'Tarwewijk'

Algemeen:

- Wat zou volgens u een ideale woonomgeving zijn als u op oudere leeftijd bent? Zou deze ideale omgeving veranderen indien u dementie zou krijgen?

Context:

- Hoe ziet u het voor u om in deze wijk oud te worden? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Hoe belangrijk vindt u het om in uw vertrouwde buurt te blijven wonen naarmate u ouder wordt, en waarom? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Vindt u dat de huidige wijk geschikt is voor ouderen met dementie? Waarom wel of niet? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Vindt u dat de huidige voorzieningen, zoals zorg en supermarkten, op een geschikte afstand liggen voor ouderen (met dementie)? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Hoe belangrijk vindt u sociale ontmoetingsplekken, zoals buurthuizen of gemeenschappelijke tuinen, in de wijk? Beschouwt u dit als een essentiële voorziening om in contact te blijven met andere bewoners? (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Hoe belangrijk is het voor u om toegang te hebben tot natuur of openbare buitenruimtes in de nabijheid van uw woning? (*Omgeving en buitenruimtes*)

Gebouwniveau:

- Hoe zou een ideaal zorggebouw voor mensen met dementie er volgens u uitzien? Welke functies daarbij belangrijk? (Tonen van afbeeldingen over de volgende onderwerpen: woonvormen, samenwonen met jongeren, de architectuur, hoeveelheid groen) (*Algemeen*)
- Welke voorzieningen zouden een zorgcomplex aantrekkelijker maken voor zowel bewoners als bezoekers in de wijk? (*Algemeen*)

Kamerniveau:

- Wat vindt u belangrijk om in uw kamer te hebben (*Ruimtes en structurering*)
- Stel u moet verhuizen naar 24-uurszorggebouw en u mag 5 spullen meenemen, wat neemt u mee? (*Ruimtes en structurering*)
- Vindt u het belangrijk om een eigen badkamer te hebben, of vindt u een gedeelde voorziening acceptabel? (*Ruimtes en structurering*)
- Wat voor uitzicht zou wenselijk zijn voor u? (Groen of stedelijke context, water) (*Omgeving en buitenruimtes*)
- Zou u graag een directe verbinding met buiten willen, zoals een balkon of een kleine tuin? (*Omgeving en buitenruimtes*)

2.6 Planning

November	December	January
Week 1.10: 4-8 November 6-8 Nov :Fieldwork 'Randerode'	Week 2.4: 2-6 December - Elaborate on subquestion 2 - Elaborate on subquestion 3	30 December - 3 January - Christmas holiday
Week 2.1: 11-15 November 11-13 Nov: Fieldwork 'Boswijk' 14-15 Nov: Fieldwork 'Reigershoeve'	Week 2.5: 9-13 December - Elaborate on subquestion 3 - Elaborate on subquestion 4 - Fieldwork Tarwewijk	Week 2.7: 6-10 January - Completing the text - Elaborate on the design guidelines
Week 2.2: 18-22 November - Elaborate on subquestion 1 - Elaborate on Fieldwork booklet	Week 2.6: 16-20 December - Elaborate on subquestion 5 - Elaborate on subquestion 6	Week 2.8: 13-17 January - Elaborate on the design guidelines
Week 2.3: 25-29 November - Elaborate on subquestion 1 - Elaborate on Fieldwork booklet	23-27 December - Christmas holiday	Week 2.9: 20-24 January - P2 Examination
		Week 2.10: 27-31 January - P2 Examination