

Living at a green care farm

Citation for published version (APA):

de Boer, B. S. (2017). *Living at a green care farm: An innovative alternative for regular care in nursing homes for people with dementia*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20171019bdb>

Document status and date:

Published: 01/01/2017

DOI:

[10.26481/dis.20171019bdb](https://doi.org/10.26481/dis.20171019bdb)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Summary

The aim of this dissertation is to study the effects of green care farms that provide 24-hour nursing home care for people with dementia. It provides insight into whether there are differences between green care farms, traditional nursing homes, and regular small-scale living facilities in terms of the daily lives of residents, quality of care, quality of life, and the experiences of informal caregivers. First, a study aimed at developing an observational tool to measure the daily lives of people with dementia living in a nursing home was conducted (Chapter 3). Second, a longitudinal observational study was carried out, performing over 16,000 observations among 115 residents to compare the daily lives of residents of green care farms with traditional nursing homes and regular small-scale living facilities (Chapter 4). Third, the observational data were used to investigate the associations between aspects of daily life and quality of life (Chapter 5). Fourth, cross-sectional data on quality of care, quality of life, and related outcomes were assessed in the different settings (Chapter 6). Fifth, a qualitative study was conducted to gain insights into the positive and negative experiences of informal caregivers of people with dementia living at green care farms or other types of nursing homes (Chapter 7). The current chapter summarizes all the studies described in this dissertation.

Chapter 1 provides a general introduction to this dissertation. It contains information on dementia, developments within nursing home care, green care farms, daily life at nursing homes, and the relevance of the studies described in this dissertation. Furthermore the outline of this dissertation is specified. The study protocol is described in **Chapter 2**. Here, the main research questions are formulated and the design of the study is described. Furthermore, the sample, settings, measurement methods, and procedures are discussed.

Chapter 3 describes the development of the Maastricht Electronic Daily Life Observation tool (MEDLO-tool). This tool was developed because appropriate assessment tools for daily life were lacking. Three steps were taken during the development process of the MEDLO-tool: (1) determining relevant aspects of daily life for nursing home residents with dementia based on a literature search and expert interviews; (2) pilot testing observation procedures and operationalizations of the aspects of daily life; (3) exploring the inter-rater reliability and feasibility of the tool in a nursing home facility with 16 residents. The following aspects of daily life can be assessed with the MEDLO-tool: (1) activity (activity performed by the resident, engagement in this activity and the degree of physical effort); (2) physical environment (location of the resident and interaction with the physical environment); (3) social interaction (the level and type of social interaction, and with whom this social interaction took place); (4) emotional well-being (mood and agitation). Each aspect of daily life can be observed and scored using standardized scoring options. Agreement on the aspects has been found to be high, with an average absolute agreement of 86 %. Users of the MEDLO- tool indicated that it

is feasible in practice and contains clear operationalization of the aspects of daily life. Therefore, the MEDLO- tool seems to be a promising tool to gain real time insight into the aspects of the daily lives of nursing home residents with dementia.

Differences in the daily lives of people with dementia living in green care farms, traditional nursing homes and regular small-scale living facilities are discussed in **Chapter 4**. A longitudinal observational study was conducted in which 16.860 ecological momentary assessments were conducted using the MEDLO-tool. The following aspects of daily life were collected for this study: the activity performed by the participant or occurring in his/her vicinity, engagement in the activity, the level of physical activity during the activity, the physical environment (location where the activity occurred), and the level of social interaction during the activity. Analyses showed that residents of green care farms participated significantly more often in domestic activities and outdoor/nature-related activities, and significantly less often in passive/purposeless activities compared to residents at traditional nursing homes. Furthermore, residents at green care farms had significantly more active engagement, and more social interaction, and came outside significantly more often than residents of traditional nursing homes. Residents of green care farms were significantly more physically active than were residents of regular small-scale living facilities. This indicates that green care farms provide an attractive, homelike environment and activities, which positively influences engagement and social interaction.

Chapter 5 investigated the relationships between aspects of daily life and proxy-reported quality of life of people with dementia living in nursing homes. The results revealed that quality of life is associated with frequent social interaction and a positive mood. The association between quality of life and active, expressive, and social activities remained unclear.

Chapter 6 reports on the findings of a cross-sectional study on quality of care, quality of life, and related outcomes at green care farms and other types of nursing homes. Data on quality of care was gathered and consisted of outcome indicators (e.g. falling incidents, pressure ulcers), structure indicators (e.g. hours per resident per day), and process indicators (e.g. presence, accessibility and content of protocols on care delivery). Furthermore, questionnaires on cognition, dependence in activities of daily living, quality of life, social engagement, neuropsychiatric symptoms, agitation, and depression were used. The data showed that quality of care was comparable across settings. No large differences were found on clinical outcome measures, hours per resident per day, or process indicators. Higher quality of life scores were reported for residents of green care farms in comparison with residents of traditional nursing homes. They scored significantly higher on the Quality of Life – Alzheimer’s Disease Scale, indicating a better quality of life. In addition, residents of green care farms scored

higher on three quality of life domains of the Qualidem: positive affect, social relations and having something to do. No differences between green care farms and regular small-scale living facilities were found.

In a qualitative study (**Chapter 7**), we explored the experiences of informal caregivers with green care farms, small-scale living facilities, and traditional nursing homes. Semi-structured interviews were conducted with 43 informal caregivers. Topics discussed were: reasons for choice of a particular type of nursing home; positive and negative experiences within the nursing home. Person-centeredness, the opportunity to participate in daily activities, and the physical environment/atmosphere played important roles when choosing for green care farms and other small-scale living facilities. Often, informal caregivers actively avoided nursing homes with a clinical, hospital-like atmosphere. At traditional nursing homes less deliberate considerations were made, since usually rapid action was required due to crisis situations. Furthermore, both positive and negative experiences regarding communication and individual staff members appeared across all types of nursing homes. Hence, besides differences between types of nursing homes, positive and negative experiences were also often dependent on individual staff members.

Chapter 8 summarizes the main findings of the dissertation. Implications for research and practice, the strengths and limitations of the studies, and possible directions for future research are discussed.

Samenvatting

Vroeger leverden verpleeghuizen zorg volgens een medisch model van zorg, waarbij het leveren van fysieke zorg het belangrijkste was. Bewoners woonden samen in grootschalige verpleeghuizen met gedeelde kamers, een institutioneel karakter en de routines van de organisatie bepaalden hoe het dagelijks leven van bewoners eruit zag. Tegenwoordig zien we een verschuiving richting een meer psychosociaal model van zorg waarbij er steeds meer aandacht komt voor aspecten zoals persoonsgerichtheid, autonomie, kwaliteit van leven, en kleinschalig wonen in een herkenbare omgeving. Het doel is nu om bewoners zoveel mogelijk hun leven zoals zij dat hadden voor verpleeghuisopname te laten voortzetten. Hierdoor zien we wereldwijd de ontwikkeling van innovatieve verpleeghuizen. De zorgboerderij is een voorbeeld van een dergelijk innovatief verpleeghuis. Zorgboerderijen leveren kleinschalige zorg op het terrein van een boerderij. Ze combineren agrarische activiteiten met zorgactiviteiten; zorgpersoneel heeft geïntegreerde taken, ze vormen samen met de bewoners een huishouden. Ze koken samen, poetsen samen, en proberen deze activiteiten te integreren in het dagelijks leven van de bewoners. Dit proefschrift beschrijft het eerste onderzoek naar zorgboerderijen die 24-uurs verpleeghuiszorg bieden voor mensen met dementie. Er is onderzocht of er verschillen zijn tussen zorgboerderijen, traditionele verpleeghuizen, en reguliere kleinschalige woonvormen in termen van het dagelijks leven van bewoners, kwaliteit van zorg, kwaliteit van leven, en ervaringen van informele zorgverleners.

Hoofdstuk 1 geeft een algemene introductie van het proefschrift. Het geeft informatie over dementie, ontwikkelingen in de verpleeghuissector, zorgboerderijen, het dagelijks leven in verpleeghuizen, en de relevantie van de studies beschreven in dit proefschrift. Ook wordt de opzet van het proefschrift weergegeven.

Het protocol van de studie wordt beschreven in **hoofdstuk 2**. De belangrijkste onderzoeksvragen richten zich op het dagelijks leven van mensen met dementie wonend in verschillende typen verpleeghuizen, de kwaliteit van zorg, en de ervaringen van mantelzorgers. De onderzoeksvragen worden in dit hoofdstuk geformuleerd en het design van de studie wordt beschreven. Tevens worden de steekproef, de setting, de meetmethoden, en de procedures uitgelegd.

Hoofdstuk 3 beschrijft de ontwikkeling van de Maastricht Electronic Daily Life Observation tool (MEDLO-tool). Dit instrument is ontwikkeld om het dagelijks leven van mensen met dementie die in een verpleeghuis wonen in kaart te brengen. Drie stappen zijn genomen gedurende de ontwikkeling van de MEDLO-tool; (1) de relevante aspecten van het dagelijks leven van verpleeghuisbewoners met dementie zijn bepaald op basis van literatuur en expert interviews; (2) de observatie procedures en operationalisaties zijn getest in een pilot-test; (3) de inter-beoordelaars-betrouwbaarheid en de haalbaarheid van de tool zijn onderzocht in een verpleeghuis met 16 bewoners (56%

vrouw, gemiddelde leeftijd: 77). De volgende aspecten van het dagelijks leven worden gemeten met de MEDLO-tool: (1) activiteit (activiteit uitgevoerd door de bewoner, betrokkenheid bij de activiteit en de mate van fysieke inspanning; (2) de fysieke omgeving (locatie van de bewoner en de interactie met de fysieke omgeving); (3) sociale interactie (de mate en het type van sociale interactie, en met wie deze interactie plaatsvindt) en (4) emotioneel welbevinden (stemming en agitatie). Ieder aspect van het dagelijks leven wordt geobserveerd en gescoord met behulp van gestandaardiseerde scoringsopties. Overeenstemming op de aspecten is hoog met een gemiddelde absolute overeenstemming van 86%. Gebruikers van de MEDLO-tool gaven aan dat de tool haalbaar was in de praktijk en dat de operationalisaties van de aspecten van het dagelijks leven duidelijk waren. Dus, de MEDLO-tool lijkt een veelbelovend instrument te zijn om inzicht te krijgen in aspecten van het dagelijks leven van verpleeghuisbewoners met dementie.

Verschillen in het dagelijks leven tussen mensen met dementie wonende in zorgboerderijen, traditionele verpleeghuizen en reguliere kleinschalige woonvormen worden besproken in **hoofdstuk 4**. Een longitudinale observationele studie is uitgevoerd waarin 16.680 'ecological momentary assessments' gedaan zijn gebruik makende van de MEDLO-tool. Deze 'ecological momentary assessments' zijn observaties in de context van de dagelijkse zorg. Dit betekent dat gedurende het normale dagelijkse leven in verschillende typen verpleeghuizen op herhaalde willekeurige momenten geobserveerd is wat de bewoners aan het doen waren. De domeinen 'activiteit', 'de fysieke omgeving', en 'sociale interactie' zijn gebruikt tijdens deze studie. Analyses laten zien dat bewoners van zorgboerderijen meer huishoudelijke en buiten/natuur gerelateerde activiteiten uitvoerden, en minder passieve/doelloze activiteiten vergeleken met bewoners van traditionele verpleeghuizen. Verder waren bewoners van zorgboerderijen vaker actief betrokken bij een activiteit, hadden ze meer sociale interacties, en kwamen ze meer buiten dan bewoners van traditionele verpleeghuizen. Bewoners van zorgboerderijen hadden meer fysieke inspanning vergeleken met bewoners van reguliere kleinschalige woonvormen. Deze resultaten geven aan dat zorgboerderijen een aantrekkelijke, huiselijke omgeving en activiteiten bieden, welke een positieve invloed hebben op betrokkenheid en sociale interacties.

Hoofdstuk 5 onderzoekt de relatie tussen aspecten van het dagelijks leven en proxy-gerapporteerde kwaliteit van leven van mensen met dementie in verpleeghuizen. In totaal zijn gegevens verzameld bij 115 bewoners van verschillende typen verpleeghuizen. Resultaten gaven aan dat een betere score op kwaliteit van leven geassocieerd is met een hogere frequentie van sociale interacties en een positieve stemming. Tevens werden indicaties gevonden dat er een associatie was tussen een betere score op kwaliteit van leven en participatie aan actieve, expressieve, en sociale

activiteiten. Maar wanneer er gecorrigeerd werd voor mogelijke invloeden van bijvoorbeeld leeftijd, geslacht en cognitie verdween deze relatie.

Hoofdstuk 6 rapporteert de bevindingen van een cross- sectionele studie naar de kwaliteit van zorg, kwaliteit van leven, en gerelateerde uitkomsten op zorgboerderijen en andere typen verpleeghuizen. Data over kwaliteit van zorg bestond uit uitkomstindicatoren (bijv. valincidenten, doorligwonden), structuurindicatoren (bijv. uren per bewoner per dag), en procesindicatoren (bijv. aanwezigheid, toegankelijkheid en inhoud van protocollen rondom het leveren van zorg). Daarnaast zijn er vragenlijsten over cognitie, afhankelijkheid in de dagelijkse levensverrichtingen, kwaliteit van leven, sociale betrokkenheid, neuro-psychiatrische symptomen, agitatie, en depressie afgenomen. De data gaven aan dat de kwaliteit van zorg vergelijkbaar was tussen de verschillende typen verpleeghuizen. Er werden geen grote verschillen gevonden op klinische uitkomstmaten, uren per bewoner per dag, of procesindicatoren. Wel werden er hogere kwaliteit van leven scores gerapporteerd bij bewoners van zorgboerderijen vergeleken met bewoners van traditionele verpleeghuizen. Ze scoorden hoger op de algemene proxy- kwaliteit van leven scores. Tevens scoorden bewoners van zorgboerderijen hoger op drie domeinen van kwaliteit van leven: positief affect, sociale relaties en iets om handen hebben. Er werden geen verschillen gevonden met reguliere kleinschalige woonvormen.

Een kwalitatieve studie naar de ervaringen van informele zorgverleners met zorgboerderijen, kleinschalige woonvormen, en traditionele verpleeghuizen wordt beschreven in **Hoofdstuk 7**. Semigestructureerde interviews met 43 informele zorgverleners zijn uitgevoerd. De onderwerpen die besproken zijn, waren: redenen voor de keuze voor een bepaald type verpleeghuis en positieve en negatieve ervaringen met een verpleeghuis. Persoonsgerichtheid, de mogelijkheid om deel te nemen aan activiteiten gedurende het dagelijks leven, en de fysieke omgeving/sfeer speelden een belangrijke rol bij het kiezen voor zorgboerderijen en andere vormen van kleinschalig wonen. Vaak gaven informele zorgverleners aan dat ze actief een verpleeghuis meden met een klinische, ziekenhuis-achtige sfeer. Bij traditionele verpleeghuizen werden minder bewuste keuzes gemaakt. Vaak was er snelle actie nodig omdat er sprake was van een crisissituatie. Zowel positieve als negatieve ervaringen met communicatie en individuele zorgverleners werden vermeld in alle typen verpleeghuizen. Naast de verschillen tussen de typen verpleeghuizen, waren ervaringen ook vaak minder gerelateerd aan professionele competenties van personeel, maar vaak aan interpersoonlijke, menselijke kwaliteiten.

Hoofdstuk 8 geeft een samenvatting van de hoofdbevindingen en bediscussieerd implicaties voor zowel onderzoek als praktijk. Sterktes en tekortkomingen van de studies worden besproken en mogelijkheden voor de toekomst worden weergegeven.

De algemene conclusie is dat zorgboerderijen een waardevolle aanvulling zijn op het bestaande spectrum van verpleeghuizen voor mensen met dementie. Daarnaast heeft dit proefschrift ook bredere implicaties. Hoewel de fysieke omgeving van een verpleeghuis positieve effecten kan hebben op het dagelijks leven van bewoners, heeft de organisatorische context, inclusief routines en competenties van verzorgend personeel ook een doorslaggevende rol. Toekomstig onderzoek zou zich meer op aspecten van het dagelijks leven van bewoners moeten richten waarbij contextuele factoren meegenomen worden.