Rapportage vooronderzoek datahuishouding langer thuiswonende ouderen

CBS Den Haag
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag
Postbus 24500
2490 HA Den Haag
+31 70 337 38 00

www.cbs.nl

24 april 2019

Inhoudsopgave

1. Samenvatting 5

2. Doel van het vooronderzoek 9

2.1 Inleiding 9

2.2 Vernieuwende mogelijkheden voor data-analyse 9

2.3 Concrete voorbeelden 10

2.4 Naar meer datagedreven beleid 11

3. Populatie 13

3.1 Afbakening populatie 13

3.2 Beschrijving populatie 13

4. Kwaliteit van leven 21

4.1 Inleiding 21

4.2 Wat wordt onder kwaliteit van leven verstaan? 21

4.3 Hoe is kwaliteit van leven te meten? 22

4.4 Over welke kwaliteit van leven informatie beschikt het CBS 24

4.5 Wat is elders beschikbaar? 24

4.6 Advies 25

5. Inhoud dataset 27

5.1 Inleiding 27

5.2 Bronnen en indicatoren 27

5.3 Witte vlekken in de data 36

5.4 Conclusie en advies 37

6. Koppelmogelijkheden en opbouw dataset 39

6.1 Inleiding 39

6.2 Het koppelen van data vanuit verschillende bronnen 39

6.3 Koppelbaarheid enquêtes aan registers 41

6.4 Scenario's voor de opbouw en samenstelling 47

7. Toegang tot de data 48

7.1 Inleiding 48

7.2 Infrastructuur voor onderzoek 48

7.3 Datagedreven beleid 51

7.4 Voorwaarden en aandachtspunten 54

7.5 Conclusie 55

8. Proof of concept 57

8.1 Inleiding 57

8.2 Vignet 1: Welke factoren verhogen kwaliteit van leven bij thuiswonende ouderen? 57

8.3 Vignet 2: Oudere met/zonder thuiswonende partner en traject na een ziekenhuisopname 59

8.4 Vignet 3: Oudere met dementie met/zonder netwerk 60

8.5 Conclusie 60

9. Verdieping: Big data 62

9.1 Inleiding 62

9.2 Verhuiskans van ouderen 62

9.3 Actuele indicator voor interesse in onderwerpen rondom langer thuiswonen 63

9.4 Digitale vaardigheden 63

9.5 Woonvormen 63

Bijlage 1: Afkortingen

Bijlage 2: Bronnen en indicatoren

1. Samenvatting

Doel van het vooronderzoek

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) wil in de experimentele "data-pilot" Kwaliteit van leven van langer thuiswonende ouderen (hierna pilot Langer thuis) verkennen of en hoe het ministerie meer datagedreven en innovatief kan gaan werken, door beter gebruik te maken van gekoppelde gestructureerde data en eventueel ook van niet gestructureerde data. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft onderzocht of en zo ja, hoe en in welke vorm een dataset kan worden samengesteld waarmee het onderzoek kan worden uitgevoerd. Het is de bedoeling dat VWS ook zelf toegang tot de verzamelde data krijgt.

In dit rapport beschrijven we welke indicatoren beschikbaar zijn voor onderzoek naar het beleidsthema kwaliteit van leven (KvL) van thuiswonende ouderen. Dit doen we aan de hand van de thema's KvL, gezondheid en zorggebruik, mobiliteit, financiële middelen, sociale omgeving, woonomgeving, woning, opleidingsniveau en demografische achtergrondkenmerken. Deze thema's hangen onderling samen en zijn op elkaar van invloed.

Er zijn diverse databronnen – zowel registraties als enquêtes – die relevante indicatoren bevatten. Bij het CBS is het mogelijk om – onder strikte voorwaarden – op persoonsniveau data aan elkaar te koppelen en te onderzoeken. Dit maakt het mogelijk om relevante aspecten *in samenhang* te onderzoeken.

Populatie

De populatie van de pilot bestaat uit alle personen in Nederland van 75 jaar of ouder die nog thuiswonend zijn. Onder thuiswonend wordt hier verstaan alle personen die niet in een Wet Langdurige Zorg (Wlz) instelling wonen. Bewoners van in- en aanleunwoningen, zorgflats en Persoonsgebonden budget (pgb) gefinancierde wooninitiatieven worden dus gezien als thuiswonend. Dit wijkt af van de gebruikelijke CBS-definitie van particulier huishouden. In 2016 komt dit neer op in 1,12 miljoen personen.

Kwaliteit van leven

Er bestaat geen eenduidige definitie voor KvL. Definities omvatten meestal meerdere domeinen. Wat consequent terugkomt, zijn de domeinen: welzijn, gezondheid, inkomen, sociaal leven en leef- of woonsituatie. Kwaliteit van leven heeft in ieder geval een subjectieve component. Het zegt iets over hoe een persoon zijn of haar lichamelijke, psychische en sociale functioneren ervaart. Daarom worden KvL indicatoren veelal (mede) gebaseerd op enquêtegegevens.

Binnen het CBS (en daarbuiten) zijn diverse enquêtes beschikbaar die aspecten van KvL meten. Het is op basis van de beschikbare data mogelijk de KvL in beeld te brengen. Het CBS adviseert om de Gezondheidsmonitor te gebruiken voor een indicator voor ervaren KvL. Het is een grootschalig enquêteonderzoek dat verschillende KvL-domeinen bestrijkt. De GM is uitgevoerd in 2016 en kan als nulmeting dienen. Met de vervolgmeting in 2020 kan bekeken worden hoe de ervaren KvL zich heeft ontwikkeld.

Inhoud dataset

Door de jaarlijkse beschikbaarheid en goede koppelmogelijkheden zijn registerbronnen zeer geschikt om in combinatie met enquêtedata als basis te dienen voor de volledige gekoppelde Langer thuis-dataset. Hierbij kan worden gedacht aan algemene persoonskenmerken, zorggebruik, geneesmiddelengebruik, woningbezit, inkomen/vermogen, criminaliteit, nabijheid van voorzieningen, auto- en/of rijbewijsbezit. In aanvulling daarop kunnen indicatoren op basis van enquêtes gekoppeld worden, met name gericht op ervaren KvL, mantelzorg en ervaren gezondheid.

Koppeling van de enquête-data aan de registerdata geeft toegang tot een combinatie van zowel geregistreerde als ervaren gezondheid, veiligheid, welvaart, etc. Er zijn diverse databronnen beschikbaar waarmee voldoende factoren kunnen worden onderzocht in relatie tot KvL.

Vanuit de externe bronnen van het Nivel en de Longitudinal Internet Studies for the Social sciences (LISS) zijn ook data beschikbaar afkomstig van panels. De grootte van deze panels is beperkt, echter het voordeel van panels ten opzichte van steekproeven is dat de personen in de tijd gevolgd kunnen worden.

Een belangrijk aandachtspunt voor met name bronnen op het terrein van zorggebruik, is dat toestemming gevraagd moet worden voor gebruik van de data bij de bronhouders.

Witte vlekken

Er zijn ook witte vlekken naar voren gekomen.

- Een deel van de doelpopulatie is ondervertegenwoordigd in enquêtes.
- Het onderscheid tussen volledig zelfstandig thuiswonend, aanleunwoningen, en andere woonvormen is lastig te maken en niet integraal beschikbaar.
- Er is geen integrale informatie beschikbaar over informele zorg (mantelzorg) en zorg die particulier wordt ingekocht/gehuurd.
- Informatie over formele zorg (Wet Maatschappelijke Ondersteuning (Wmo)) is niet helemaal volledig.
- Opvattingen over langer thuis (kunnen) wonen, vanuit het perspectief van de thuiswonende oudere zelf ontbreekt.
- De Gezondheidsmonitor is maar eens in de vier jaar beschikbaar.

Voor relevante onderwerpen die nog niet in bekende databronnen beschikbaar zijn, bestaat de mogelijkheid om vragen(lijsten) uit te zetten onder de panels of bestaande enquêtes. Er moet rekening mee worden gehouden dat hier additionele kosten aan verbonden zijn.

Koppelmogelijkheden en opbouw dataset

Bij het CBS kunnen verschillende databronnen op persoonsniveau aan elkaar worden gekoppeld. Koppelen kan vaak op verschillende manieren. De onderzoeksvraag, de complexiteit van databronnen, het aantal gegevens dat, al dan niet op een bepaald moment, binnen een dataset per persoon beschikbaar is en de manier waarop verschillende databronnen zijn opgebouwd, zijn van groot belang voor de te maken koppelingen.

Voor de pilot Langer thuis moeten data uit enquêtes (over met name KvL) en registers aan elkaar worden gekoppeld. Enquêtes worden uitgevoerd onder een steekproef van de bevolking. De data moeten onderscheidend genoeg zijn om verschillende groepen ouderen te kunnen beschrijven. Bij de interpretatie van de resultaten van een enquête zijn twee begrippen belangrijk: de precisie waarmee een uitspraak kan worden gedaan en de vertekening door selectieve respons. Deze precisie kan alleen worden verbeterd door het vergroten van de respons. Dit kan gebeuren via het uitzetten van een extra enquête of het samenvoegen van enquêtes met gelijkaardige vragenlijsten. Uit het vooronderzoek is gebleken dat er geen subpopulaties ontbreken in de onderzochte CBS-enquêtes Gezondheidsmonitor (GM), Veiligheidsmonitor (VM), Gezondheidsenquête en Sociale Samenhang. Zeker de grotere enquêtes (VM en GM) bevatten alle gecontroleerde subpopulaties respondenten zodat het mogelijk is om uitspraken over deze groepen te doen.

Vertekening door selectieve respons kan leiden tot een incorrecte interpretatie van de antwoorden van een enquête, en kan alleen worden verminderd met behulp van een weging. Omdat de pilot Langer thuis een eigen doelpopulatie kent, met specifieke onderzoeksvragen, zal een herweging moeten plaatsvinden.

Scenario's voor opbouw en samenstelling

Het voorstel is om een gekoppelde dataset in een SQL-database samen te stellen, beheerd door het CBS. Binnen SQL kunnen koppelingen relatief snel en makkelijk gemaakt worden, zodat de database uitgebreid en actueel gehouden kan worden met nieuwe gegevens en bronnen. Door het CBS kunnen er relatief snel maatwerkvragen mee beantwoord worden. Vanuit SQL kan data geëxporteerd worden naar meer afgebakende onderzoeksbestanden, die bijvoorbeeld in SPSS-formaat ter beschikking kunnen worden gesteld aan VWS (en andere gemachtigde onderzoeksinstellingen). In ieder geval zal een kernbestand worden samengesteld, bestaande uit een set variabelen uit de verschillende domeinen. Deze domeinen omvatten bijvoorbeeld zorggebruik, woonomgeving, en sociaaleconomische status. De dataset wordt opgebouwd met variabelen uit zowel enquêtes als registraties. Het kernbestand is uit te breiden met aanvullende en nieuwe gegevens. Dat zou bijvoorbeeld één keer per jaar kunnen.

Toegang tot de data

Infrastructuur

Onderdeel van de pilot is dat het ministerie van VWS zelf wil kunnen werken met de data. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden. De directie Macro-Economische Vraagstukken en Arbeidsmarkt (MEVA) van het VWS beschikt inmiddels over een machtiging om via Remote Access (RA) met de CBS microdata te werken. RA is een aparte CBS IT-omgeving waarmee door externe onderzoekers, onder voorwaarden, onderzoek kan worden gedaan op de microdata van het CBS. De belangrijkste voorwaarden voor een onderzoek zijn: doelbinding (de onderzoekers krijgen alleen toegang tot de data die nodig zijn voor het onderzoek), controle op onthulling (er mogen geen gegevens naar buiten die onthullend zijn voor personen, huishoudens, bedrijven, zorginstellingen etc.) en de onderzoekers maken de resultaten van hun onderzoek openbaar. Naast VWS mogen ook andere instellingen zoals Universiteiten, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Centraal Planbureau (CPB), Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) via RA werken.

Een andere mogelijkheid om met de data te werken is via een Departementaal Data Centrum (DDC). Een DDC is gericht op samenwerking tussen het CBS en een departement. Doel is datagedreven werken stimuleren binnen het departement, tegemoetkomen aan de groeiende behoefte aan informatieproducten voor de beleidscyclus, de samenwerking versterken en intensiever gebruik maken van elkaars expertise en databronnen. In een DDC wordt kennis van het CBS over data-analyse, dataverwerking, data-infrastructuur en privacy gekoppeld aan kwantitatieve beleidsvragen van een ministerie. Binnen het DDC kunnen zowel databronnen van het CBS als van het departement en alle daaraan gelieerde instellingen bij elkaar worden gebracht en – waar mogelijk – gekoppeld.

Scenario's

Er zijn diverse scenario's denkbaar om meer datagedreven te werken, waarbij VWS in meer of mindere mate zelf met data gaat werken en waarbij het CBS in meer of mindere mate kan adviseren en ondersteunen. Voor alle scenario's geldt dat het CBS geen conclusies voor en over beleid trekt en geen prognoses maakt.

In het eerste scenario voor de pilot Langer thuis blijft de rolverdeling tussen beleid en onderzoek in principe gelijk aan de huidige situatie, maar vindt gedurende het hele traject veel meer afstemming plaats over het beleidsthema. In dit scenario is er vanuit VWS geen investering in extra capaciteit nodig. Ook is het niet noodzakelijk dat de kennis wordt belegd binnen een specifiek organisatieonderdeel.

In het tweede scenario gaan beleidsmedewerkers van het ministerie van VWS zelf werken met de gekoppelde dataset via RA. De analyses zijn gericht op exploreren en maken van eenvoudige beschrijvende statistieken (frequentietellingen, kruistabellen). Wellicht kan dit (met ondersteuning van CBS of andere onderzoekers) worden uitgebreid tot ingewikkeldere bewerkingen en analyses,

zoals koppelen van extra gegevens en correlaties. Samenwerking binnen een DDC leent zich ook goed voor dit scenario.

In het derde scenario gaan medewerkers van het ministerie van VWS ook zelf werken met de gekoppelde dataset. Maar in dit scenario is het doel dat VWS uiteindelijk zelf beschikt over de kennis en vaardigheden om complexe, multivariate analyses uit te voeren. Hiervoor is het noodzakelijk dat VWS structureel investeert in opleidingen en/of het aantrekken van personeel met deze vaardigheden, dat er voor hen fulltime onderzoekswerk is en dat de kennis wordt ingebed in de organisatie. Dit zou vorm kunnen krijgen in een onderzoeks- en analyse-afdeling binnen departement.

Proof of concept

Als *proof of concept* heeft het CBS in dit vooronderzoek onderzocht of de twee door VWS benoemde vignetten met behulp van een aantal analysetechnieken onderzocht kunnen worden op een eerste prototype van een gekoppelde dataset voor Langer thuis. Voor het analyseren van factoren die met de KvL samenhangen (vignet 1) zijn een regressie-, en een clusteranalyse besproken. Voor het vignet (vignet 2) over het traject na een ziekenhuisopname een survival analyse.

Hieruit is gebleken dat het aan elkaar koppelen van data tot een zeer rijke nieuwe databron over thuiswonende ouderen leidt, maar dat de onderzoeksvraag sturend is in de complexiteit van de uit te voeren analyse en de daarvoor benodigde dataset. Zo is het bijvoorbeeld binnen vignet 1 voldoende om te kijken naar een momentopname (foto), terwijl zorggebruikers bij vignet 2 gevolgd worden in de tijd (film). Dit pleit er voor om een dataset samen te stellen waarbij de mogelijkheid bestaat om onderzoeksbestanden samen te stellen die als foto of als film zijn te gebruiken.

Afhankelijk van het te kiezen scenario om meer datagedreven te werken, kunnen we concluderen dat de mate waarin VWS zelf over kwalitatief hoogwaardige, in de organisatie ingebedde onderzoekscapaciteit moet beschikken om de benodigde analyses uit te voeren varieert. De pilot biedt qua data voldoende mogelijkheden. Er zijn voldoende relevante data beschikbaar om een rijke gekoppelde dataset samen te stellen waarmee KvL en veel daarmee samenhangende factoren onderzocht kunnen worden.

Verdieping: Big data

Naast het voorliggende vooronderzoek naar de mogelijkheden van registers en enquêtes heeft VWS het CBS gevraagd om aanvullende ideeën voor innovatief (big) data onderzoek aan te dragen. Bij drie brainstormsessies waarbij big-data experts van het CBS Center for Big Data Statistics (CBDS) en andere CBS-medewerkers samen met enkele VWS-medewerkers is nagedacht over zulke mogelijkheden waarbij *Leren* voorop staat. Verhuiskansen van ouderen, hun interesse in onderwerpen rond langer thuis wonen, hun digitale vaardigheden en inzicht krijgen in verschillende typen woonvormen lijken kansrijke onderwerpen voor onderzoek.

Het verder uitwerken van de inzet van datamining technieken voor het analyseren van het hierboven besproken eerste vignet is daarnaast een goede hands-on manier om in een VWS context te leren hoe grote datasets met innovatieve technieken bevraagd kunnen worden.

2. Doel van het vooronderzoek

2.1 Inleiding

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft met de experimentele "data-pilot" Kwaliteit van leven (KvL) van langer thuiswonende ouderen (hierna pilot Langer thuis) een tweeledig doel. Een inhoudelijk doel: inzicht krijgen in de positie van langer thuiswonende ouderen en een leerdoel: verkennen of en hoe het ministerie zelf beter gebruik kan maken van gekoppelde gestructureerde data en eventueel ook van niet gestructureerde data. Er is gekozen voor het beleidsthema KvL van langer thuiswonende ouderen, omdat dit niet alleen nu, maar ook in de toekomst een belangrijk beleidsthema zal blijven. Daarnaast is het een complex thema, omdat verschillende zorgdomeinen relevant zijn en omdat bij KvL veel verschillende aspecten komen kijken. Met behulp van data, en het samenbrengen van verschillende databronnen, kunnen beleidstheorieën verder worden geëxploreerd of zelfs getoetst.

Een belangrijk onderdeel van de pilot Langer thuis is dat VWS op een vernieuwende manier wil gaan werken door exploratief en datagedreven onderzoek centraal te stellen. Daarnaast door in te zetten op het leren hoe grote databestanden kunnen worden ontsloten en ingezet om hier beleidsrelevante informatie uit te halen. Hiertoe zal VWS ook toegang tot de verzamelde data moeten krijgen. De daarvoor benodigde RA-machtiging is inmiddels toegekend. Daarnaast zal VWS de expertise moeten ontwikkelen om deze data zinvol te bevragen en moeten investeren in kennis om met deze data en de benodigde technieken om te gaan. Door het op microniveau verzamelen, koppelen en analyseren van relevante indicatoren zal worden bekeken welke factoren bijdragen aan verbeteringen van KvL. Hiermee ontstaat ook inzicht in de effecten van het beleid mensen langer in hun eigen omgeving te laten wonen.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft onderzocht of en zo ja, hoe en in welke vorm een dataset kan worden samengesteld waarmee het onderzoek kan worden uitgevoerd. Doel van dit vooronderzoek is ook om antwoord te geven op de volgende vragen:

- welke indicatoren zijn belangrijk om voor dit beleidsthema te meten?
- welke data zijn hiervoor al beschikbaar?
- in hoeverre sluiten de bij het CBS beschikbare databronnen aan bij de belangrijke indicatoren onder het eerste punt?
- in hoeverre moeten en kunnen er aanvullende gegevens worden verzameld?
- of en hoe de opgebouwde dataset ingezet kan worden door en voor beleidsmedewerkers en onderzoekers voor het beantwoorden van ad-hoc of verdiepende vragen.

Dit rapport bevat een overzicht van de bevindingen, mogelijkheden en beperkingen op basis waarvan het ministerie van VWS een weloverwogen beslissing kan nemen of het zinvol is om via een grote samengestelde dataset de effecten van het langer thuis wonen van ouderen in beeld te brengen.

2.2 Vernieuwende mogelijkheden voor data-analyse

Eén van de criteria van VWS voor de haalbaarheid van de uitvoering van de pilot, is of er door het bij elkaar zetten van data, mogelijkheden zijn voor data-analyse die anders niet mogelijk zijn. We weten onder andere uit het recente onderzoek van het Nivel[1], dat bij KvL van thuiswonende ouderen veel

[1] NIVEL heeft in een aantal praktijksessies met huisartsen, wijkverpleegkundigen en specialisten ouderengeneeskundigen en focusgroepen met ouderen onderzocht welke factoren volgens de zorggebruikers en volgens de zorgverleners bepalend zijn voor de kwaliteit van het leven en welke factoren bevorderen of belemmeren de kwaliteit van leven.

factoren een rol spelen. In dit rapport beschrijven we welke indicatoren beschikbaar zijn om onderzoek te doen naar dit beleidsthema. Dit doen we aan de hand van de volgende uit de literatuur afgeleide en in overleg met VWS vastgestelde thema's: kwaliteit van leven, gezondheid, sociale omgeving, woning, woonomgeving, mobiliteit, financiële middelen, opleidingsniveau en demografische achtergrondkenmerken. Deze thema's hangen onderling samen en zijn op elkaar van invloed. In hoofdstuk 4 (Kwaliteit van leven) en hoofdstuk 5 (Inhoud dataset) gaan we hier dieper op in.

Het streven is om het beleidsthema in al zijn complexiteit goed te kunnen onderzoeken, exploratief te werk te kunnen gaan, om in te kunnen zoomen op specifieke groepen ouderen of regionale verschillen en om personen door te tijd te kunnen volgen. Daarom zal informatie over zo veel mogelijk personen, gedurende een langere periode, en over zoveel mogelijk van deze aspecten moeten worden betrokken. Er is op dit moment *géén* dataset beschikbaar waarmee dit mogelijk is. Het is in theorie mogelijk een nieuwe enquête en/of een panelonderzoek op te zetten waarmee onderzoek kan worden gedaan naar dit thema, door alle aspecten op te nemen in de vragenlijst. Panelonderzoek en enquêtes hebben echter wel de beperking dat slechts een klein deel van de bevolking wordt ondervraagd. Dit levert wel representatieve data voor de gehele bevolking op, maar om ook goed onderzoek te kunnen doen naar specifieke groepen ouderen of verschillen tussen regio's in kaart te kunnen brengen, zijn grote steekproeven nodig. Dit is zeer kostbaar.

Zoals we in hoofdstuk 5 (Inhoud dataset) van dit rapport zullen beschrijven, is veel van de voor dit beleidsthema relevante informatie wel al beschikbaar in verschillende bestaande databronnen. Dit zijn zowel registraties als enquêtes. Denk aan informatie over zorggebruik, zorgkosten, inkomen, woongemeente, het hebben van een rijbewijs en auto in registraties. En denk bij enquêtes aan de eigen beoordeling van de gezondheid, ervaren van eenzaamheid, tevredenheid met de woning, verhuisplannen.

Door informatie uit deze verschillende registraties en enquêtes aan elkaar te koppelen, kunnen zo veel mogelijk relevante aspecten in samenhang worden onderzocht. Bij het CBS is het mogelijk om – onder strikte voorwaarden - op persoonsniveau data aan elkaar te koppelen en te onderzoeken. Op die manier kan ook een longitudinale dataset worden samengesteld waarmee personen door de tijd worden gevolgd. In hoofdstuk 7 en 8 gaan we dieper in op de vraag of en hoe de opgebouwde dataset ingezet kan worden door en voor beleidsmedewerkers van VWS en onderzoekers voor het beantwoorden van ad-hoc of verdiepende vragen. Ook bespreken we hoe daarbij de onafhankelijkheid van onderzoek wordt gewaarborgd en aan de privacywetgeving wordt voldaan.

2.3 Concrete voorbeelden

Er zijn diverse voorbeelden van onderzoek waarbij verschillende databronnen op persoonsniveau aan elkaar worden gekoppeld en geanalyseerd. Het onderzoek naar aanleiding van de Motie Rutte[2] is daar een voorbeeld van. Hierbij is informatie over instroom in de Wet Langdurige Zorg (Wlz) op basis van gegevens over Wlz-besluiten gecombineerd met gegevens over Zorgverzekeringswet (Zvw) wijkverpleging, Wlz-zorggebruik en de Basisregistratie Personen (BRP). Zo kan op gemeentelijk niveau bekeken worden welk deel van de mensen die instromen in de Wlz gebruik maken van wijkverpleging, en op welke manier de Wlz-indicatie verzilverd wordt. Alleen door het op persoonsniveau koppelen van verschillende databronnen kan stapeling van gebruik van verschillende regelingen, verschuivingen tussen regelingen en verschillen daarin tussen gemeenten in beeld worden gebracht.

Een ander recent voorbeeld is een onderzoek naar gezondheid en schulden. Hier is informatie over gezondheid (op basis van de gedeclareerde zorgkosten voor de basisverzekering), informatie over

[2] Tweede Kamer der Staten Generaal, Kamerstuk 29689, nr. 735

life-events (zoals een scheiding of verlies van baan) en diverse andere informatie afkomstig uit verschillende databronnen gekoppeld aan data uit de registratie over wanbetalers van de zorgverzekeringswet en vergeleken met de rest van de bevolking. Door koppeling van deze uiteenlopende databronnen kan de samenhang tussen schulden, gezondheid, kenmerken van personen en gebeurtenissen in het leven van personen onderzocht worden, op basis van bestaande informatie.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een onderzoeksbestand dat het CBS sinds een aantal jaar samenstelt in opdracht van het ministerie van VWS. Dit onderzoeksbestand bevat informatie over zorggebruik, zorgkosten, inkomen en demografische en sociaaleconomische achtergrondkenmerken van de Nederlandse bevolking. Het bestaat uit een aantal componenten en is volgens een vaste structuur opgebouwd, zodat er relatief snel onderzoeksvragen mee kunnen worden beantwoord. Dit bestand wordt jaarlijks aangevuld met nieuwe en recentere gegevens. De pilot Langer thuis kan hierop voortborduren.

Een ander voorbeeld van een dataset die bij elkaar gezet is, is de Monitor Langdurige Zorg (MLZ). In deze monitor worden gegevens van onder andere het Centrum Indicatiestelling Zorg (CIZ), het Centraal Administratie Kantoor (CAK), de Sociale Verzekeringsbank (SVB) en Vektis door het CBS binnengehaald en verwerkt tot een website en vele StatLine tabellen binnen een eigen MLZ-StatLine (https://mlzstatline.cbs.nl). Door het binnenhalen en verwerken van deze gegevens is de dataset ook beschikbaar voor maatwerkonderzoek. Aanvullende – al dan niet bij het CBS beschikbare – gegevens zijn daar aan toe te voegen voor specifieke maatwerkvragen. Dit is bijvoorbeeld gebeurd bij de maatwerkvraag over personen met een indicatie naar soort onderwijs (combinatie met onderwijsinschrijvingen), het gebruik van Wet Maatschappelijke Ondersteuning (Wmo) hulpmiddelen bij Wlz-geïndiceerden (combinatie met gegevens van leden van de brancheverenigingen voor aanbieders van revalidatie en mobiliteitshulpmiddelen) en vele andere op www.monitorlangdurigezorg.nl gepubliceerde maatwerkvragen. Door het samenvoegen van al deze gegevens in één database, is heel veel voorwerk al gedaan en kan VWS snel worden voorzien van antwoorden op maatwerkvragen en beleidsrelevante informatie.

Het aan elkaar koppelen van diverse registraties, aangevuld met enquêtes is tijdrovend en niet eenvoudig. Zie hiervoor ook hoofdstuk 6 (Koppelmogelijkheden en opbouw dataset). Door gebruik te maken van voorgekoppelde gestructureerde data kan de aandacht worden besteed aan het daadwerkelijk analyseren, exploreren en interpreteren van de data. Daarnaast kan zo'n dataset de basis vormen voor meer onderzoek op het beleidsthema, zodat meer eenduidigheid in cijfers kan ontstaan. In hoofdstuk 8 beschrijven we in meer detail de mogelijkheden van een van voorgekoppelde dataset voor dit beleidsthema.

2.4 Naar meer datagedreven beleid

Het ministerie van VWS streeft ernaar om met deze pilot invulling te geven aan meer datagedreven beleid. Er zijn steeds meer data beschikbaar, ook voor overheidsorganisaties. Hoe kunnen al die data structureel en effectief worden ingezet en bijdragen aan de kwaliteit en effectiviteit van beleid? Dit is een vraag waarover veel overheidsorganisaties zich de laatste jaren buigen.

Datagedreven beleid vraagt deels om een andere werkwijze van het ministerie van VWS. Denk aan het kwantificeren van ambities en beleid, het achterhalen van de vraag achter de vraag en het gebruiken van data bij het nemen van beleidsbesluiten. Daarvoor zijn onafhankelijke betrouwbare data uit eenduidige bronnen cruciaal. Om datagedreven te werken is ook kennis over en ervaring met data en analysetechnieken nodig. Om data effectief in te kunnen zetten voor beleid, is het belangrijk dat beleidsmedewerkers de taal van data-specialisten en onderzoekers leren begrijpen, en andersom. Dat vraagt onder andere om training, goede contacten en actieve kennisoverdracht.

Via de pilot Langer thuis kan hier invulling aan worden gegeven. Onderzoekers/beleidsmedewerkers van het ministerie van VWS kunnen zelf toegang krijgen tot de onderzoeksdata, al dan niet met

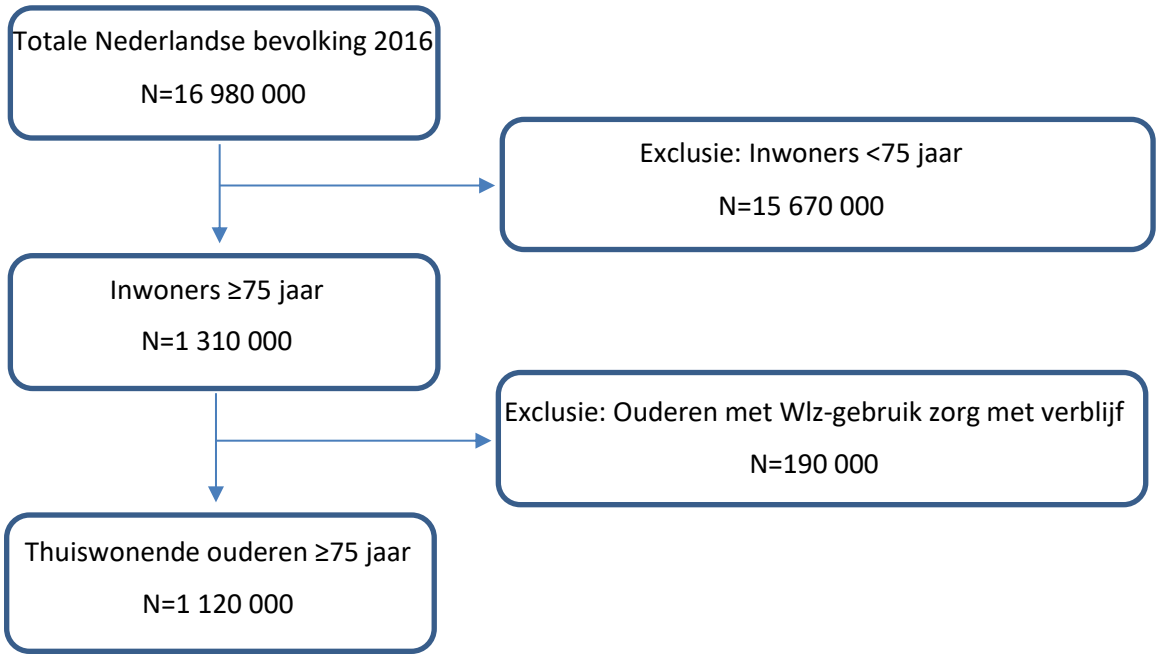
(statistische) ondersteuning van onderzoekers van het CBS. Beleidsmedewerkers en onderzoekers kunnen gezamenlijk onderzoeksvragen formuleren en resultaten interpreteren. Idealiter kan met behulp van de gekoppelde datasets onderzoek wordt gedaan ten behoeve van verschillende fases van het beleidsproces rondom KvL en langer thuiswonende ouderen. Ten behoeve van beleidsvoorbereiding kunnen beleidsaannames worden getoetst, gedurende de uitvoering kunnen de gevolgen van het beleid gemonitord worden en ten behoeve van de evaluatie kunnen resultaten worden getoetst.

In hoofdstuk 7 Toegang tot de data gaan we in op de vraag hoe VWS toegang kan krijgen tot de data en onder welke voorwaarden en hoe meer datagedreven kan worden gewerkt.

3. Populatie

3.1 Afbakening populatie

Op verzoek van VWS bevat de populatie van de pilot alle personen in Nederland van 75 jaar of ouder die nog thuiswonend zijn. Onder thuiswonend wordt hier verstaan alle personen die niet in een Wlz-instelling wonen. Bewoners van in- en aanleunwoningen, zorgflats en persoonsgebonden budget (pgb) gefinancierde wooninitiatieven worden dus gezien als thuiswonend. Dit wijkt af van de gebruikelijke CBS-definitie van een particulier huishouden. Een particulier huishouden bestaat uit één of meer personen die samen een woonruimte bewonen en zichzelf niet-bedrijfsmatig voorzien van de dagelijkse behoeften. Een institutioneel huishouden bestaat uit één of meer personen die samen een woonruimte bewonen en daar bedrijfsmatig worden voorzien in dagelijkse levensbehoeften. Ook de huisvesting vindt bedrijfsmatig plaats. Afbakening van de populatie kan daarmee dus niet op de gebruikelijke manier geschieden; in plaats daarvan wordt in de pilot de volgende benadering gehanteerd: van alle personen in de BRP is aan de hand van het geboortejaar de leeftijd aan het einde van het jaar bepaald. Voorts is bepaald of deze personen een geldig adres in Nederland hadden. Daarna is door koppeling op persoonsniveau met de van het CAK afkomstige gegevens over het gebruik van eigenbijdrageplichtige Wlz-zorg met verblijf in natura bepaald of deze personen gedurende het jaar in een Wlz-instelling waren opgenomen. Deze aanpak resulteert in 2016 in 1,12 miljoen personen die gedurende het hele jaar niet in een Wlz-instelling woonden en gedurende het jaar minimaal de leeftijd van 75 jaar bereikten.



Figuur 3.1: afbakenen populatie

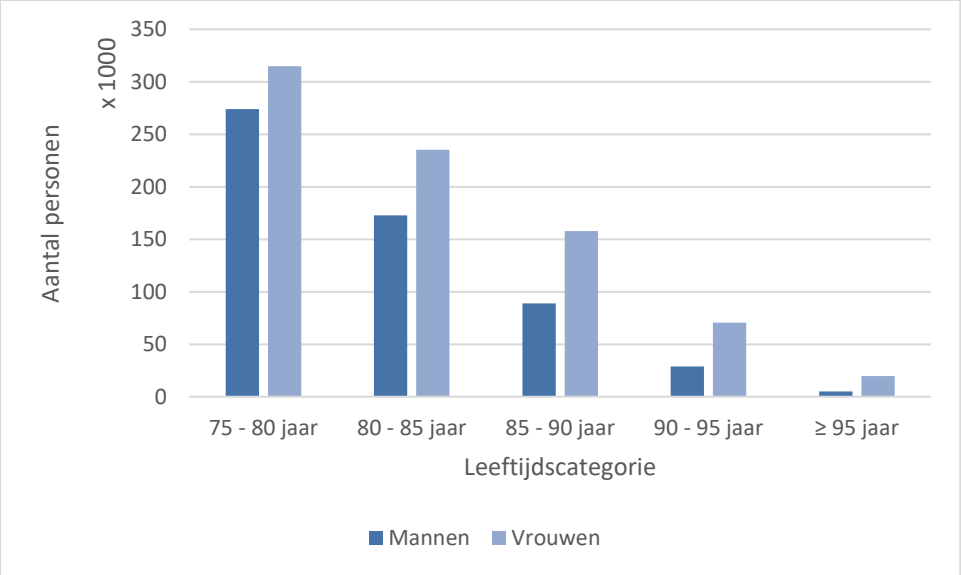
3.2 Beschrijving populatie

Om een beeld te geven van de populatie thuiswonende ouderen van 75 jaar of ouder geven we in deze paragraaf een beschrijving aan de hand van bestaande informatie op StatLine. Dit doen we voor de volgende thema's: demografische achtergrondkenmerken, opleidingsniveau, woning, sociale omgeving, woonomgeving, financiële middelen, mobiliteit, gezondheid en zorggebruik en KvL. Sommige informatie is gebaseerd op registratie; andere informatie op enquêtes. Ook moet worden opgemerkt dat op StatLine geen tabellen beschikbaar zijn die de hierboven beschreven

doelpopulatie beschrijft. De informatie op StatLine heeft veelal betrekking op een peilmoment in het jaar en op personen in particuliere huishoudens. De recentste jaarcijfers die op het moment van schrijven gepubliceerd waren, zijn als bron gebruikt. Doordat niet voor alle indicatoren voor hetzelfde jaar de meest recente cijfers beschikbaar zijn kan het voorkomen dat de gegevens per thema zijn besproken op basis van verschillende jaren. De jaartallen behorende bij de waarden zijn wel vermeld.

3.2.1 Demografische kenmerken[3]

De demografische kenmerken van de 75-plussers geven een beeld van het aantal personen dat onder deze beschrijving valt en hun bijbehorende kenmerken. Op 1 januari 2018 omvatte de totale Nederlandse bevolking 17,2 miljoen personen. Hiervan waren 1,37 miljoen personen 75 jaar of ouder (Figuur 3.2). Door het verschil in levensverwachting is het aandeel mannen met 41,6 procent lager dan het aandeel vrouwen. 177 duizend 75-plussers hebben een eerste of tweede generatie migratieachtergrond. Het grootste gedeelte van deze personen heeft een Westerse migratieachtergrond (77 procent). De resterende levensverwachting van 75-jarigen was voor vrouwen met 13,4 jaar flink hoger dan die van mannen (11,5 jaar).



Figuur 3.2: Leeftijdsverdeling van alle 75-plussers uitgesplitst naar mannen en vrouwen, 2018

3.2.2 Opleidingsniveau[4]

Het aandeel laag opgeleiden[5] in de huidige bevolking van 75 jaar of ouder is relatief hoog in vergelijking met de bevolking tussen de 15 en de 75 jaar. In 2017 was 58 procent van de ouderen laag opgeleid tegenover 29 procent van de rest van de bevolking ouder dan 15. Vrouwen van 75 jaar of ouder zijn minder vaak hoger opgeleid dan mannen.

[3] CBS Statline - Bevolking; geslacht, leeftijd en burgerlijke staat, 1 januari;
CBS Statline - Bevolking; leeftijd, migratieachtergrond, geslacht en regio, 1 januari;
CBS Statline - Levensverwachting; geslacht, leeftijd (per jaar en periode van vijf jaren)
[4] CBS Statline - Bevolking; hoogstbehaald onderwijsniveau en onderwijsrichting
[5] Dit omvat onderwijs op het niveau van basisonderwijs, het vmbo, de eerste 3 leerjaren van havo/vwo en de entreeopleiding, de voormalige assistentenopleiding (mbo1).

3.2.3 Woning (type, eigendom, toegankelijkheid)

Het type woning of de woning eigendom is van de 75-plusser geeft een indicatie van het wooncomfort dan wel vermogen. In 2016 bezaten van alle particuliere huishoudens ongeveer 4,3 miljoen personen een eigen woning. Ongeveer 3,3 miljoen particuliere huishoudens woonden in een huurwoning en daarvan ontvingen ongeveer 2 miljoen huishoudens huurtoeslag. Voor 12 procent van alle particuliere huishoudens was de kostwinner 75 jaar of ouder. Hiervan was 43 procent in het bezit van een eigen woning.

Vanuit het Woon Onderzoek Nederland (WoON) is veel informatie beschikbaar over de woonsituatie van de 75-plusser in particuliere huishoudens. In 2015 woonden er in Nederland 862 duizend huishoudens met een huishoudenshoofd[6] van 75 jaar of ouder in een zelfstandige woning[7]. Dit is 12 procent van alle huishoudens. In Tabel 3.1 is te zien dat de woonsituatie van de 75 plus huishoudens afwijkt van de overige huishoudens. Ze wonen ze veel langer in de huidige woning dan jongere huishoudens en willen ze een stuk minder vaak verhuizen (zie Tabel 3.1).

Tabel 3.1: Kenmerken en tevredenheid met zelfstandige woning weergegeven per huishouden.[8]

	75-plus huishoudens	Overige huishoudens
Percentages van de woonsituatie:		
in een etagewoning	43,3	30,6
in speciale oudere woning	27,9	4,5
in woning met tuin	37,8	70,8
in woning zonder trappen	13,7	8,3
in woning die aangepast is voor handicap	37,8	7,4
huishoudens woont minder dan 10 jaar in huidige woning	21,1	46,5
huishoudens woont 10-20 jaar in huidige woning	26,4	29,1
huishoudens woont 20-40 jaar in huidige woning	24,8	20,1
huishoudens woont 40 jaar of langer in huidige woning	27,8	4,3
huishoudens met een verhuiswens	15,7	35,2

Van de particuliere huishoudens met een huishoudenshoofd van 75-plus woonde 28 procent in een zelfstandige woning die speciaal voor ouderen is bestemd. Zo wonen ze vaker in een woning zonder trappen en zonder tuin en is de woning ook vaker dichtbij een dienstencentrum. Daarnaast is de woning vaker aangepast op één of meer handicaps, waarbij het meestal gaat om kleine aanpassingen. Het percentage huishoudens dat beperkt is bij het uitvoeren van dagelijkse activiteiten ligt rond de 32 procent.

[6] De oudste meerderjarige man of - als deze ontbreekt - de oudste meerderjarige vrouw.

[7] Zelfstandige woning is een publicatie eenheid binnen het WoON onderzoek. Hier zijn bijvoorbeeld wooneenheden, onderhuurders, stand sen ligplaatsen niet opgenomen.

[8] CBS, WoON 2015; Huishoudens die om wat voor eden dan ook opgaven geen huur te betalen zijn buiten beschouwing gelaten. Weergegeven uitkomsten zijn gewogen uitkomsten.

3.2.4 Woonomgeving

De woonomgeving van ouderen is van belang voor het comfort van wonen. Als voorzieningen voor de dagelijkse levensbehoeften nabij zijn, er veel groenvoorzieningen zijn en mensen zich veilig voelen in hun buurt draagt dit hoogstwaarschijnlijk bij aan de mogelijkheid om langer thuis te blijven wonen. Op basis van de gegevens op StatLine kunnen we hiervoor weinig tot geen leeftijdsgebonden uitsplitsingen doen, daarom zijn hieronder de kenmerken van de woonomgeving voor heel Nederland weergegeven.

In 2017 zagen we dat Nederland gemiddeld 228 woningen per km^2 telde. De meeste woningen per km^2 waren te vinden in het Westen van Nederland met een dichtheid van 430 woningen, de minste woningen in het Noorden van Nederland met een dichtheid van 96 woningen per km^2. Landelijk was de gemiddelde afstand tot een ziekenhuis 6,9 km was, waarbij inwoners in het westen van Nederland met gemiddeld 5,4 km het dichtst bij een ziekenhuis en inwoners in het noorden van Nederland met gemiddeld 10,3 km het verst van een ziekenhuis woonden. De afstand tot een grote supermarkt is gemiddeld voor heel Nederland 0,9 km. In het Noorden is dit gemiddeld 1,3 km en in het Westen 0,8 km. De gemiddelde afstand tot zwembad of bibliotheek was landelijk gemiddeld 3,3 en 1,9 km, in het Noorden was dit 4,7 en 2,6 km en in het Westen was dit 2,7 en 1,7 km. De afstand tot de oprit naar een hoofdverkeersweg was gemiddeld 1,8 km en verschilde nauwelijks tussen de verschillende delen van Nederland. De gemiddelde afstand tot een treinstation was landelijk 5 km, in het Noorden het verst met 7,1 km en in het Oosten het dichts bij met 4,2 km.

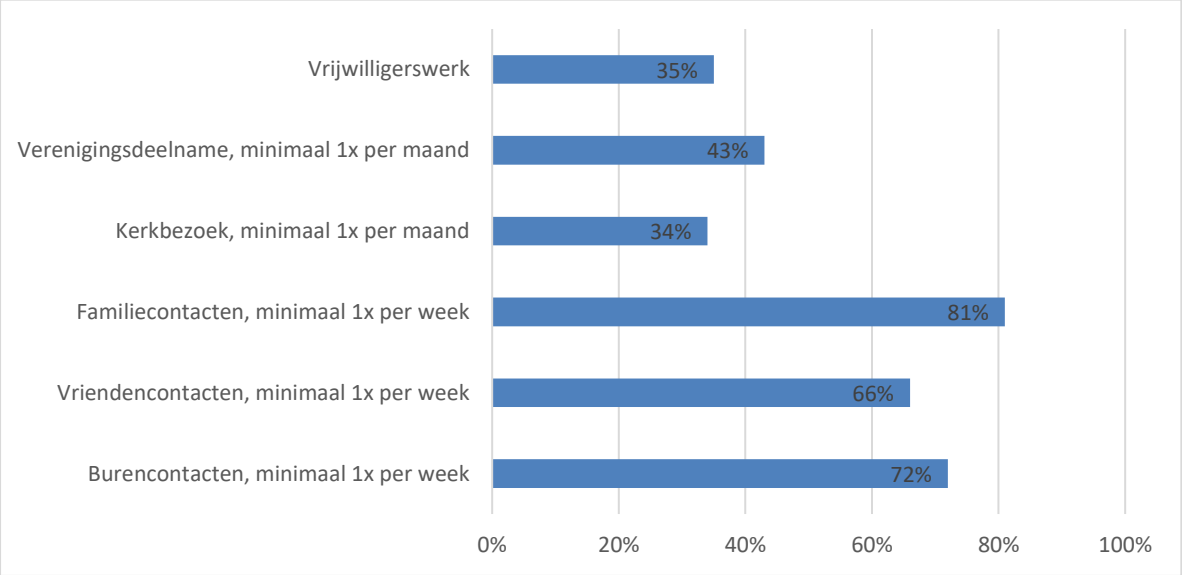
Vanuit het WoON-onderzoek 2015 zagen we dat 44 procent van de 75-plus huishoudens nabij een dienstencentrum of servicepunt woont, 9 procent van de 75-plus huishoudens maakt gebruik van diensten.

Op basis van de Veiligheidsmonitor kunnen we stellen dat Nederlanders de veiligheid in hun eigen buurt beoordelen met een gemiddeld rapportcijfer van 7,3, waarbij een klein verschil te zien is tussen West- en Zuid-Nederland (beiden 7,2) en Noord- en Oost-Nederland (beiden 7,5). Inwoners van het Westen en Zuiden van Nederland gaven tevens aan zich vaker onveilig te voelen in de buurt en ’s avonds ook minder vaak de deur open te doen als er wordt aangebeld.

Oudere huishoudens zijn iets vaker tevreden met de woning en met de woonomgeving vergeleken met jongere huishoudens.

3.2.5 Sociale omgeving

Sociale netwerken en contacten zijn belangrijk voor de KvL van 75-plussers. In 2017 deed 35 procent van de 75-plussers vrijwilligerswerk, vaak voor een kerk of levensbeschouwelijke organisatie, of in de verzorging. Een deel van de thuiswonende ouderen geeft zelf mantelzorg. Dat betreft 14 procent. Daarvan geeft 21 procent aan zich tamelijk tot zeer zwaar belast te voelen door die mantelzorg. Daarnaast deed 43 procent van de 75-plussers minimaal een keer per maand mee aan een verenigingsactiviteit, iets minder dan de helft deed dit nooit (Figuur 3.3). Ook gaat een op de drie minimaal een keer per maand naar de kerk of moskee; bijna zes op de tien doet dit zelden of nooit. De meerderheid van de 75-plussers heeft wekelijks sociale contacten: 81 procent had minimaal elke week contact met familie buitenshuis, 66 procent met vrienden en 72 procent buren. Daarentegen had 7 procent minder dan een keer per maand contact met familie, 13 procent met vrienden en 14 procent met buren.



Figuur 3.3: Participatie van 75-plussers, 2017.[9]

3.2.6 Financiële middelen

De financiële middelen van 75-plussers omvatten het inkomen vanuit het pensioen, maar bijvoorbeeld ook vanuit het aanvullend pensioen of de AOW. Daarnaast heeft een deel van de 75-plussers een eigen vermogen. Particuliere huishoudens met een hoofdkostwinner van 75 jaar of ouder hadden in 2016 een totaal vermogen van 199,5 miljard euro, met een gemiddeld vermogen van 214,6 duizend euro. Daarnaast is de gemiddelde schuld van deze huishoudens 98,6 duizend euro, waarvan gemiddeld 83,4 duizend euro ten laste komt van de hypotheekschuld.

[9] CBS, WoON-2015.

Vanuit de WoON enquête zien we dat hoewel 75-plus huishoudens gemiddeld een lager besteedbaar huishoudinkomen hebben dan jongere huishoudens, ze in verhouding ook lagere woonlasten hebben (zie Tabel 3.2).

Tabel 3.2: Woonlasten van huishoudens in een zelfstandige woning (Bron WoON2015). [10]

	75-plus huishoudens	Overige huishoudens
Totale woonlasten (in euro's per maand)	613	824
Besteedbaar huishoudinkomen gecorrigeerd voor woonlasten (in euro's per jaar)	24 415	38 354
Woonquote	35,1	39,6

3.2.7 Mobiliteit[11]

Het hebben van een rijbewijs, eigen auto of goede voorzieningen voor openbaar vervoer kan in belangrijke mate bijdragen aan de zelfstandigheid van ouderen. Bijna de helft (47 procent) van de 75-plussers was in 2015 in het bezit van een geldig rijbewijs en 41 procent van de populatie was daadwerkelijk in het bezit van een auto. Van de autobezitters was 70 procent man. In 2017 was de totale reistijd van 75-plussers is met 35,3 minuten per dag een stuk korter dan de gehele bevolking (bijna een uur per dag) en ouderen leggen daarbij per jaar ongeveer 4,6 duizend kilometer af. Dit is minder dan de helft van wat de totale bevolking (10 duizend kilometer) aflegde. De auto is het meest gebruikte vervoersmiddel, gevolgd door lopen en fietsen. In de jongere populatie is de volgorde van meest gebruikte vervoersmiddelen auto, fiets, lopen.

3.2.8 Gezondheid en zorggebruik[12]

De mate waarin een goede KvL wordt ervaren, hangt in belangrijke mate af van de (ervaren) gezondheid. In 2015 hadden 75-plussers gemiddeld 11,1 keer per jaar contact met de huisarts, waarvan de helft op de praktijk, 30 procent telefonisch en 20 procent bij de oudere thuis. De meeste 75-plussers ontvingen bij de huisarts een diagnose voor hart- en vaatletsel (822 personen) of bewegingsapparaat gerelateerde (701 personen) klachten.

In ziekenhuizen werden voor de groep 75-plussers in 2015 4 miljoen Diagnose Behandel Combinaties[13] (DBC's, 20 procent van het totaal aantal) gesloten. In 2016 werd aan 1,3 miljoen (circa alle) 75-plussers geneesmiddelen via de apotheek verstrekt. Voor meer dan 1 miljoen personen (80 procent) betrof dit een of meerdere middelen voor het hart- en vaatstelsel; dit komt overeen met de grootste groep gesloten DBC's in 2015. Daarna ontvangt de grootste groep personen medicatie voor maagdarmkanaal en metabolisme. In 2017 zijn ca. 100,5 duizend 75-plussers overleden. Bijna 1 op de 3 als gevolg van ziekten van het hart- en vaatstelsel, gevolgd door nieuwvormingen met 1 op de 5 (tevens in de DBC top 3).

In 2016 waren de uit de basisverzekering betaalde zorgkosten zijn gemiddeld 3,5 keer hoger bij personen van 75 tot 80 jaar dan bij personen van 0 tot en met 65 jaar. Voor personen van 80 jaar of ouder is dit zelfs 4,5 keer. We zien ook dat deze gemiddelde zorgkosten 1,5 keer hoger zijn wanneer we kijken naar personen van 65-75 jaar ten opzichte van personen van 75-80 jaar en 1,1 keer hoger

[10] CBS, WoON 2015; Huishoudens die om wat voor eden dan ook opgaven geen huur te betalen zijn buiten beschouwing gelaten.

[11] CBS StatLine - Personenmobiliteit in Nederland; persoonskenmerken en vervoerwijzen, regio;
CBS StatLine - Personen met een rijbewijs; rijbewijscategorie, leeftijd, regio, 1 januari;
CBS StatLine Personen in bezit van auto of motor; persoonskenmerken

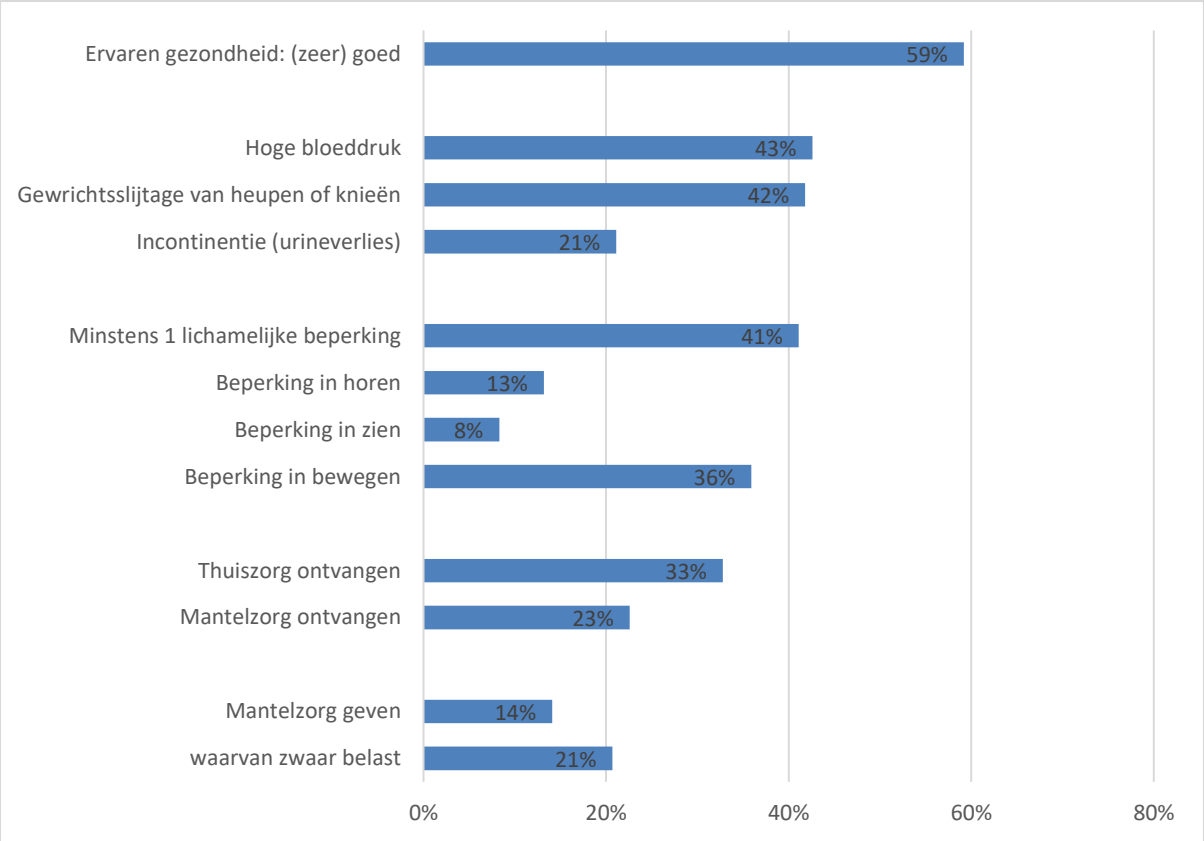
[12] CBS StatLine - Gezondheid en zorggebruik; persoonskenmerken;
CBS StatLine - Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken

[13] Een DBC (Diagnose Behandeling Combinatie) is een behandeltraject in de medisch specialistische zorg.

ten opzichte van personen van 80 jaar of ouder. In 2017 maakten 273 duizend 75-plussers (20 procent) gebruik van een of meer bijdrageplichtige maatwerkvoorzieningen vanuit de Wmo. Veruit het grootste aandeel gebruikers was te zien bij de maatwerkvoorziening ‘hulp bij het huishouden’ (73 procent), gevolgd door ‘hulpmiddelen en diensten’ (25 procent) en ‘ondersteuning thuis’ (22 procent). Wijkverpleging (vanuit de zorgverzekeringswet) werd afgenomen door 354 duizend personen voor in totaal 43 miljoen uur.

Bovenstaande informatie over de gezondheid en het zorggebruik van 75-plussers is gebaseerd op registraties. Interessant is om ook te kijken naar hoe ouderen zelf over hun eigen gezondheid rapporteren. Dat kan op basis van enquêtes. Daaruit blijkt dat veel gezondheidsproblemen toenemen met het oplopen van de leeftijd. Toch rapporteert lang niet iedere oudere negatief over de eigen gezondheid. Van de thuiswonende bevolking van 75 jaar of ouder ervaart een meerderheid van 59 procent de eigen gezondheid als goed of zeer goed (zie Figuur 3.4). Ziektes en aandoeningen komen bij ouderen wel veel voor, waarbij hoge bloeddruk en gewrichtsslijtage het meest worden gerapporteerd. Ook heeft een flink deel van de ouderen te maken met lichamelijke beperkingen, vooral op het gebied van bewegen.

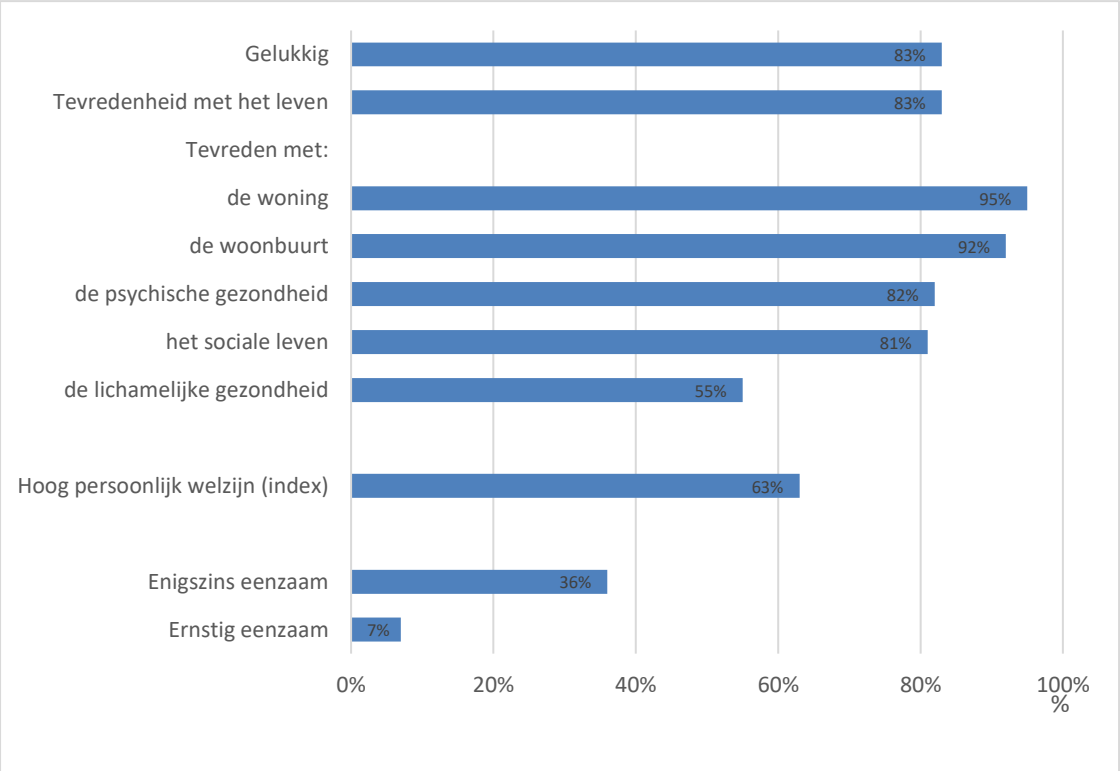
Ongeveer een derde van de 75-plussers geeft aan thuiszorg te ontvangen en ruim een vijfde ontvangt mantelzorg (zie Figuur 3.4).



Figuur 3.4: Zelf gerapporteerde gezondheid en zorggebruik, 75 jaar of ouder, 2017 (Bron: Gezondheidsenquête)

3.2.9 Kwaliteit van leven

In het volgende hoofdstuk gaan we uitgebreid in op het begrip KvL. Om een algemeen beeld te geven van wat er bekend is over KvL van thuiswonende 75-plussers, gaan we in deze paragraaf uit van bekende informatie op basis van de enquête 'Sociale samenhang en welzijn' (zie Figuur 3.5).



Figuur 3.5: Welzijn van 75-plussers, 2017 (Bron: Sociale samenhang en welzijn)

In 2017 gaf 83 procent van de 75-plussers aan gelukkig te zijn, 3 procent was ongelukkig en de overige 13 procent was niet gelukkig en niet ongelukkig. Daarmee zijn 75-plussers wat minder vaak gelukkig dan de rest van de bevolking. Dit is vooral te wijten aan meer gezondheidsproblemen. Ook was 83 procent tevreden over het leven. De groep 75-plussers is vooral tevreden met hun woning en de woonomgeving, respectievelijk 95 en 92 procent is hier tevreden over (zie Figuur 3.5). Daarnaast is ruim 8 op de 10 tevreden over hun sociale leven. Vooral over de lichamelijke gezondheid is men minder tevreden: 55 procent is hier tevreden over en 16 procent is ontevreden. Als een aantal aspecten van het leven worden samengenomen in de persoonlijke welzijnsindex, scoort 63 procent van de 75-plussers hoog op hun persoonlijk welzijn, 36 procent gemiddeld en 1 procent laag. Van de 75-plussers voelde 7 procent zich in 2017 ernstig eenzaam en 36 procent enigszins eenzaam.

4. Kwaliteit van leven

4.1 Inleiding

Kwaliteit van leven is een breed en daardoor moeilijk te definiëren en te operationaliseren begrip. In de literatuur worden verschillende definities en operationalisaties gehanteerd. In dit hoofdstuk wordt beschreven wat er onder KvL wordt verstaan (paragraaf 4.1) en hoe je het kunt meten (paragraaf 4.2). Vervolgens beschrijven we wat er bij het CBS beschikbaar is over KvL (paragraaf 4.3) en wat er elders is (paragraaf 4.4). Tot slot wordt een advies uitgebracht over hoe met KvL omgegaan kan worden specifiek in het kader van het project Langer thuis (paragraaf 4.5).

4.2 Wat wordt onder kwaliteit van leven verstaan?

Er bestaat geen eenduidige definitie voor KvL. Het is een multidimensionaal begrip dat uit zowel objectieve als subjectieve componenten bestaat[14,15]. Hieronder wordt een aantal definities op een rijtje gezet:

- Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO)[16] is KvL "*de perceptie van personen van hun plaats in het leven binnen de context van de cultuur en waardesystemen waarin zij leven en in relatie tot hun doelen, verwachtingen, standaarden en zorgen*". De WHO hanteert hiermee dus een subjectieve definitie, waarbij de perceptie van mensen centraal staat.
- Op volksgezondheidenzorg.info (RIVM)[17] wordt KvL als volgt gedefinieerd "*Het zegt iets over hoe een persoon zijn of haar lichamelijke, psychische en sociale functioneren ervaart. Het kan daarnaast ook objectieve aspecten betreffen, bijvoorbeeld als het gaat om beperkingen als gevolg van ziekte*". Het RIVM hanteert hiermee ook een subjectieve definitie die eventueel ook objectieve aspecten kan omvatten.

Ook het CBS kiest in zijn publicaties 'Kwaliteit van Leven in Nederland' en 'Monitor Brede Welvaart 2018'[18] voor een combinatie van objectief en subjectief, omdat "kwaliteit van leven niet alleen een objectief gegeven is. Het gaat bijvoorbeeld niet alleen om of iemand gezond is, maar ook hoe hij of zijn de gezondheid ervaart"[19].

Er bestaan daarnaast verschillende operationalisaties in de wetenschappelijke literatuur. Economische, sociale en subjectieve indicatoren worden over het algemeen genoemd[15,20]. In aanvulling daarop worden ook fysiek welzijn en materieel welzijn gezien als dimensies die verband houden met de KvL[15]. Subjectief welzijn, zoals geluk en tevredenheid met het leven, wordt gezien als een essentieel onderdeel van KvL[14,20]. Felce en Perry[15] geven de voorkeur aan een model dat levensomstandigheden en persoonlijke tevredenheid meet om KvL te bepalen. Zij combineren objectieve met subjectieve indicatoren. Zowel levensomstandigheden als persoonlijke tevredenheid zouden volgens hen meerdere domeinen, zoals gezondheid, welzijn, inkomen of sociale omstandigheden, moeten omspannen.

---

[14] Cummins, R. A., 2005, Moving from the quality of life concept to a theory. Journal of intellectual Disability research, 49 (10), blz. 699-706.

[15] Felce D. en J. Perry, 1995, Quality of life: its definition and measurement. Research in Developmental Disabilities, 16 (1), blz. 51-74

[16] WHO. https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/

[17] RIVM. https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/kwaliteit-van-leven/inleiding#node-tevredenheid-als-indicator-voor-kwaliteit-van-leven

[18] CBS (2018). Monitor Brede Welvaart: https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2018/20/monitor-brede-welvaart-2018

[19] CBS (2017). Kwaliteit van leven in Nederland: https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2017/50/kwaliteit-van-leven-in-nederland

[20] Diener, E. en E. Suh, 1997, Measuring quality of life: economic, social, and subjective indicators. Social Indicators Research, 40, blz. 189-216

Uit bovenstaande wordt duidelijk dat de definitie en operationalisatie van KvL niet eenduidig is, en moet worden ingevuld vanuit de context van de onderzoeksvraag. Voor de pilot Langer thuis gaat het met name om de leefsituatie van 75-plussers. Wat consequent terugkomt en relevant is voor deze groep, zijn de domeinen welzijn, gezondheid, inkomen, sociaal leven en leef- of woonsituatie.

4.3 Hoe is kwaliteit van leven te meten?

Er zijn internationaal heel wat instrumenten in de vorm van vragenlijsten in omloop die gebruikt worden om KvL te meten. Ze zijn te onderscheiden in drie hoofdgroepen: ziekte-specifieke, domein-specifieke en generieke meetinstrumenten. Ziekte-specifieke meetinstrumenten meten de gevolgen van een bepaalde ziekte. Domein-specifieke instrumenten meten de gevolgen voor een bepaald domein, zoals het fysiek functioneren. Generieke meetinstrumenten daarentegen meten de KvL in termen die voor iedereen van belang zijn, dus ongeacht aan- of afwezigheid van een specifieke ziekte. Ze bevatten items over het fysieke, psychische en sociale domein. Dit type instrument lijkt het best aan te sluiten bij dit onderzoek naar langer thuiswonende ouderen, immers ook een generieke groep.

Internationale voorbeelden van generieke meetinstrumenten zijn ASCOT[21] (adult social care outcomes toolkit) en ICECAP-O (capability index for older people) (zie Tabel 4.1), waar ook Nederlandse vertalingen van bestaan.

Tabel 4.1: Internationale vragenlijsten voor het meten van kwaliteit van leven.

ASCOT (4 antwoordcategorieën per dimensie)	ICECAP-O (4 antwoordcategorieën per dimensie)
• Zelf schoon en comfortabel zijn • Schoon en comfortabel wonen • Lekkere en voedzame maaltijd kunnen eten • Zich veilig voelen, geen angst voor misbruik of fysiek letsel • Betekenisvolle relaties hebben, onderdeel van gemeenschap zijn • Nuttig bezig zijn • Regie hebben over eigen leven • Waardigheid: effect van hoe iemand geholpen/behandeld wordt op het gevoel van eigenwaarde	• Attachment (love and friendship) • Security (thinking about the future without concern) • Role (doing things that make you feel valued) • Enjoyment (enjoyment and pleasure) • Control (independence)

In samenwerking met verschillende instituten heeft de WHO de World Health Organisation Quality Of Life (WHOQOL) ontwikkeld om KvL te meten, waarvan een uitgebreidere en een beknoptere variant bestaan. In de uitgebreide WHOQOL-100 komen de domeinen: *lichamelijke gezondheid, psychische gezondheid, mate van zelfstandigheid, sociale relaties, omgeving en persoonlijke waarden/overtuigingen aan bod.* In de beknoptere WHOQOL-BREF zijn dat de domeinen: *fysiek, psychisch, sociale relaties en omgeving.*

In de publicatie 'Kwaliteit van Leven' stelt het CBS een KvL-indicator samen op basis van een beperkt aantal indicatoren. Enerzijds is dat het gestandaardiseerde besteedbare inkomen van het huishouden waartoe iemand behoort. Deze indicator zegt iets over de welvaart van mensen.

[21] University of Kent. https://www.pssru.ac.uk/ascot/

Daarnaast kijkt het CBS naar de tevredenheid met het leven en naar de mate waarin mensen zich gezond voelen. Deze aspecten geven een indruk van het welzijn.

In de publicatie 'Monitor Brede Welvaart' (CBS, 2018) hanteert het CBS juist een brede kijk op KvL, en komen de volgende thema's aan bod: subjectief welzijn, consumptie en inkomen, voeding, gezondheid, arbeid, onderwijs, wonen, vrije tijd, fysieke veiligheid, land en ecosystemen, water, luchtkwaliteit, vertrouwen, instituties en mobiliteit. De keuze voor deze thema's is gebaseerd op aanbevelingen van United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Eurostat en Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2014).

Het SCP[22] definieert KvL als een combinatie van feitelijke leefsituatie en de subjectieve tevredenheid erover. Om KvL te meten gebruikt het SCP de leefsituatie-index. In de index zijn gegevens opgenomen over acht belangrijke maatschappelijke domeinen: gezondheid (mate van belemmeringen als gevolg van een handicap of langdurige ziekte), woonsituatie (o.a. woninggrootte, woningtype), sociale en maatschappelijke participatie (vrijwilligerswerk, eenzaamheid), sportbeoefening, levensstandaard (bezit van duurzame consumptiegoederen), mobiliteit (auto en openbaar vervoer), sociaal-culturele vrijetijdsactiviteiten (o.a. cultuurparticipatie en hobby's) en vakantiegedrag.

Op volksgezondheidenzorg.info geeft het RIVM aan dat tevredenheid, ervaren gezondheid, beperkingen (functioneringsproblemen) en regie over eigen leven veelgebruikte indicatoren van KvL zijn. Vervolgens worden in het kader van KvL over de volgende drie onderwerpen cijfers gepresenteerd: tevredenheid met het leven, tevredenheid met de lichamelijke gezondheid en tevredenheid met de psychische gezondheid.

Specifiek voor het meten en/of verbeteren van KvL of kwaliteit van zorg in verpleeghuizen komen Triemstra en Francke[23] van het Nivel tot liefst 87 instrumenten die in Nederland gebruikt worden. Zij concluderen ook dat internationaal kwantitatieve meetinstrumenten worden gebruikt, terwijl er in Nederland juist vaak wordt gekozen voor kwalitatieve of gecombineerde methoden.

Bevindingen uit focusgroepen onder leiding van het Nivel en gesprekken met het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het SCP leverden verdere informatie op over KvL-indicatoren. Gezondheid, psychische gesteldheid en sociaal netwerk worden door huisartsen over het algemeen genoemd als indicatoren van KvL. Vanuit PBL wordt benadrukt dat ook wonen een factor in dit domeinoverstijgende begrip is. Daarmee wordt zowel de mogelijkheid tot aanpassen van de woning (zowel financieel als logistiek) als nabijheid tot voorzieningen bedoeld. Uit een gesprek met het SCP kwam ook naar voren dat KvL een subjectief begrip is. In aanvulling op bovenstaande werd ook sociale leefsituatie genoemd. Hierbij kan gedacht worden aan het wonen met of wegvallen van een partner en het al dan niet in de buurt wonen van kinderen die hulp kunnen leveren in het dagelijks leven.

Zoals uit voorgaande paragrafen blijkt, is KvL geen eenduidig begrip en is er daarom ook geen eenduidige manier om het te meten. De precieze invulling van het begrip hangt voor een deel samen met de context waarbinnen je KvL wilt meten. Dé indicator voor KvL lijkt niet te bestaan en het CBS heeft dé cijfers dus ook niet in huis. Wel is er bij het CBS veel informatie beschikbaar over indicatoren die gerelateerd zijn aan KvL. In deze paragaaf wordt beknopt ingegaan op CBS-onderzoek waarin KvL indicatoren zijn opgenomen, zoals die in paragraaf 4.2 beschreven zijn. Een overzicht van bronnen en indicatoren is te vinden in bijlage A.

[22] SCP (2017), https://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2017/De_sociale_staat_van_Nederland_2017

[23] Triemstra en Francke (2017), Nivel, https://www.waardigheidentrots.nl/wp-content/uploads/2017/04/Literatuurstudie-kennisprogramma-kwaliteit-.pdf

4.4 Over welke kwaliteit van leven informatie beschikt het CBS

In het CBS-onderzoek Sociale Samenhang en Welzijn is informatie te vinden over de volgende indicatoren met betrekking tot subjectieve KvL:

- Tevredenheid (met het leven, de gezondheid, woning en diverse andere aspecten). Een deel van deze indicatoren wordt ook samengevoegd in de persoonlijke welzijnsindex, bestaande uit 8 dimensies of levensdomeinen (Beuningen, Jol en Moonen, 2015).
- Geluk
- Relaties met anderen/sociale contacten
- Eenzaamheid
- Gezondheid en beperkingen (beknopt)
- Veiligheidsgevoel
- Sociale en maatschappelijke participatie

In het CBS-onderzoek Gezondheidsenquête is informatie te vinden over:

- Gezondheid en beperkingen (uitgebreid)
- Sport

In de Gezondheidsmonitor (GM) (CBS, Gemeentelijke Gezondheidsdiensten (GGD-en), RIVM) is informatie te vinden over:

- Gezondheid en beperkingen (uitgebreid)
- Eenzaamheid
- Regie over eigen leven
- Sport
- Rond kunnen komen

WoOn:

- Woonkenmerken
- Tevredenheid (beknopt)
- Gezondheid en beperkingen (beknopt)

De eerder genoemde enquêtes die bij het CBS beschikbaar zijn met informatie over de subjectieve KvL kunnen onderzocht worden in samenhang met bij het CBS beschikbare registergegevens.

4.5 Wat is elders beschikbaar?

Ook buiten het CBS worden onderzoeken gedaan naar (aspecten) van KvL. Voorbeelden zijn het Nivel – Nationaal panel chronisch zieken en gehandicapten en het LISS-panel. Beide panels geven de mogelijkheid tegen betaling vragen uit te zetten aan het panel. Het aantal 75-plussers in deze panels is gelimiteerd, echter dit kan de mogelijk bieden om witte vlekken in te kleuren.

Het SCP beschrijft de leefsituatie in 'De sociale staat van Nederland'[22] aan de hand van objectieve indicatoren en de tevredenheid over aspecten van het leven. In de SCP Leefsituatie-index (SLI) komen de volgende terreinen aanbod: levensstandaard, gezondheid, vrijetijdsbesteding, vakantiegedrag, mobiliteit, sportbeoefening, maatschappelijke participatie en wonen. De gegevens zijn gebaseerd op het onderzoek SLI, dat vanaf 2010/2011 wordt uitgevoerd middels een papieren vragenlijst als vervolg op het onderzoek Culturele Veranderingen. Het aantal respondenten ligt telkens rond de 2000, waardoor het aantal 75-plussers in het onderzoek te beperkt is.

Het programma 'Waardigheid en trots' startte in 2017 om de kwaliteit van de verpleeghuiszorg te verbeteren. Een van de onderdelen hiervan is het meten van de KvL van verpleeghuisbewoners. Het Nivel voert dit onderdeel van het programma uit en voerde in het kader hiervan onder andere een

uitgebreide literatuurstudie over het onderwerp uit[23]. Er zijn tevens resultaten van dit onderzoek beschikbaar die misschien vergeleken kunnen worden met resultaten uit de pilot Langer thuis, om ouderen die nog thuis wonen te kunnen vergelijken met verpleeghuisbewoners[24].

De Patiëntenfederatie Nederland verzamelt via de website www.mijnkwaliteitvanleven.nl gegevens over de KvL van patiënten met het doel om gezondheidszorg ter verbeteren. Deelnemers kunnen via de website vragenlijsten invullen. Op 28 januari 2019 hadden 58 512 personen deelgenomen aan dit onderzoek. Kwaliteit van leven wordt gemeten met een gemiddelde van 21 stellingen waarbij het dagelijks leven, zorg, gezondheid en de omgeving aan bod komen. De deelnemers zijn een selectieve groep, omdat het hier om personen met gezondheidsklachten gaat. Er zijn wel specifieke uitkomsten bekend over 65 plussers die zelfstandig thuis wonen.

Op internationaal niveau heeft de OECD de Better Life Index ontwikkeld (OECD, 2017). Hierin worden objectieve en subjectieve indicatoren meegenomen op landniveau. Er worden 11 onderwerpen over materiële leefomstandigheden en KvL meegenomen. Voor Nederland hebben 1 334 respondenten meegedaan aan het onderzoek. De microdata kunnen worden gedownload op basis waarvan bevolkingsgroepen per land bekeken kunnen worden en met andere landen kunnen worden vergeleken, maar het aantal 75-plussers is te beperkt om apart uit te splitsen (3 procent van de respondenten is 65 jaar of ouder).

Ook Eurostat brengt Quality of Life in beeld middels een set indicatoren, maar maakt hier geen index van. Wel kunnen tabeldata worden gedownload en kunnen landen en bevolkingsgroepen met elkaar worden vergeleken. Zie https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/qol/index_en.html voor meer informatie.

4.6 Advies

In dit hoofdstuk hebben we geconstateerd dat dé definitie en dé operationalisatie van KvL niet bestaan, maar ook dat er veel KvL-gerelateerde informatie beschikbaar is. Om de ervaren KvL te beschrijven is een enquête de aangewezen bron.

Inhoudelijk lijkt het onderzoek Sociale Samenhang en Welzijn (SSW) de beste bron voor KvL. In dit onderzoek zitten de meeste indicatoren die nationaal en internationaal van belang worden geacht voor KvL. Een nadeel van SSW is echter de beperkte omvang. Jaarlijks nemen ongeveer 600 personen van 75 jaar of ouder deel aan het onderzoek, waardoor het aantal uitsplitsingen in deze groep beperkt is. Regionale uitsplitsingen zijn hierdoor bijvoorbeeld niet mogelijk.

Het WoON-onderzoek biedt informatie over minder KvL-gerelateerde indicatoren. Het is echter wel aanzienlijk groter van omvang. Nadeel is wel dat het onderzoek maar eens in de drie jaar plaatsvindt. De Gezondheidsmonitor is het onderzoek met het veruit het grootste aantal respondenten in de leeftijdsgroep van 75 jaar of ouder. Het onderzoek wordt echter maar eens in de vier jaar uitgevoerd en het aantal KvL-gerelateerde indicatoren in het onderzoek is kleiner dan in SSW. Met dit onderzoek zouden wel regionale uitsplitsingen mogelijk zijn.

[24] Triemstra, Menting en Francke (2018), Nivel, https://www.waardigheidentrots.nl/wp-content/uploads/2018/07/WT_Eindrapportage_thema_3_def.pdf

Dankzij de omvang van de Gezondheidsmonitor adviseert het CBS om voor de meting van KvL in de pilot Langer thuis de Gezondheidsmonitor te gebruiken. Daar waar nodig uiteraard aangevuld met gegevens uit registraties. Op basis van de Gezondheidsmonitor, en rekening houdend met de in dit hoofdstuk beschreven relevante indicatoren, zou bijvoorbeeld een KvL-indicator ontwikkeld kunnen worden die gebruik maakt van de deelindicatoren:

- Ervaren gezondheid
- Lichamelijke beperkingen (in activiteiten die mensen gewoonlijk doen, als gevolg van een probleem met de gezondheid)
- Eenzaamheid
- Regie over eigen leven
- Rond kunnen komen
- Woonkwaliteit (deze deelindicator zou op basis van registerinformatie ontwikkeld moeten worden)

Op basis van de deelindicatoren kunnen vervolgens de mogelijkheden onderzocht worden om een totaalindicator voor KvL te ontwikkelen, specifiek voor de dataset Langer thuis.

Redenen om de GM te gebruiken als bron voor een indicator voor KvL:

- *Er is voldoende informatie om deelindicatoren en eventueel een totaalindicator voor KvL te ontwikkelen*
- *Er kan een '0-meting' worden gedaan op basis van de Gezondheidsmonitor 2016*
- *De KvL van (regionale) subpopulaties kan onderscheiden worden. Uiteraard moet er in dergelijke gevallen gekeken worden of er voldoende informatie beschikbaar is om (statistische) relevante uitspraken te kunnen doen.*
- *Er kunnen uitspraken gedaan worden over de ontwikkeling van de KvL, op basis van vervolgrondes van de Gezondheidsmonitor (te beginnen met de 2020-ronde).*
- *Er kunnen factoren die aan KvL gerelateerd zijn, bestudeerd worden omdat deze ofwel ook zijn gemeten in de Gezondheidsmonitor, ofwel gekoppeld kunnen worden vanuit registraties.*

Voor jaren zonder Gezondheidsmonitor kan overwogen worden om KvL te meten in een kleiner onderzoek, zoals de Gezondheidsenquête of Sociale Samenhang en Welzijn. Daartoe zullen mogelijk aanpassingen aan de vragenlijst van zo'n onderzoek moeten worden gedaan. Voor de Gezondheidsenquête zouden die vragenlijstaanpassingen beperkt kunnen blijven, omdat een deel van dat onderzoek al is afgestemd met de Gezondheidsmonitor.

5. Inhoud dataset

5.1 Inleiding

Bij het beleidsthema KvL van thuiswonende ouderen zijn veel factoren relevant. Informatie over deze factoren is verspreid over verschillende databronnen. Op basis van de vastgestelde thema's hebben we geïnventariseerd welke bronnen relevante indicatoren bevatten voor de pilot Langer thuis. We zijn in eerste instantie uitgegaan van bronnen die bij het CBS beschikbaar zijn, omdat daarbij de mogelijkheid bestaat om de bronnen aan elkaar te koppelen. Daarnaast hebben we ook de mogelijkheden onderzocht van relevante bronnen die nog niet bij het CBS beschikbaar zijn.

5.2 Bronnen en indicatoren

In de onderstaande paragrafen bespreken we per thema welke bronnen relevant geacht worden. Het nummer van het thema correspondeert met de nummers weergegeven in Tabel 5.1 in de kolom 'Relevant voor thema'.

Zowel registraties als enquêtes kunnen relevante informatie voor de pilot bevatten. Beiden hebben voor- en nadelen. De registerdata worden jaarlijks geüpdatet met nieuwe gegevens en bevatten vaak integrale informatie. Personen kunnen dus door de jaren heen gevolgd worden in registraties. De data worden echter wel vaak vastgesteld op een peilmoment in een jaar (bijvoorbeeld 1 januari) of op een heel verslagjaar. Ook beschrijven registers de administratieve werkelijkheid en geen informatie over bijvoorbeeld ervaringen en meningen. Enquêtedata zijn veelal zeer gedetailleerd en kunnen juist wel informatie over meningen en ervaringen bevatten. Ze zijn echter niet altijd jaarlijks beschikbaar, en bevatten informatie over een steekproef onder de Nederlandse bevolking.

Deze steekproeven zijn zeer zorgvuldig getrokken en geven een representatief beeld van de Nederlandse bevolking. Een steekproef is ieder jaar verschillend. Dit heeft het voordeel dat elke steekproef afgestemd kan worden qua representativiteit, maar tevens het nadeel dat personen niet in de tijd te volgen zijn. Bij een enquête wordt een steekproef genomen van veelal de hele Nederlandse bevolking in particuliere huishoudens. Onze doelpopulatie (thuiswonende ouderen van 75 jaar of ouder) is een subgroep van deze steekproef. Er zal daarom rekening gehouden moeten worden met de representativiteit van de groep ouderen binnen de steekproeven. In hoofdstuk 6.3 gaan we hier dieper op in. In een panelonderzoek zijn personen wel door te tijd te volgen.

Er zijn is ook relevante informatie waar het CBS geen beschikking over heeft of waarvoor we geen passende bron voor weten, de zogenaamde witte vlekken. In het geval dat de bron wel bekend is, is het CBS met deze externe bronhouders in gesprek gegaan om te kijken wat de mogelijkheden zijn om deze witte vlekken in te kleuren. Een volledig overzicht van alle intern en extern geraadpleegde bronnen is te zien in Tabel 5.1.

Zoals hierboven genoemd hebben we in dit vooronderzoek ook de bruikbaarheid van enkele externe panels onderzocht. De omvang van deze panels is vaak beperkt en voor verscheidene bronnen moet toestemming gevraagd worden bij de eigenaar van de data voordat de data gebruikt mogen worden voor de pilot Langer Thuis. Deze bronnen zijn in Tabel 5.1 aangeduid met een '-' in de kolom 'Toestemming gebruik data'.

5.2.1 Bronnen en indicatoren per thema

1) *Demografische kenmerken* zoals geslacht, leeftijd, herkomst, etc. kunnen worden afgeleid uit de bron 'Demografie'. Deze bron bevat alle informatie die is opgenomen in de Basisregistratie Personen (BRP). Deze gegevens zijn ook (deels) te verkrijgen vanuit verscheidene enquêtes, echter gezien de betrouwbaarheid en volledigheid van het BRP wordt geadviseerd deze bron als basis te nemen. Ook informatie vanuit de in Tabel 5.1 genoemde externe bronnen voegt hier weinig toe.

2) *Opleidingsniveau.* In het opleidingsniveaubestand staan de hoogst behaalde of gevolgde opleiding en het opleidingsniveau. Dit bestand is gebaseerd op diverse registers en samengevoegde jaren van de Enquête Beroepsbevolking (EBB). Het dekt hierdoor een zeer groot deel van de Nederlandse bevolking. Het bestand bevat geen integrale, betrouwbare informatie over particulier onderwijs of bijvoorbeeld opleidingen gevolgd in het buitenland. Ook is de registratie niet volledig voor ouderen. Informatie over opleidingsniveau kan eventueel worden aangevuld met opleidingsinformatie uit de Gezondheidsmonitor.

3) *Woning (type, eigendom, toegankelijkheid).* In de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) staat informatie geregistreerd over alle woningen. Gedacht kan worden aan bouwjaar, huur/koop, type eigenaar en Waardering Onroerende Zaken (WOZ) waarde. Deze gegevens zijn beschikbaar voor de hele populatie, dus ook voor onze doelpopulatie wanneer gekoppeld wordt op basis van adres. Voor gedetailleerde informatie over bijvoorbeeld ervaren woonsituatie, leefbaarheid, woonlasten of verhuiswensen is de 'WoON'-enquête beschikbaar. Ook de enquête 'Belevingen' bevat gedetailleerde informatie over het soort woning, of er speciale voorzieningen zijn en of de woning geschikt is, maar ook wat de gewenste woning is in het geval van een verhuiswens. Vanuit het verhuiskansproject is een schatting van de verhuiskans per persoon binnen de komende twee jaar beschikbaar voor de hele populatie, dus ook voor 75-plussers. De schatting wordt gemaakt op basis van achtergrondkenmerken en levensgebeurtenissen en is ook beschikbaar voor de (volgens CBS-definitie) institutionele bevolking. Er moet wel toestemming gevraagd worden voordat deze gegevens gebruikt mogen worden.

   RIGO heeft in samenwerking met Stichting In Fact een score ontwikkeld over de mogelijkheid tot aanpassen van de woning. Deze score maakt onderscheid tussen geschikte woningen, aanpasbare woningen en ongeschikte woningen. Hierbij wordt ook rekening gehouden met het door gemeenten vanuit de Wmo gehanteerde grensbedrag van 10 000 euro waarbij het aanpassen van de woning wordt gezien als gunstiger dan verhuizen. De bron is koppelbaar op basis van postcode.

   De panels Nivel – Nationaal panel chronisch zieken en gehandicapten en LISS beschikken ook over indicatoren omtrent kenmerken van de woning en woonlasten. De verwachting is dat gezien de omvang van deze panels het niet veel toe zal voegen aan de reeds vanuit het CBS beschikbare informatie.

4) *Woonomgeving* is een thema dat benaderd kan worden vanuit de registerbronnen 'Nabijheidsstatistiek' en 'Geregistreerde criminaliteit'. Met behulp van de nabijheidsstatistiek kan de omgeving van de 75-plusser redelijk tot goed in beeld gebracht worden. Afstanden tot en de aanwezigheid van verscheidene belangrijke objecten zoals winkels, fysiotherapeut, huisarts, apotheek of treinhaltes kunnen na koppeling van adressen van de personen in de doelpopulatie worden bepaald. De mogelijkheid bestaat ook om de afstand tot de dichtstbijzijnde bushalte toe te voegen. Het aantal misdrijven in de buurt is een kenmerk van de woonomgeving en belangrijk voor hoe veilig iemand zich voelt binnen deze omgeving. Het aantal geregistreerde misdrijven kan hier een goede indicatie voor geven.

   In toevoeging op de geregistreerde criminaliteit kan de enquête 'Veiligheidsmonitor' informatie verschaffen over de ervaren veiligheid. Deze bron bevat indicatoren zoals de leefbaarheid van de woonbuurt, beleving van overlast, tevredenheid over de politie en respectloos gedrag. De kleinere enquête 'Belevingen' bevat ook informatie op gebied van de woonomgeving, echter voegt minder toe dan de hiervoor genoemde bronnen. De panels Nivel – Nationaal panel chronisch zieken en gehandicapten en LISS kunnen voor dit thema worden gebruikt als externe bronnen, echter zijn relatief klein, voegen naar verwachting niet veel toe aan bovengenoemde data en er is toestemming vanuit de deelnemers nodig.

5) *Sociale omgeving* van ouderen is in beperkte mate uit registerdata te extraheren. Belangrijk is het in kaart brengen van familienetwerken, dit kan wel op basis van registerdata. Voor de 75-pluspopulatie zijn hun kinderen vrij goed te koppelen vanuit de registerdata. Broers en zussen van de 75-plussers kunnen ook worden gekoppeld, echter hiervoor zijn de gegevens minder volledig. Door koppeling van de gegevens uit de familiewerken aan BRP-data zouden we tevens ingrijpende veranderingen omtrent overlijden van naasten in kaart kunnen brengen.

   Om de sociale omgeving van de 75-plussers zo goed mogelijk te benaderen, kunnen deze data worden aangevuld met enquêtedata. Vanuit de Gezondheidsmonitor is het mogelijk indicatoren op het gebied van mantelzorg en eenzaamheid te beschrijven. Een enquête zoals 'WoON' en kleinere enquêtes zoals 'Belevingen' en 'Sociale samenhang en welzijn' bevatten meer gedetailleerde informatie, echter de vraag is of deze steekproeven binnen onze doelpopulatie groot genoeg zijn om conclusies uit te kunnen trekken. Dit geldt met name voor 'Sociale samenhang en welzijn' met informatie over ongeveer 600 75-plussers. Beide panels van het Nivel hebben informatie over de sociale omgeving van ouderen. Een combinatie van de panels of het grootste panel levert mogelijk aanvullende informatie op. Het LISS-panel heeft informatie over de sociale omgeving en participatie in de samenleving, maar is kleiner met informatie over ongeveer 550 75-plussers. Voor alle panels is toestemming vanuit de deelnemers of voor koppeling van de data nodig.

6) *Financiële middelen* kunnen in kaart worden gebracht met behulp van de Integrale Inkomens- en vermogensstatistiek (IIVS). Een aandachtspunt bij gebruik van deze gegevens zijn huishoudens waarbij één persoon in een institutioneel huishouden verblijft. Het inkomen van deze persoon zal niet meegeteld worden in het huishoudinkomen. Dit kan wel in kaart worden gebracht door de huishoudinkomens en partnergegevens te koppelen. Ook zijn de sociaaleconomische positie, het vermogen en eventuele schulden van het huishouden beschikbaar. Informatie over de bron van inkomen, zoals uitkeringen of (aanvullend) pensioen kunnen ook bepaald worden. Vanuit de BAG kan worden bepaald welke 75-plussers een eigen woning bezitten en wat de WOZ-waarde van het huis is.

De betaalbaarheid van de huur/koopwoning evenals de ervaren financiële situatie kunnen uit de enquêtes 'WoON' en 'Belevingen' worden verkregen voor een subgroep van de doelpopulatie. De Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA), LISS en Nivel – Nationaal panel chronisch zieken en gehandicapten bevatten informatie over financiële middelen, echter zijn erg klein en er is toestemming voor koppeling en/of vanuit de deelnemers nodig. Verwachting is dat deze daarom weinig toevoegen aan de reeds beschikbare data voor dit thema.

7) *Mobiliteit* kan op basis van de registerdata afkomstig van de Dienst Wegverkeer (RDW) worden bepaald. Rijbewijs- en autobezit, maar ook het afgelegde aantal kilometers per jaar kan worden gebruikt. Echter, dit is enkel beschikbaar voor motorvoertuigen met een kenteken. Scootmobielen vallen hier bijvoorbeeld buiten.

   Het 'OnDerweg in Nederland' (ODiN, voorheen OViN) is een onderzoek op landelijk niveau waarbij het verplaatsingsgedrag van de Nederlandse bevolking (exclusief bewoners van tehuizen en instellingen) wordt beschreven. Het onderzoek bevat indicatoren zoals plaats van herkomst en bestemming, tijdstip waarop het vervoer plaatsvindt, gebruikte vervoermiddelen en reismotieven voor de verplaatsingen. De enquête 'Belevingen' zal in 2019 een onderdeel bevatten uitgevoerd onder 55-plussers en bevat informatie over het gebruik van vervoersmiddelen en eventuele redenen om er juist geen gebruik van te maken. Voor de mate van lichamelijke mobiliteit kan de 'Gezondheidsmonitor' gebruikt worden genomen. Eventuele aanvulling kan geleverd worden vanuit 'WoON', 'Gezondheidsenquête' en 'Leefstijlmonitor' of 'Belevingen'. Deze bronnen omvatten echter een kleinere steekproef. Nivel – Nationaal panel chronisch zieken en gehandicapten kan worden gebruikt als externe bron. De indicatoren nabijheidsstatistiek en ervaring betreffende het OV zouden aanvullende informatie kunnen leveren. Aanvullend onderzoek zou nodig zijn naar de mogelijkheid tot combineren van deze data met bovengenoemde CBS-enquêtedata. Ook is er toestemming van de deelnemers nodig.

8) *Gezondheid* van de thuiswonende oudere is van belang voor zowel het fysiek langer thuis kunnen blijven wonen als mede voor KvL van deze ouderen. Bij het CBS zijn diverse registraties beschikbaar over de gezondheid en het zorggebruik (zie ook Tabel 5.1), te weten: geneesmiddelenverstrekkingen in een jaar naar soort middel, ziekenhuisopnamen en diagnoses (LBZ), informatie over bezoek aan de spoedeisende hulp en diagnosebehandelingscombinaties voor de medisch-specialistische zorg (DBC-MSZ) en de geestelijke gezondheidszorg (DBC-GGZ), informatie over diagnoses en huisartsenbezoek vanuit de Nivel Zorgregistraties Eerstelijn, informatie over Wmo-gebruik vanuit de Gemeentelijke Monitor Sociaal Domein (GMSD), pgb's, jaarlijkse gedeclareerde zorgkosten voor de basisverzekering per zorgvorm (Vektis), gebruik wijkverpleging, indicaties en gebruik langdurige zorg en leveringsvorm van de zorg (CIZ en CAK). Tevens beschikbaar is informatie over doodsdoorzaken, deze registratie kan van belang zijn voor het beantwoorden van specifieke onderzoeksvragen. Voor al deze registraties geldt dat er informatie op persoonsniveau beschikbaar is. De registraties kennen echter ook allemaal hun eigen mogelijkheden en beperkingen. Sommige bronnen kennen een lange doorlooptijd waardoor de meest recente jaargang relatief ver in het verleden ligt (DBC). Voor andere bronnen is vooraf toestemming van de bronhouder nodig (Vektis, CIZ) of zijn er specifieke kosten aan gebruik verbonden (Dutch Hospital Data; DHD). Nog weer andere hebben betrekking op een steekproef uit de bevolking (Nivel) of zijn niet helemaal compleet (Gemeentelijke Monitor Sociaal Domein). Alle beschikbare zorgregisterbronnen (zie Tabel 5.1 en Concept Bijlage Bronnen en Indicatoren) leveren een of meerdere indicatoren van belang voor de gezondheid van ouderen. In aanvulling op de zorgregisters kan ook informatie verkregen worden uit de bron 'Meldkamermeldingen'. Deze bron bevat enkel op dit moment alleen brandweermeldingen. Uitbreiding met gegevens van ambulance- en politiemeldingen behoort

tot de mogelijkheden. In aanvulling op de geregistreerde gezondheid is het mogelijk om vanuit enquêtedata ervaren gezondheid te koppelen. Daarvoor zijn meerdere enquêtes bij het CBS beschikbaar die gebruikt kunnen worden voor de pilot Langer thuis.

Ook vanuit de externe bronnen is veel informatie over gezondheid beschikbaar. Voor externe databronnen als LASA is dit echter lastig te verkrijgen in verband met informed consents vanuit de deelnemers om toestemming te geven voor koppeling aan CBS data. Vanuit het LISS-panel is ook veel gezondheid gerelateerde informatie beschikbaar en deze kunnen na toestemming aan CBS-data gekoppeld worden. Bij LASA en LISS gaat het wel om een relatief klein sample van een paar honderd ouderen (zie Tabel 5.1). Ook vanuit de Nivel panels, welke groter zijn in omvang, zou koppeling plaats kunnen vinden. Ook hier moet waarschijnlijk wel toestemming gevraagd worden aan alle panelleden.

9) *Kwaliteit van leven.* Zie hiervoor hoofdstuk 3 Kwaliteit van leven.

Tabel 5.1: Overzicht van Bronnen en Indicatoren (voor gedetailleerde informatie zie bijlage Bronnen en Indicatoren)

Bronnen	Relevant voor thema[$]	Relevante indicatoren	N	Toestemming gebruik data	Advies
Bronnen - Enquêtes CBS					
Belevingen	1 t/m 9	Achtergrondkenmerken, zoals geslacht, leeftijd, woonsituatie, maatschappelijke positie en religie, algemene gezondheid van respondent en partner, langdurige aandoeningen van respondent en partner, belemmeringen van respondent en partner, mate van bezorgdheid over gezondheid, afhankelijkheid, zorg, eenzaamheid, gezondheid partner, financiële situatie, woonsituatie, sociale contacten, familie-/ vriendensteun, mantelzorg ontvangen: hoe vaak, welke zorg, van wie, mening over mantelzorg, huidige woning (soort woning, seniorenwoning, traplopen), toekomstige woning, reden om te blijven wonen, geschiktheid woning, speciale voorzieningen / aanpassingen, redenen om te verhuizen, gewenste woning als men wil verhuizen, gebruik vervoermiddelen, redenen om auto/fiets/openbaar vervoer niet te gebruiken, bereikbaarheid voorzieningen	N=3 500 55 plussers	-	●
Eurostat	7, 9	Autobezit	N=10 000	✓	×
Gezondheidsenquête en leefstijlmonitor	2, 7, 8, 9	Ervaren gezondheid, langdurige aandoeningen, infectieziekten, pijn, slaapproblemen, GALI-beperkingen, functiebeperkingen volgens OESO-indicator (horen, zien, bewegen), ADL en IADL, psychische gezondheid, seksuele gezondheid, onder- en overgewicht, lichamelijke activiteit (sporten en bewegen), voeding, mantelzorg geven en ontvangen , rookgedrag, alcoholgebruik, drugsgebruik, zorggebruik: huisartsbezoek, tandartszorg, specialist, fysio, psychische zorg, alternatieve zorg, ziekenhuisopname, zorg in het buitenland, preventieve voorzieningen: griepprik, bloeddruk, cholesterol, bloedsuiker, occult bloedtest, colonoscopie, mammografie, uitstrijkje, PSA-test, ongevallen, opleidingsniveau	N= ± 750 75-plussers	✓	×
Gezondheidsmonitor	5, 7, 8, 9	Ervaren gezondheid, langdurige aandoeningen, GALI-beperkingen, functiebeperkingen volgens OESO-indicator, onder- en overgewicht, lichamelijke activiteit, mantelzorg geven, mantelzorg ontvangen, psychische gezondheid*, rookgedrag*, alcoholgebruik*, eenzaamheid*, ouderenmishandeling*, vrijwilligerswerk*, regie eigen leven*	N=94 000 75-plussers	-	✓
OnDerweg in Nederland	7, 9	Plaats van herkomst en bestemming, tijdstip vervoer, gebruikte vervoermiddelen, reismotieven, verplaatsingspatroon, keuze van vervoermiddelen	Totale N= ± 35 000	-	✓

Sociale samenhang en welzijn	2, 5, 8, 9	Ervaren geluk, tevredenheid, zorgen financiële toekomst, veiligheidsgevoel, vrijwilligerswerk doen, informele hulp geven, lidmaatschap en deelname verenigingen, sociale contacten, vertrouwen, stemmen, politieke activiteiten, religie, kerkbezoek, opleidingsniveau, ervaren gezondheid, beperkingen, mate van belemmering, eenzaamheid, sociale hulpbronnen	N= ± 600 75-plussers	✓	●
Veiligheidsmonitor	4, 9	Leefbaarheid woonbuurt, beleving overlast in de buurt, veiligheidsbeleving, slachtofferschap (traditioneel), slachtofferschap (digitaal), tevredenheid laatste politiecontact, beoordeling functioneren politie in buurt, beoordeling functioneren politie in algemeen, oordeel functioneren gemeente, preventie, onveilige plekken, respectloos gedrag	N= ± 17 700 75-plussers	✓	✓
Verhuiskansproject	3, 9	Schatting van de verhuiskans	Schatting voor gehele bevolking	-	●
WoON	3, 5, 6, 7, 8, 9	Fysieke woonsituatie (eigendom, woningtype e.d.), ervaren woonsituatie (sociale contacten en leefbaarheid), betaalbaarheid (woonlasten versus inkomen), verhuiswensen en behoeften, gerealiseerde verhuiswensen, ervaren gezondheid/mobiliteit, kwaliteit van leven	N= ± 6 500 75-plussers	✓	✓
Bronnen - Registers CBS					
BAG	3, 6, 9	Bouwjaar, type eigendom, aantal bewoners, type eigenaar, WOZ-waarde	Nvt	✓	✓
Demografie	1	Geslacht, leeftijd, herkomst, burgerlijke staat, type huishouden	Nvt	✓	✓
Criminaliteit	4, 9	Aantal misdrijven per gemeente / per buurt	Nvt	✓	●
Familienetwerken	5, 9	Aanwezigheid partner, kinderen, broers zussen, gemiddeld aantal familieleden binnen 10km hemelsbreed, kenmerken kinderen	Nvt	✓	✓
Inkomen	6, 9	Huishoudinkomen (primair, bruto, besteedbaar, gestandaardiseerd), persoonlijk inkomen (primair, bruto, netto), afzonderlijke inkomenscomponenten, belangrijkste bron van inkomen, sociaaleconomische categorie, vermogen van het huishouden, afzonderlijke vermogenscomponenten, relatieve vermogenspositie van het huishouden, relatieve inkomenspositie van het huishouden, relatieve welvaartspositie van het huishouden	Nvt	-	✓
Meldkamer meldingen	8, 9	Meldingen brandweer, uitrukken brandweer, totaal incidentmeldingen brandweer *Mogelijk:* vergelijkbare statistieken kunnen aangevraagd worden voor politie- en/of ambulancemeldingen	Nvt	✓	●

Nabijheidsstatistiek	4, 9	Afstanden over de weg van adres tot dichtstbijzijnde grote supermarkt / winkel / warenhuis / huisartsenpraktijk / huisartsenpost / apotheek / ziekenhuis / fysiotherapeut / treinstation / overstapstation. Aantal grote supermarkten / dagelijkse levensmiddelenwinkels / warenhuizen / huisartsenpraktijken / ziekenhuizen / fysiotherapiepraktijken binnen 1/3/5km over de weg *Mogelijk:* Afstand tot dichtstbijzijnde bushalte	Nvt	✓	✓
Opleidingsniveaubestand	2	Opleidingsnummer hoogst behaalde / gevolgde opleiding, opleidingsniveau 18 cat hoogst behaalde / gevolgde opleiding	Nvt	✓	×
Rijksdienst wegverkeer (RDW)	7,9	Autobezit, rijbewijsbezit, kilometrages	Nvt	-	✓
Bronnen - Zorgregisters CBS					
CIZ / CAK	8	Grondslag indicatie, toegang Wlz-zorg, Leveringsvorm zorg, aantal dagen zorg per week, periode zorggebruik, zorgproduct, aantal minuten afgenomen zorg	Nvt	-	✓
DBC GGZ	8, 9	Dementie, depressie, angststoornissen	Nvt	✓	✓
DBC MSZ	8, 9	Code zorgverlenende instelling, locatie instellingzorgactiviteit binnen instelling, datum uitvoer zorgactiviteit, uitvoerend specialisme, zorgactiviteit, aantal zorgactiviteiten	Nvt	✓	✓
Doodsoorzaken	8	Onderliggende doodsoorzaak, belangrijkste letsel bij externe doodsoorzaak, locatie overlijden	Nvt	-	✓
Gemeentelijk monitor sociaal domein (GMSD)	8	Type Wmo-maatwerkarrangement, financieringsvorm	Nvt	✓	✓
Geneesmiddelen	8	Productcode geneesmiddelengroep *Mogelijk:* Datum van afgifte medicatie	Nvt	-	✓
Huiselijk geweld	8, 9	Melding huiselijk geweld, lichamelijke verwaarlozing, psychisch geweld, affectieve verwaarlozing, seksueel misbruik, financiële uitbuiting	Nvt	✓	●
Landelijke basisregistratie ziekenhuizen	8, 9	Hoofddiagnose, nevendiagnosen, aantal ziekenhuisopnamen, zorgtype, opnamedatum, overleden in ziekenhuis, ziekenhuis, dagopnamen, klinische opnamen, langdurige observaties zonder overnachting	Nvt	-	✓
Nivel Zorgregistraties Eerstelijn	8, 9	Bezoek huisarts / visites / telefonisch of emailcontact, indicatie huisarts / klachten, episode klachten, verwijzingen, recepten, informatie fysiotherapeuten, huisartsenpostzorg	Nvt	-	✓
SVB pgb Wmo/Wlz	8	Begin-/einddatum declaratie, Type declaratie pgb, Bedrag declaratie pgb, Wet pgb (Wlz/Wmo begeleiding/Wmo huishoudelijke hulp)	Nvt	-	✓
Vektis ZvW	8	Kosten huisartsen-, ziekenhuis-, fysiotherapie-, mond-, paramedische-, GGZ- en geriatrische revalidatiezorg, kosten ziekenhuisvervoer, kosten farmacie, kosten, verpleging en verzorging zonder verblijf, kosten eerstelijnsondersteuning	Nvt	-	✓

Externe bronnen

LASA	1, 2, 6	Op maat gemaakte propensity score voor missende indicatoren	N= ± 650 75-plussers	-	●
LISS	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9	Subjectieve gezondheid, relatieve gezondheid, levensverwachting, mentale gezondheid, lengte, gewicht, chronische problemen, beperkingen, mobiliteitsindex, gezondheidsproblemen, beperkingen in werk, sigaretten, alcohol, drugsgebruik, medicatie, fysieke activiteit, gezondheid bevorderende activiteiten, preventieve gezondheidszorg, zorggebruik, zicht en gehoor, religie en etniciteit, tevredenheid, eenzaamheid, sociale contacten, vrijwilligerswerk, culturele participatie, vakantie, sport, partner, huwelijk, onvruchtbaarheid, huishoudelijke taken, verdeling taken, pensioen, opleiding, geluk, tevredenheid over leven, persoonlijkheid, attitude over onderzoek, eigenwaarde, bui, erkenning, politieke variabelen, familiesolidariteit, conservatisme, bezittingen, subjectieve levensstandaard, economische tevredenheid, financiën, materiele beperking, woontevredenheid, kenmerken/kosten huis	N=548 75-plussers	-	●
Nivel - Consumentenpanel Gezondheidszorg	1, 2, 5, 8	Burgerlijke staat, huishouden, etniciteit, hoogst voltooide opleiding, zorgverzekering, ooit in gezondheidszorg gewerkt?, ziekten/aandoeningen, geneesmiddelengebruik, preventie en leefstijl, technologie	N= ± 6 000 65-plussers[#]	-	✓
Nivel - Nationaal panel chronisch zieken en gehandicapten	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Kwaliteit van leven, gezondheid, psychische gezondheid, eenzaamheid, zorggebruik, ziekenhuisopnames, beoordeling zorg, eigen regie in de zorg, werk gerelateerde vragen, woonkosten, vrijwilligerswerk, nabijheidsstatistiek, ervaring OV, inkomen	N=3 500 15-plussers	-	×
RIGO	3, 9	Score mogelijkheid aanpassen woning	Nvt	-	●

[$]Thema's: 1; Demografie, 2 ; Opleidingsniveau, 3; Woning, 4; Woonomgeving, 5; Sociale omgeving, 6; Financiële middelen, 7; Mobiliteit, 8; Gezondheid, 9; Kwaliteit van leven

* Alleen aan GGD-respondenten gevraagd

[#] Maximaal 1 500 personen benaderd voor panel per enquête

✓Geen toestemming nodig gebruik data / meenemen in dataset

- Toestemming vragen gebruik data

● Toevoegen aan dataset nader te bepalen

× Niet meenemen in dataset

5.3 Witte vlekken in de data

Op basis van de bij het CBS beschikbare informatie is het mogelijk om een goede beschrijving van de thuiswonende bevolking van 75 jaar of ouder te geven. Daarbij kan zeker iets gezegd worden over de KvL van deze bevolkingsgroep, al moet daarbij vermeld worden dat dé indicator voor KvL niet bestaat.

Niet alle relevante informatie is echter al beschikbaar bij het CBS. Hieronder een opsomming van 'witte vlekken'. Soms geldt daarvoor dat een witte vlek ingekleurd kan worden met behulp van bestaande informatie, soms zou additionele dataverzameling nodig zijn. In andere gevallen betreft het witte vlekken die niet ingevuld kunnen worden en waarvan het belangrijk is om te beseffen dat deze bestaan.

Witte vlekken in de populatie op basis van enquêtes:

- Op verzoek van VWS bevat de populatie van dit vooronderzoek alle personen in Nederland van 75 jaar of ouder die nog thuiswonend zijn. Onder thuiswonend wordt hier verstaan alle personen die niet in een Wlz-instelling wonen. Bewoners van in- en aanleunwoningen, zorgflats en pgb-gefinancierde wooninitiatieven worden dus gezien als thuiswonend. Deze definitie wijkt af van de gebruikelijke CBS definitie van particulier huishouden omdat het al dan niet bedrijfsmatig voorzien van de dagelijkse levensbehoeften daarin leidend is. Zie paragraaf 3.1 voor een nadere beschrijving van de toegepaste selectie en de populatie die hieruit volgt. Dit maakt dat niet voor alle bronnen een volledig overzicht van de thuiswonende 75-plusser beschikbaar is volgens de definitie die VWS hanteert. Het ontwerp van bestaande CBS enquêtes kan hier niet eenvoudig op worden aangepast.
- De focus in het langer thuis project ligt begrijpelijkerwijs op de thuiswonende bevolking. Het kan echter nuttig zijn om ook de KvL van de geïnstitutionaliseerde bevolking goed in beeld te hebben, zodat groepen met elkaar vergeleken kunnen worden. De data uit het SCP-onderzoek Ouderen in Instellingen (OII) biedt hiertoe mogelijkheden.

Witte vlekken in zorggebruik:

- Informatie over de hoeveelheid Wmo-maatwerkvoorzieningen waarvan thuis gebruik wordt gemaakt is beperkt. Met de Hervorming Langdurige Zorg (HLZ) in 2015 is de organisatie van Wmo-zorg gedecentraliseerd naar gemeenteniveau. Door beleidswijzigingen op gemeenteniveau verandert de manier van registreren voortdurend. De huidige trend laat zien dat steeds meer gemeenten verschillende maatwerkvoorzieningen opnemen in arrangementen, waarbij niet in de registraties te zien is waaruit deze arrangementen bestaan. Daarnaast valt een deel van de voorzieningen waarvan thuis gebruik gemaakt kan worden onder algemene voorzieningen. Deze algemene voorzieningen worden niet centraal geregistreerd. (Deels) in kaart brengen van de voorzieningen die "onzichtbaar" zijn is mogelijk, maar is kostbaar. Er zal hiervoor navraag gedaan moeten worden bij verschillende gemeenten.
- Een volledig beeld van het zorggebruik van mensen, waarbij zowel naar de formele als de informele kant (mantelzorg) van zorg is gekeken, ontbreekt. Wellicht zijn er big data bronnen die hier meer duidelijkheid over kunnen geven.
- Naast de zorg die geleverd wordt die valt onder de verschillende wetten, is het voor personen ook mogelijk om zelf hun zorg te organiseren en financieren. Deze zorg is niet zichtbaar in registraties.

Witte vlekken in enquêtes:

- Specifieke, niet via registraties verkrijgbare detailinformatie over langer thuis (kunnen) wonen, vanuit het perspectief van de thuiswonende oudere zelf. Dit zou verkregen kunnen worden via het CBS onderzoek Belevingen. De editie van 2019 richt zich al specifiek op ouderen en kan mogelijk al in een deel van de informatiebehoefte voorzien. Toekomstige edities zouden nog meer op dit specifieke onderwerp/doelgroep gericht kunnen worden
- Tussenliggende jaren: als er voor gekozen wordt om de Gezondheidsmonitor als één van de primaire bronnen te gebruiken voor de pilot Langer thuis, is vanuit die bron maar eens in de vier jaar informatie beschikbaar. In tussenliggende jaren zou een bestaande jaarlijkse CBS-enquête gebruikt kunnen worden om trends op hoofdlijnen in beeld te brengen. De CBS Gezondheidsenquête is daarvoor een goede kandidaat. In dat onderzoek worden al voor een deel dezelfde vragen gesteld als in de Gezondheidsmonitor. Over die onderwerpen kan dan een landelijk totaalbeeld gegeven worden. Ook zouden eventueel vragen uit de Gezondheidsmonitor kunnen worden toegevoegd aan de Gezondheidsenquête. Verder zou de omvang van de Gezondheidsenquête in een dergelijk 'tussenjaar' selectief uitgebreid kunnen worden, door een grotere steekproef te trekken voor de doelgroep 75-plus. Daar zijn uiteraard wel kosten aan verbonden, in de orde van grootte van 100 euro per extra respondent, waarbij er vanuit is gegaan dat er aan de vragenlijst zelf niets hoeft te worden aangepast.
- Er zijn alternatieve operationaliseringen om een indicator voor KvL te meten. Om deze operationaliseringen te gebruiken zouden extra vragen toegevoegd kunnen worden aan de Gezondheidsmonitor 2020. De Gezondheidsmonitor is een samenwerkingsverband tussen RIVM, CBS en GGD-en. Alle partijen zullen tijdig met een dergelijke uitbreiding akkoord moeten gaan.

Witte vlekken in de woonsituatie:

- Integrale informatie over woonsituatie ouderen: om een goed beeld te krijgen van de thuiswonende oudere is meer wooninformatie nodig dan het onderscheid 'particulier (thuis)' versus institutioneel. Binnen de thuiswonende bevolking zijn vele woonsituaties denkbaar, waarbij bijvoorbeeld gekeken kan worden in hoeverre een woonsituatie levensloopbestendig is. Het CBS kan onderzoeken in hoeverre het zinvol is om een 'woonsituatieregister' op te zetten.

5.4 Conclusie en advies

Door de jaarlijkse beschikbaarheid en goede koppelmogelijkheden van de beschikbare registerdata concluderen wij dat de registerbronnen in combinatie met de Gezondheidsmonitor zeer geschikt zijn om als basis te dienen voor de Langer thuis-dataset. Op basis van de gekoppelde bronnen kan relevante en gedetailleerde informatie over thuiswonende 75-plussers worden verkregen. Hierbij kan worden gedacht aan algemene persoonskenmerken, zorggebruik, geneesmiddelengebruik, woningbezit, inkomen/vermogen, criminaliteit en nabijheid van voorzieningen in de buurt, auto- en/of rijbewijsbezit. Koppeling van de enquête-data aan de registerdata geeft toegang tot een combinatie van zowel geregistreerde als ervaren gezondheid, veiligheid, welvaart, etc. Dit kan zeer waardevol zijn wanneer onderzocht wordt wat het effect van langer thuiswonen op de 75-plusser heeft.

De externe bron LASA heeft veel informatie over ouderen, maar heeft een totale grootte van een paar honderd ouderen. Daarnaast bemoeilijkt de vereiste toestemming in de vorm van informed consents per deelnemer en het feit dat de dataverzameling voor de nieuwe periode reeds is gestart het gebruik van de data.

Vanuit de externe bronnen van het Nivel en LISS zijn ook data beschikbaar afkomstig van panels. De grootte van deze panels is beperkt, echter het voordeel van panels ten opzichte van steekproeven is dat de personen in de tijd gevolgd kunnen worden. In enkele gevallen kan ook worden onderzocht of de informatie uit de panels ook aanvullend kunnen werken, bijvoorbeeld voor de thema's mobiliteit en opleidingsniveau.

Voor witte vlekken die lastig in te kleuren blijken, bestaat de mogelijkheid om vragen(lijsten) uit te zetten onder de panels. Er moet wel rekening mee worden gehouden dat hier kosten aan verbonden zijn.

Zoals in bovenstaand stuk per thema wordt besproken, zal bij het samenstellen van de dataset met een aantal aspecten rekening gehouden moeten worden. Voor veel bronnen geldt dat toestemming gevraagd moet worden voor gebruik van de data. Over het algemeen is deze toestemming te verkrijgen door overleggen van een analyseplan, in het geval van de externe bronnen zal soms toestemming gevraagd moeten worden aan de participanten van het onderzoek. In dat geval zal realisatie extra tijd en kosten met zich mee brengen.

Ons advies is om een dataset samen te stellen in de vorm van een groeimodel. Hierbij starten we met een kernbestand van indicatoren van belang voor de thuiswonende 75-plusser. Indien gewenst kan deze uitgebreid worden met aanvullende indicatoren, bijvoorbeeld verkregen vanuit externe bronnen.

6. Koppelmogelijkheden en opbouw dataset

6.1 Inleiding

Koppelen is het bij elkaar plaatsen van data uit verschillende databronnen waarvan één of meerdere sleutelvariabele(n) exact gelijk is in de verschillende bronnen. Een identificerend persoonsnummer kan bijvoorbeeld een koppelsleutel zijn waarop verschillende kenmerken van die persoon gematched kunnen worden. Het CBS gebruikt hiervoor bij personen meestal het BSN (Burgerservicenummer)[25]. Uiteraard gaan we hier zeer zorgvuldig mee om[26]. Binnen het CBS wordt het BSN direct gepseudonimiseerd. Bij het pseudonimiseren van gegevens worden direct identificerende gegevens verwijderd en vervangen door een betekenisloze code: het random identificatie nummer (RIN). Bestanden die met eenzelfde set van RIN's zijn gepseudonimiseerd, kunnen eenvoudig met elkaar worden gekoppeld. Dat is dan ook de reden om te pseudonimiseren in plaats van te anonimiseren.

Er zijn vaak verschillende manier om bestanden aan elkaar te koppelen. Vooraf zal daarom goed moeten worden nagedacht over de mogelijkheden en het beoogde doel. In dit hoofdstuk beschrijven we waar rekening mee moet worden gehouden bij koppelen in het algemeen, wat de mogelijkheden zijn om informatie uit registers en enquêtes aan elkaar te koppelen en wat dit betekent voor de mogelijkheden om een gekoppelde dataset in het kader van de pilot Langer thuis samen te stellen.

6.2 Het koppelen van data vanuit verschillende bronnen

De manier van koppelen is afhankelijk van het soort bestand dat samengesteld dient te worden om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Vaak moeten naast het gepseudonimiseerd persoonsnummer ook tijdsleutels meegenomen worden, zoals bijvoorbeeld peildatum, zorgperiode, en/of begin- en einddatum van zorg.

De onderzoeksvraag, de complexiteit van databronnen, het aantal gegevens dat, al dan niet op een bepaald moment, binnen een dataset per persoon beschikbaar is en de manier waarop verschillende databronnen zijn opgebouwd, zijn van groot belang voor de te maken koppelingen. Een voorbeeld: wanneer we in een jaar kijken naar de relatie tussen het aantal DBC verrichtingen bij personen en de stedelijkheid van hun wijk, weten we dat we de stedelijkheid van de wijk – via het huisadres - aan personen kunnen koppelen. Hierbij lopen we direct er tegenaan dat er meerdere personen in een wijk wonen, en sommige personen in een jaar verhuizen naar een andere wijk. Als we deze personen vervolgens willen koppelen aan DBC gegevens via het RIN, komen we erachter dat er per persoon meerdere DBC's met in sommige gevallen grote aantallen verrichtingen worden gesloten. Om vervolgens in dit soort veel-op-veel koppelingen de goede relatie te zien zonder personen, DBC's, verrichtingen of wijken meerdere keren mee te tellen is niet eenvoudig. Met deze complexiteit moet rekening gehouden worden bij het trekken van conclusies.

Daarnaast zijn de waarnemingen en waarneemfrequenties zeker niet voor alle bronnen gelijk; waar de ene bron één waarneming over het hele kalenderjaar betreft is de andere bron per maand, per duur van declaratie, of met start- en einddatum waardoor 1-op-veel of veel-op-veel koppelingen regelmatig terugkomen. Kortom, het koppelen van databronnen is een uitdagende klus, waarbij

[25] Wanneer geen identificerend persoonsnummer beschikbaar is, dan kan bijvoorbeeld ook nog gekeken worden of er andere gegevens zijn waarmee koppelingen gemaakt kunnen worden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan geboortedatum en adresgegevens. Dit soort koppelingen leveren over het algemeen geen volledige dekking op; er treedt koppelverlies op.

[26] CBS; Privacybeleid: https://www.cbs.nl/nl-nl/over-ons/organisatie/privacy

keuzes gemaakt worden over de te maken koppelingen en de te selecteren informatie. Het CBS heeft hier veel ervaring mee.

Voor de pilot Langer thuis moeten data uit enquêtes (over met name KvL) en registers aan elkaar worden gekoppeld. Enquêtes worden uitgevoerd onder een steekproef van de bevolking. Wanneer data vanuit registers en enquêtes aan elkaar gekoppeld worden, dan kan er dus slechts voor een beperkt deel van de populatie gekeken worden in welke mate bepaalde factoren (afkomstig uit registers) samen hangen met of invloed hebben op de KvL. Enquêtes worden uitgevoerd bij representatieve groepen personen in de totale bevolking, zodat betrouwbare uitspraken over de hele populatie en bepaalde subgroepen kunnen worden gedaan. Voor de pilot Langer thuis betekent dit dat slechts een zeer beperkt deel van de 1,12 miljoen thuiswonende ouderen in 2016 daadwerkelijk zelf zijn ondervraagd in een enquête. Omdat de steekproef representatief is getrokken, is het mogelijk om representatieve uitspraken voor de groep ouderen als geheel te doen, maar kan het lastiger worden om binnen die groep onderscheid te maken (zie hiervoor ook hoofdstuk 6.2 – Koppelbaarheid enquêtes en registers). Om de mogelijkheden uit te breiden bestaan er statistische methoden. Om zinvolle vergelijkingen te kunnen maken en niet teveel informatie te verliezen bij het koppelen van enquêtes aan registers, kan er gematched worden. Dit houdt in dat op basis van de populatie uit de enquêtes gebruik makend van objectieve kenmerken gezocht wordt naar vergelijkbare individuen in de registers. Door middel van statistische matching technieken kunnen uit enquêtes waargenomen gegevens op microniveau ingeschat worden voor individuen in de registerdata. Voor personen die in de registerdata aanwezig zijn maar niet in de enquêtes kunnen we op deze manier kenmerken extrapoleren.

Het is belangrijk om bewust te zijn welke data nodig zijn om verschillende onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Niet alle variabelen zijn geschikt om alle soorten onderzoeksvragen te beantwoorden. Dit wordt hieronder uitgelegd aan de hand van de vignetten die in hoofdstuk 8 (Proof of concept) methodologisch verder uitgewerkt zullen worden. Deze vignetten bevatten ieder een casus aan de hand waarvan mogelijkheden en vereisten van de te leveren dataset verder uitgewerkt zijn.

Vignet 1: Welke factoren verhogen kwaliteit van leven bij thuiswonende ouderen?

Voor het beantwoorden van vragen die gesteld kunnen worden bij vignet 1, kan een momentopname (foto) gemaakt worden. Mogelijke voorspellende factoren moeten samenlopen met het moment waarop KvL is gemeten. Hierbij is het belangrijk dat personen per voorspellende factor (zoals leeftijd, stedelijkheid woonomgeving, zorggebruik) in één groep ingedeeld kunnen worden. Dit zijn allen veranderlijke kenmerken. Een persoon die verhuist, heeft per jaar meerdere adressen. Een persoon die gedurende het jaar ziek wordt, heeft begin van het jaar geen zorg nodig, maar later wel. Dit kan opgelost worden door een peilmoment te kiezen voor het adres, zorggebruik en andere kenmerken. Bij koppeling aan enquêtes, kan de enquêtedatum een logische peildatum zijn. Bij koppeling van verschillende databronnen moet rekening gehouden worden met dit peilmoment.

Vignet 2: Oudere met/zonder thuiswonende partner en traject na een ziekenhuisopname

Bij een longitudinale analyse (film), zoals voorgesteld in vignet 2, worden personen in de tijd gevolgd. Daarom is het belangrijk om de begin- en einddata van events te weten. Op deze manier kan gekeken worden hoe lang na het hoofd-event andere gebeurtenissen plaatsvinden. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld start- en einde van bepaalde zorgvoorzieningen, overlijden van partner, of opname in een instelling. Gegevens die minder geschikt zijn voor deze vraagstelling, zijn bijvoorbeeld meldkamer meldingen, omdat deze niet naar personen te herleiden zijn en daardoor niet te koppelen zijn aan personen en bijvoorbeeld hun opvolgende ziekenhuisopname(n) en zorggebruik. Ook weten we voor sommige gegevens niet of er verschillen binnen een jaar zijn. Denk

hierbij aan de bron geneesmiddelengebruik. We weten welke geneesmiddelen een persoon in een jaar verstrekt heeft gekregen, maar niet in welke hoeveelheden en wanneer in het jaar.

Vignet 3: Oudere met dementie met/zonder netwerk

Vignet 3 beoogt de professionele en informele netwerken rondom ouderen met dementie te beschrijven. Deze data kunnen gehaald worden uit zowel enquêtes als registraties. Over informele netwerken zijn geen registerdata bekend. Hiervoor zullen enquêtes gebruikt moeten worden. Daarnaast is het in het kader van dit vignet interessant om meer te weten te komen over kenmerken die niet objectief meetbaar zijn, zoals ervaren zelfredzaamheid. Over het koppelen van enquêtedata aan registerdata wordt in de volgende paragraaf uitgebreid gerapporteerd.

6.3 Koppelbaarheid enquêtes aan registers

Uit de vorige hoofdstukken kwam naar voren dat zowel registraties als enquêtes relevante informatie voor de pilot langer thuis bevatten. In deze sectie worden de mogelijkheden en beperkingen in kaart gebracht bij het koppelen van enquêtes aan registers. Met name zal er een antwoord worden gegeven op de volgende vragen.

- Brengen de databronnen genoeg factoren in beeld om het mogelijk te maken na te gaan welke factoren geassocieerd zijn met KvL?
- Zijn de data onderscheidend genoeg om verschillende groepen ouderen te kunnen onderscheiden?

Om deze vragen te operationaliseren is een drietal onderzoeksvragen geformuleerd, namelijk:

1. Is de informatie die is uitgevraagd in de enquête relevant voor de pilot Langer thuis?
2. Kunnen er met de respons van de enquête schatters van populatie-eigenschappen gemaakt worden die een niet al te grote vertekening en/of variantie hebben?
3. Moet de respons van de enquête worden bewerkt voordat het geschikt is voor de pilot Langer thuis?

In paragraaf 6.3.1 zal eerst een korte inleiding worden gegeven over de steekproeven die door het CBS worden uitgevoerd en hoe microdata aan de resultaten kunnen worden gekoppeld. In paragrafen 6.3.2 tot en met 6.3.4 zal dan antwoord worden gegeven op de respectieve onderzoeksvragen, waarna tot slot in paragraaf 6.3.5 de belangrijkste resultaten worden samengevat.

6.3.1 CBS steekproeven en koppelen met microdata

Het CBS trekt onder andere personensteekproeven voor enquêtes die periodiek worden uitgevraagd, waarbij de periodiciteit varieert van maandelijks tot eens in de vier jaar. Voor al deze enquêtes geldt dat de steekproefkaders worden samengesteld op basis van persoons- en adresgegevens afkomstig uit de Basis Registratie Personen (BRP). Jaarlijks worden nieuwe steekproefkaders van ongeveer 10 procent van de bevolking samengesteld, die representatief zijn en geen overlap hebben met de steekproefkaders uit de voorgaande jaren. Steekproefkaders worden voortdurend geactualiseerd met betrekking tot verhuizingen, geboortes, sterfte, immigratie en emigratie. Het CBS neemt in het algemeen niet waar in instellingen, inrichtingen en tehuizen. Adressen van institutionele huishoudens worden bij iedere actualisatie uit het steekproefkader verwijderd. Uit het resulterende steekproefkader kunnen vervolgens de steekproeven voor verschillende onderzoeken worden getrokken. Hierbij streeft het CBS ernaar om de enquêtedruk zoveel mogelijk te spreiden over de bevolking.

Voor elke enquête bewaart het CBS de lijst met gecontacteerde personen. Via het Stelsel van Sociaal Statistische Bestanden (SSB)[27], de verzameling van microdata bestanden die beschikbaar zijn bij het CBS en onderling gekoppeld kunnen worden, is het later dan altijd mogelijk om relevante microdata toe te voegen aan de respons van een enquête. Dit is bijvoorbeeld essentieel bij het uitvoeren van wegingen (zie ook paragraaf 6.3.4).

Voor dit onderzoek bestaat de doelpopulatie uit alle personen die 75 jaar of ouder zijn op 31 december 2015, ingeschreven staan in de BRP en *geen* Wlz- of Wmo-verblijf hebben. Door de spreiding van de enquêtedruk is er per constructie voor gezorgd dat de overlap van personen in de doelpopulatie tussen verschillende periodieke enquêtes zeer klein is, waardoor het niet zinvol is om alleen die personen mee te bestuderen die in meerdere enquêtes hebben gerespondeerd. Nuttiger is om elke enquête afzonderlijk te beschouwen.

6.3.2 Relevante enquêtes

In hoofdstuk 4 en 5 zijn we ingegaan op de belangrijkste thema's voor onderzoek naar thuiswonende ouderen en KvL. Op basis van de thema's ervaren gezondheid, ervaren sociale netwerk en ervaren veiligheid zijn de volgende enquêtes geselecteerd waarvoor de respons onder de doelpopulatie van dit onderzoek in Tabel 6.1 wordt samengevat:

1) Gezondheidsmonitor (GM): Een vierjaarlijks onderzoek dat door de gezamenlijke GGD-en, het RIVM en het CBS wordt uitgevoerd om de ervaren gezondheid en sociale situatie te bevragen. Iedere GGD regio bepaalt het steekproefontwerp in zijn eigen gebied, waardoor de steekproeffractie voor elk gebied sterk varieert. Er is een speciale vragenlijst voor personen van 65 jaar of ouder. Voor dit onderzoek is gekeken naar de meest recente GM, namelijk die van 2016.
2) Gezondheidsenquête (GE): Een langlopende maandelijkse enquête om de ervaren gezondheid, de medische contacten, de leefstijl en het preventief gedrag van de gehele bevolking in particuliere huishoudens in Nederland te bevragen. Dit onderzoek heeft zich beperkt tot de enquêtes die zijn uitgevoerd in 2015 t/m 2017.
3) Sociale Samenhang (SSW): Een langlopende maandelijkse enquête om contacten met vrienden en familie, informele hulp en mantelzorg, vrijwilligerswerk, lidmaatschappen van verenigingen, sociaal vertrouwen te bevragen onder personen van 15 jaar of ouder in particuliere huishoudens in Nederland. Dit onderzoek heeft zich beperkt tot de enquêtes die zijn uitgevoerd in 2015 t/m 2017.
4) Veiligheidsmonitor (VM): Sinds 2017 een tweejaarlijkse enquête (daarvoor jaarlijks) om het veiligheidsgevoel, leefbaarheid en slachtofferschap onder personen van 15 jaar of ouder in particuliere huishoudens in Nederland te bevragen. Dit onderzoek heeft strikte responseisen op zowel landelijke als regionale niveau. Hierdoor verschilt de steekproeffractie in verschillende regio's met een factor 9. Dit onderzoek beperkt tot de meest recente enquête, namelijk die van 2017.

[27] Voor meer informatie over het SSB zie: https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/stelsel-van-sociaal-statistische-bestanden--ssb-- (laatst geraadpleegd 28 januari 2019)

Tabel 6.1: Overzicht van de respons onder de doelpopulatie van dit onderzoek (per jaar) voor de verschillende enquêtes.

jaar	Gezondheids monitor	Gezondheids enquêtes	Sociale Samenhang	Veiligheids monitor
2015	X	647	592	X
2016	86 221	515	555	X
2017	X	586	559	14 376

Daarnaast heeft het CBS nog andere jaargangen van de hierboven genoemde enquêtes ter beschikking, of enquêtes die andere aspecten voor KvL meten . Bijvoorbeeld, de enquête Ouderen in Instellingen bevraagt ouderen die w*el* Wlz- of Wmo-verblijf hebben en de enquêtes WoON en ODiN waarin informatie over de woonsituatie en mobiliteit worden bevraagd. Echter, voor dit onderzoek naar koppelmogelijkheden van enquêtes aan registers zijn deze enquêtes niet meegenomen.

6.3.3 Vertekening en precisie

Vertekening van de resultaten van een enquête kunnen ontstaan omdat het steekproefkader een deel van de doelpopulatie niet geheel dekt (onderdekking) of omdat de respons selectief is naar bepaalde eigenschappen van de doelpopulatie. Onderdekking is hier een probleem omdat de doelpopulatie voor dit onderzoek ook 9 865 personen bevat die op adressen wonen van institutionele huishoudens (zie Tabel 6.2). Zeer waarschijnlijk zijn dit personen die in een aanleun- of seniorenwoningen verblijven die verbonden zijn met serviceflats of verzorgingstehuizen, maar dit kan op basis van de beschikbare informatie niet met zekerheid worden vastgesteld. Omdat deze groep normaal gesproken wordt uitgesloten bij de steekproeftrekking overlappen de originele doelpopulaties van de vier enquêtes niet volledig met de doelpopulatie van dit onderzoek.

Tabel 6.2: Effect van de vertekening door niet volledig dekken van de doelpopulatie en de responderende nauwkeurigheid in de GM en SSW (alle jaren).

Type Huishouden	Aantallen Populatie	Aantallen Steekproef	Fractie	Standaard fout
Institutionele adressen GM	9 865	296	3,0%	2,9%
particuliere adressen GM	1 175 195	172 073	14,6%	0,1%
Institutionele adressen SSW	9 865	13	0,13%	14,4%
particuliere adressen SSW	1 175 195	4 225	0,36%	0,8%

Tabel 6.2 laat het effect van onderdekking zien op GM en SSW (alle jaren gecombineerd). Hier wordt voor de institutionele en particuliere adressen het aantal getrokken personen (dat deel uitmaakt van de van de doelpopulatie in dit onderzoek) in de steekproef getoond ten opzichte van het aantal personen in de doelpopulatie voor dit onderzoek[28]. Indien er geen sprake is van onderdekking zou de fractie in de steekproef getrokken personen die woonachtig is op een institutioneel adres gelijk

[28] Dus *niet* de respondenten, want dan zou vertekening door selectieve respons ook een rol spelen.

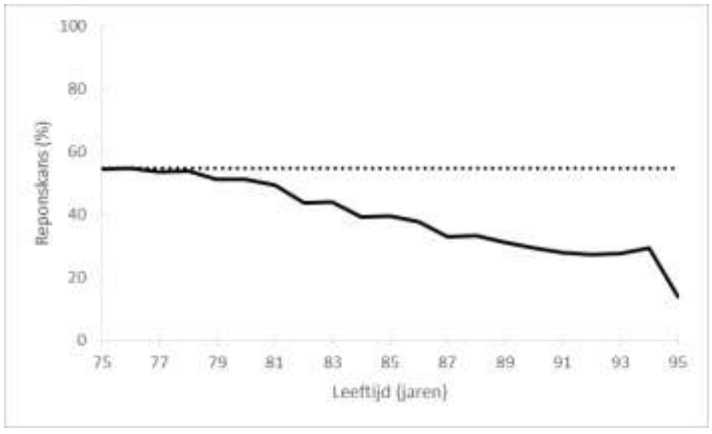
moeten zijn aan die op een particulier adres. In plaats daarvan laat Tabel 5 zien dat institutionele adressen beduidend minder vaak voorkomen (5x voor GM en 3x voor GE).

Het aantal personen op institutionele adressen dat heeft gerespondeerd is echter groter dan nul, wat betekent dat er uitspraken over deze groep mogelijk zijn. De precisie waarmee een uitspraak kan worden gedaan is bij benadering omgekeerd evenredig met het aantal waarnemingen. Dus hoe kleiner het aantal waarnemingen, hoe kleiner de precisie, en de enige manier om deze te verhogen is door meer waarnemingen. De precisie kan worden gemeten via de zogenaamde standaard fout van het gemiddelde (SEM $\propto \sqrt{(1-f)(1/n)}$), waarbij SEM de Standard Error of Mean, *f* de responsfractie en *n* het aantal respondenten is[29].

Voor personen die woonachtig zijn op institutionele adressen betekent dit bijvoorbeeld dat uitspraken kunnen worden gedaan met een precisie van 2,9 procent (voor de GM) en 14,4 procent (voor SSW). Indien bijvoorbeeld uit de analyse van de GM zou blijken dat 53,4 procent van deze groep het met een stelling eens is, dan zal het werkelijke percentage als iedereen zou zijn geïnterviewd ergens tussen de 50,5 procent en 56,3 procent liggen.

Ook de andere twee enquêtes laten een gelijkaardig beeld zien, waarbij de aantallen van de GE veel op die van SSW lijkt en de aantallen van de VM op die van de GM.

Het tweede effect, vertekening door selectieve respons, speelt bij alle enquêtes altijd een belangrijke rol. Als antwoorden in een enquête afhankelijk zijn van een populatie-eigenschap, en er sprake is van selectieve respons voor deze eigenschap, dan is er sprake van vertekening. Indien de antwoorden niet worden gecorrigeerd voor deze vertekening leidt dit tot een incorrecte interpretatie. De enige manier waarop vertekening kan worden verminderd is met behulp van een weging. Door de wijze waarop de enquêtes zijn opgezet is een goede indicatie voor de vertekening de responskans. Elke uitsplitsing naar een populatie-eigenschap (bijv. geslacht, burgerlijke staat etc.) heeft in meer of mindere mate last van selectieve respons wat tot vertekening kan leiden. Met name voor leeftijd, herkomst, inkomen en stedelijkheid van de woongemeente is de variatie in responskans, groot. Het zijn deze vier populatie-eigenschappen waar dit onderzoek zich op heeft geconcentreerd.



Figuur 6.1: Vertekening door selectiviteit in leeftijd voor de VM. De vaste lijn toont de responskans als functie van leeftijd en de gestippelde lijn de maximaal verkregen responskans (die van de 76 jarigen).

Een illustratie van de spreiding in de responskansen in de VM wordt getoond in Figuur 6.1, waar is te zien dat de 'jongste' personen in de doelpopulatie van dit onderzoek een bijna twee keer zo grote

[29] De volledige formule voor de standaard fout van het gemiddelde (standard error of the mean) is SEM(p)= *p x (100 - p) x ((1 - n/N)/(n - 1))*, waarbij p een percentage is, *n* gelijk is aan de steekproefomvang en *N* gelijk is aan de populatieomvang (zie C.-E. Särndal, B. Swensson en J. Wretman (1992), Model assisted survey sampling, Springer Verlag, New York).

kans hebben om te responderen als de oudste personen. Indien de antwoorden in de VM afhankelijk zijn van de leeftijd zouden deze selectief vertekend zijn. Als hier geen rekening mee wordt gehouden dan is het mogelijk dat er met hoge precisie een verkeerd antwoord wordt gemeten. Als voorbeeld kunnen weer de GM respondenten die op institutionele adressen wonen uit Tabel 5 worden genomen. Stel dat uit de analyse van de GM zou blijken dat 53,4 procent van deze groep het met een stelling eens is (met een precisie van 2,9 procent), dan lijkt dit een meerderheid. Echter, na de weging blijkt dat de vertekening 8,3 procent is. Dan is in werkelijkheid een minderheid van 45,1 procent (nog steeds met een precisie van 2,9 procent) het eens met deze stelling.

De andere enquêtes en populatie-eigenschappen laten een gelijkaardig beeld zien.

Tabel 6.3: Standaard fout voor subpopulaties (opgedeeld naar herkomst en leeftijd) in de GM.

	Aantallen Populatie	Percentage Populatie	Aantallen Respons	Percentage Respons	Standaard fout
75-79 jaar, autochtoon	464 996	39,2	38 624	44,8	0,2%
75-79 jaar, niet-westers	20 325	1,7	704	0,8	1,9%
75-79 jaar, westers	58 382	4,9	4 605	5,3	0,7%
80-84 jaar, autochtoon	323 089	27,3	23 799	27,6	0,3%
80-84 jaar, niet-westers	8 392	0,7	307	0,4	2,8%
80-84 jaar, westers	34 993	3,0	2 496	2,9	1,0%
85-89 jaar, autochtoon	176 370	14,9	10 796	12,5	0,5%
85-89 jaar, niet-westers	2 968	0,3	108	0,1	4,7%
85-89 jaar, westers	16 411	1,4	987	1,1	1,5%
90-plus, autochtoon	71 831	6,1	3 452	4,0	0,8%
90-plus, niet-westers	988	0,1	40	0,0	7,9%
90-plus, westers	6 316	0,5	304	0,4	2,8%
Totaal	1 185 060	100	86 221	100	0,2%

Tot slot moet er nog op worden gewezen dat het mogelijk is om meerdere enquêtes samen te voegen om de precisie van uitspraken te verhogen of om enquêtes op te delen om uitspraken over subpopulaties te doen. Het eerste geval is alleen mogelijk indien er overlap is in de vragenlijsten van de verschillende enquêtes. Bijvoorbeeld, het is niet zinvol om de GM en VM samen te voegen omdat het type vragen totaal anders is. De verschillende jaargangen van SSW (of GE) daarentegen hebben nagenoeg dezelfde vragenlijsten en zouden kunnen worden samengevoegd om de precisie te verhogen (zoals ook is gedaan in Tabel 6.2). Het tweede geval, het opdelen van een enquête in subpopulaties is mogelijk zolang het aantal respondenten groter is dan één. In dat geval is het nog mogelijk om de standaardfout te berekenen om een indicatie te krijgen voor de precisie waarmee uitspraken kunnen worden gedaan (via de formule voor de SEM). Dit wordt geïllustreerd in Tabel 6.3. Hier wordt de doelpopulatie voor dit onderzoek en de bijbehorende respons van de GM opgedeeld naar herkomst en leeftijd (in 4 categorieën), en wordt voor elke subpopulatie de corresponderende standaard fout gegeven. De precisie waarmee uitspraken kunnen worden gedaan voor de verschillende subpopulaties varieert aanzienlijk, namelijk van 0,2 procent (voor de 75-79 jarige autochtonen) tot 7,9 procent (voor de 90-plusser met een niet-westerse migratieachtergrond).

Omdat een gewenste precisie waarmee een uitspraak moet worden gedaan per onderzoek zal verschillen, is het mogelijk dat een subpopulatie nog verder kan worden opgedeeld in kleinere groepen (dit zou bijvoorbeeld voor de 75-79 jarige autochtonen kunnen gelden) of moet worden samengevoegd met andere subpopulaties (bijvoorbeeld de 90-plusser met een niet-westerse migratieachtergrond).

6.3.4 Weging

De belangrijkste redenen om een weging uit te voeren zijn: 1) de variantie te verkleinen, 2) de vertekening te verkleinen, en 3) de respons te laten aansluiten naar bekende populatietotalen. Elke hier onderzochte enquête heeft een uniek weegmodel dat is gebaseerd op relevante populatie eigenschappen en is uiteraard naar zijn oorspronkelijke doelpopulatie gewogen. Dit betekent echter niet dat de resultaten van deze weegmodellen direct zijn te gebruiken voor de doelpopulatie van dit onderzoek. Bijvoorbeeld voor de GM is o.a. gewogen naar stedelijkheidsgraad en een 13-tal leeftijdscategorieën (waaronder één categorie die de personen van 75 jaar of ouder bevat). Het blijkt dat als het weegmodel direct wordt toegepast op de doelpopulatie van dit onderzoek de mogelijke vertekening door de selectiviteit in stedelijkheidsgraad nagenoeg, *maar niet helemaal*, gecorrigeerd wordt en dat de populatietotalen vrij goed worden benaderd (maak ook niet helemaal). Echter, voor leeftijd is het weegmodel niet toereikend voor de doelpopulatie van dit onderzoek, en blijft de mogelijke vertekening groot. Dit is uiteraard goed te begrijpen omdat in de oorspronkelijke weging de volledige doelpopulatie van dit onderzoek zich in maar één leeftijdscategorie bevindt.

Daar de doelpopulatie voor dit onderzoek anders is dan voor de oorspronkelijke enquêtes, en ook andere populatie-eigenschappen belangrijker kunnen worden geacht om voor te corrigeren (denk bijvoorbeeld aan de gemaakte zorgkosten als indicator voor de gezondheid), is het noodzakelijk om een herweging uit te voeren. Daarnaast is het ook noodzakelijk om een herweging uit te voeren indien meerdere enquêtes samengevoegd worden (denk aan verschillende jaargangen van de GE). Hoewel een herweging de variantie iets kan verkleinen, zal dit effect waarschijnlijk klein zijn. Mocht het gewenst zijn om de variantie écht te verkleinen dan zijn extra waarnemingen noodzakelijk. Een herweging is daarom met name van belang om de respons aan te laten sluiten bij de bekende populatieaantallen, en om de effecten van de vertekening verkleinen.

6.3.5 Conclusies

In dit hoofdstuk zijn vier CBS enquêtes onderzocht die relevant zijn voor de pilot Langer thuis. Voor elke enquête zijn de respondenten bij het CBS bekend en kunnen aan andere relevant geachte microdata worden gekoppeld. Door de opzet van de steekproeven bij het CBS is de overlap van personen tussen verschillende enquêtes minimaal. Hierdoor is het niet zinvol is om alleen die personen te bestuderen die in meerdere enquêtes hebben gerespondeerd, maar is het nuttiger om elke enquête afzonderlijk te beschouwen.

Bij de interpretatie van de resultaten van een enquête zijn twee begrippen belangrijk, de precisie waarmee een uitspraak kan worden gedaan en de vertekening door selectieve respons. Deze precisie kan alleen worden verbeterd door het vergroten van de respons. Dit kan gebeuren via het uitzetten van een extra enquête of het samenvoegen van enquêtes met gelijkaardige vragenlijsten. De analyse van de enquêtes heeft *geen* subpopulaties opgeleverd die ontbreken. Zeker de grotere enquêtes (VM en GM) bevatten alle gecontroleerde subpopulaties respondenten zodat het mogelijk is om uitspraken over deze groepen te doen. Of voor een subpopulatie de corresponderende precisie waarmee een uitspraak kan worden gedaan voldoende is hangt af van het betreffende onderzoek.

Vertekening door selectieve respons kan leiden tot een incorrecte interpretatie van de antwoorden van een enquête, en kan alleen worden verminderd met behulp van een weging. Alle enquêtes

hebben een uniek weegmodel en zijn uiteraard naar de oorspronkelijke doelpopulaties gewogen. Omdat de doelpopulatie en het type onderzoeksvragen anders zal zijn voor de pilot Langer thuis, is het noodzakelijk om elke enquête die zal worden gekoppeld opnieuw te wegen.

6.4 Scenario's voor de opbouw en samenstelling

Zoals in het voorgaande beschreven, zijn er diverse manieren waarop een gekoppelde dataset voor de pilot Langer thuis kan worden samengesteld. VWS en CBS hebben overleg gehad over de verschillende keuzemogelijkheden in de opbouw van de dataset. De meest geschikte keuze hangt onder andere af van het gekozen scenario in hoofdstuk 7. Het voorstel is om een gekoppelde dataset in een SQL-database samen te stellen, beheerd door het CBS. Binnen SQL kunnen koppelingen makkelijk gemaakt worden, zodat de database eenvoudig uitgebreid kan worden met actuele gegevens en nieuwe bronnen, en er relatief snel maatwerkvragen mee beantwoord kunnen worden door het CBS. Vanuit SQL kunnen data geëxporteerd worden naar SPSS, zodat er ook meer afgebakende onderzoeksbestanden uit kunnen worden samengesteld.

VWS heeft aangegeven graag zelf aan de slag te willen met de data. Het voorstel is daarom om vanuit de SQL database ook een kernbestand samen te stellen, bestaande uit een set variabelen uit de verschillende domeinen. Deze domeinen omvatten bijvoorbeeld zorggebruik, woonomgeving, en sociaaleconomische status. De dataset wordt opgebouwd met variabelen uit zowel enquêtes als registraties. Ook het kernbestand kan gezien worden als een groeimodel. Het bevat in principe meerdere jaren zodat ontwikkelingen in de tijd te volgen zijn. Gezien omvang en overzichtelijkheid zullen kernindicatoren per thema in het kernbestand geplaatst worden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan of een persoon gebruik maakt van één of meerdere Wmo-maatwerkvoorzieningen. Wanneer nodig kan dit bestand aangevuld worden met gedetailleerde data, zoals bijvoorbeeld de verschillende soorten Wmo-maatwerkvoorzieningen waarvan gebruik gemaakt is.

Een belangrijke vereiste is dat er relatief makkelijk met de data gewerkt kan worden, bijvoorbeeld in SPSS. De grootte van een databestand, en dan vooral het aantal regels in een databestand, beïnvloedt de doorloopsnelheid van analyses in SPSS. Het aantal regels kan beperkt worden door eerst te werken met een steekproef uit de populatie, alvorens analyses op de gehele populatie gedraaid gaan worden. In de dataset met de totale bevolking van 75-plussers worden indicatoren gezet waarmee deze steekproef eenvoudig geselecteerd kan worden.

Het werken met het kernbestand kan gezien worden als onderdeel van een leertraject. Het CBS kan (statistische) ondersteuning bieden bij het definiëren en afbakenen van onderzoeksvragen en bij de beantwoording van vragen waarvoor een ingewikkeldere analyse nodig is.

7. Toegang tot de data

7.1 Inleiding

In de experimentele data-pilot Langer thuis wil VWS verkennen of en hoe het ministerie van VWS beter gebruik kan maken van gekoppelde gestructureerde data en eventueel ook van niet gestructureerde data. Een belangrijk onderdeel van de pilot is daarnaast dat VWS wil leren hoe beleid beter onderbouwd kan worden door informatie te putten uit een rijke set aan databestanden. Hiertoe zal VWS ook toegang tot de verzamelde data moeten krijgen. Daarvoor is het van belang de organisatorische randvoorwaarden scherp te krijgen. Daarnaast zal VWS de expertise moeten ontwikkelen om deze data zinvol te bevragen en moeten investeren in kennis om met deze data om te gaan.

In de vorige hoofdstukken hebben we beschreven welke indicatoren relevant zijn voor een onderzoek naar KvL van thuiswonende ouderen, welke bestaande databronnen hiervoor beschikbaar zijn, hoe informatie uit deze databronnen samengevoegd kan worden en welke informatie nog ontbreekt. In dit hoofdstuk bespreken we hoe en onder welke voorwaarden medewerkers van het ministerie van VWS zelf met de data kunnen werken, en wat nodig is om dit te bewerkstelligen. Ook bespreken we hoe VWS meer datagedreven kan gaan werken en welke rol het CBS daarbij kan spelen.

7.2 Infrastructuur voor onderzoek

7.2.1 Remote Access

Voor het samenstellen van statistieken verzamelt het CBS zeer veel gegevens over personen, bedrijven en instellingen. Deze gegevens noemen we ook wel microdata. Microdata kunnen heel privacygevoelig zijn. Door het koppelen van informatie op persoonsniveau kan veel informatie over individuen bij elkaar worden verzameld. Het CBS gaat daarom zeer zorgvuldig om met deze gegevens. Direct identificerende persoonskenmerken worden zo snel mogelijk na ontvangst vervangen door een pseudosleutel. Het CBS publiceert alleen statistische informatie als personen of (zorg)instellingen niet herkenbaar of herleidbaar zijn en we leveren nooit herkenbare gegevens aan derden, ook niet aan andere overheidsinstellingen. Er wordt scherp gelet op doelbinding: CBS onderzoekers krijgen alleen toegang tot de data die nodig zijn voor de uitvoering van hun werk. Na afronding van een onderzoeksproject, wordt de toegang tot de data opgeheven. Ook hebben alle medewerkers een geheimhoudingsverklaring ondertekend.

Onder strenge voorwaarden kunnen ook externe onderzoekers werken met deze koppelbare data. De infrastructuur die het CBS daarvoor heeft ingericht, heet Remote Access (RA). RA is een aparte CBS IT-omgeving waarmee vanuit iedere veilige werkplek via een beveiligde internetverbinding onderzoek kan worden gedaan op de microdata van het CBS. Hiervoor wordt een persoonsgebonden token in bruikleen ter beschikking gesteld. De onderzoekers krijgen toegang tot de benodigde data en kunnen analyses uitvoeren, waarbij het ook mogelijk is om eigen bestanden te uploaden en te koppelen aan CBS-microdata. Er wordt gewerkt in een afgeschermde werkomgeving waarin de onderzoekers tussenbestanden, syntaxen en output kunnen opslaan. Alle microdata blijven binnen de beveiligde omgeving van het CBS. Het is niet mogelijk om zelfstandig informatie te exporteren buiten die CBS omgeving. Informatie die men in de eigen omgeving (op het eigen netwerk) wil gebruiken, wordt eerst aan het CBS ter controle op onthulling aangeboden.

Deze belangrijkste voorwaarden voor werken via RA:

- Doelbinding geldt ook voor externe onderzoekers. Ze krijgen alleen toegang tot de data die nodig zijn voor de uitvoering van een specifiek onderzoeksproject. Daarvoor stellen ze van te voren een onderzoeksbeschrijving op.
- De uitkomsten mogen onder geen enkele voorwaarde herleidbaar zijn tot personen, huishoudens, ondernemingen of instellingen. Dit impliceert tevens dat de gegevens niet gebruikt kunnen worden voor handhaving of administratieve correcties. Het token en wachtwoord mogen niet gedeeld worden met anderen en iedereen die mee kan kijken op het computerscherm dient in het bezit te zijn van een geldige CBS geheimhoudingsverklaring.
- De resultaten van het onderzoek worden openbaar gemaakt.

Onderzoekers verbonden aan planbureaus (CPB, PBL, SCP), wetenschappelijke organisaties (w.o. RIVM), Nederlandse universiteiten en statistische instanties in een EU-land mogen op deze manier met de microdata werken. Andere organisaties (of organisatieonderdelen) kunnen een aanvraag indienen om gemachtigd te worden met de microdata te werken. Hiervoor dient de organisatie aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- De primaire doelstelling van de organisatie is het verrichten van statistisch of wetenschappelijk onderzoek.
- De onderzoeksresultaten worden openbaar gemaakt.
- De instelling heeft een goede naam en faam.

De directie MEVA van het ministerie van VWS heeft als statistische enclave binnen VWS gedurende de uitvoering van het vooronderzoek een machtiging voor RA aangevraagd en deze is toegekend. Dit betekent dat microdata in het algemeen, en microdata over langer thuiswonende ouderen in het bijzonder, voor medewerkers van de directie MEVA toegankelijk zijn, volgens de standaard voorwaarden voor werken via RA. In de praktijk betekent dit het volgende voor de pilot Langer thuis. De eerste stap is dat de gekoppelde dataset moet worden samengesteld. Daarnaast moet VWS een project aanmelden bij de Microdataservices van het CBS. De projectaanvraag wordt in ieder geval getoetst op de volgende punten:

- De instelling beschikt over een geldige machtiging voor toegang tot microdata.
- De microdata worden alleen gebruikt voor doeleinden van statistische aard, dus niet voor administratieve, gerechtelijke of fiscale doeleinden of voor controledoeleinden tegen individuele personen, bedrijven of instellingen.
- Onder andere vanwege de doelbinding die de Wet Bescherming Persoonsgegevens (Wbp) voorschrijft, dient de projectaanvraag een welomschreven onderzoeksomschrijving in (die in het geval van een exploratief onderzoek ook een globaal karakter mag hebben).
- De instelling is verantwoordelijk voor openbaarmaking van de uitkomsten van het onderzoek en geeft aan wanneer en op welke wijze publicatie zal geschieden.
- Het is aannemelijk dat tenminste een aanzienlijk deel van de onderzoeksvragen beantwoord kan worden met CBS microdata.
- Indien de instelling zelf bestanden inbrengt ter koppeling met CBS microdata, zijn deze rechtmatig verkregen, mogen verstrekt worden aan CBS en mogen gebruikt worden voor onderzoek.

Vaak vindt bij RA-onderzoek een intakegesprek plaats met inhoudelijk deskundigen. Die kunnen adviseren over het gebruik van de data. Vervolgens moeten alle medewerkers en onderzoekers die aan het project gaan werken worden geautoriseerd. Dit betekent dat een geheimhoudingsverklaring moet worden ondertekend en dat ze uitleg krijgen over het werken op de RA-omgeving. Ook wordt een token aan de onderzoeker in bruikleen gegeven. Ook eventuele 'meekijkers' moeten een geheimhoudingsverklaring ondertekenen. Deze procedure bij nieuwe projecten neem circa vier weken in beslag. Voor het uitbreiden van een lopend project met extra databestanden of nieuwe onderzoekers is de doorlooptijd korter.

Alle diensten en tarieven voor werken via RA zijn beschreven in de folder 'Uw onderzoek. Onze data'[30].

Het is goed denkbaar dat voor een deel van de onderzoeksvragen met betrekking tot langer thuis, bijvoorbeeld de vragen die in de vignetten worden gesteld, een wetenschappelijke verkenning nodig is. Organisaties als RIVM, CPB en SCP zijn ook gemachtigd om met CBS microdata te werken en het kernbestand of andere onderzoeksbestanden op basis van de gekoppelde dataset voor Langer thuis kunnen dus ook aan hen via RA ter beschikking worden gesteld. Voor deze instellingen geldt dat zij al veelvuldig onderzoek doen via RA en in het geval van het CPB ook al ervaring hebben met het onderzoeksbestand over zorggebruik, zorgkosten en inkomen.

7.2.2 Departementaal Data Center

Het CBS is in principe inhoudelijk niet betrokken bij RA onderzoek door externe onderzoekers. Voorafgaand aan een onderzoeksproject wordt met inhoudelijk deskundigen van het CBS een intake overleg georganiseerd, waarin geadviseerd wordt over de te gebruiken data. Daarna zijn de onderzoekers zelf verantwoordelijk voor de gemaakte keuzes, de opzet en uitvoering van het onderzoek. De kwaliteit van de analyses en uitkomsten wordt *niet* door het CBS gecontroleerd.

Naast de mogelijkheid om via RA onderzoek uit te voeren, heeft het CBS sinds enkele jaren ook een faciliteit ontwikkeld die meer gericht is op samenwerking met externe organisaties en waarbij het CBS statistisch advies en ondersteuning kan bieden. Met gemeenten krijgt dit vorm in een zogenaamd *Urban Data Cente*r, of te wel UDC. Een groeiend aantal gemeenten wil datagedreven en 'evidence based' werken. Binnen een CBS UDC bundelen een gemeente en het CBS hun krachten. Lokale beleidsvragen worden beantwoord door slim gebruik te maken van de kennis en expertise van zowel de gemeente als het CBS. Daarnaast is het mogelijk om een koppeling te maken tussen data van gemeente(n) en het CBS. Doel is meer inzicht te creëren in wat er feitelijk in een gemeente gebeurt. Intussen zijn er diverse varianten in het gehele land. Deze variëren van een Urban Data Center in een stad tot een RDC (Rural Data Center) speciaal voor samenwerkende plattelandsgemeenten.

Een meer intensieve samenwerking met departementen krijgt vorm in een *Departementaal Data Center*, of te wel een DDC. Ook hier is het doel datagedreven werken stimuleren binnen het departement, tegemoet komen aan de groeiende behoefte aan informatieproducten voor de beleidscyclus, de samenwerking versterken en intensiever gebruik maken van elkaars expertise en databronnen. In een DDC wordt kennis van het CBS gekoppeld aan kwantitatieve beleidsvragen van een ministerie. Het gaat om kennis over data-analyse, dataverwerking, data-infrastructuur en privacy. Gezamenlijk kunnen nieuwe mogelijkheden worden verkend, ook op het gebied van big data. De kracht van een samenwerking binnen een DDC zit ook in het feit dat binnen het DDC databronnen van zowel het CBS als het departement en alle daaraan gelieerde instellingen bij elkaar

[30] CBS (2019), 'Uw onderzoek. Onze data': https://www.cbs.nl/-/media/cbs%20op%20maat/zelf%20onderzoek%20doen/181201_dienstencatalogus2019.pdf

kunnen worden gebracht en – waar mogelijk – gekoppeld. In het geval van VWS zou dat bijvoorbeeld kunnen gaan om data van het RIVM, Zorginstituut, Nederlandse Zorgautoriteit (NZa), CIBG, Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) enzovoort.

De invulling van een DDC wordt in overleg met een departement vastgesteld en afspraken worden vastgelegd in een overeenkomst tussen het CBS, het departement en eventueel daaraan gelieerde instellingen. Het DDC wordt gefinancierd door het departement; het CBS levert capaciteit. Beiden kunnen data inbrengen. In de praktijk kan de samenwerking worden vormgegeven door bijvoorbeeld gezamenlijk aan onderzoeksprojecten te werken vanaf de eigen locatie. Een andere mogelijkheid is dat een fysieke ruimte bij het departement wordt ingericht waar onderzoekers en beleidsmedewerkers van het departement (en/of de daaraan gelieerde instellingen) samen met, of met ondersteuning of advisering van een of meerdere CBS onderzoekers werken aan een onderzoek.

Op dit moment werkt het CBS in een DDC samen met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Ook RIVM heeft aangegeven interesse te hebben in een DDC (of Research Data Center). Uit de ervaringen met andere DDC's is naar voren gekomen dat samenwerking met name geschikt is voor pilots en proof of concepts.

7.2.3 Hackatons en datamatches

Het kernbestand (of een andere selectie uit de gekoppelde dataset) kan ook gebruikt worden voor hackatons of datamatches. Het doel is om in een korte periode, ca. 1 tot 3 dagen, in teams een bepaald vraagstuk op een innovatieve en creatieve manier te benaderen met behulp van data. Een team bestaat meestal uit een inhoudsdeskundige en een onderzoeker of data-scientist. Ook worden beleidsmedewerkers betrokken bij het meedenken over de onderzoeksvragen en het interpreteren van de resultaten. Aan een hackaton of datamatch kunnen onderzoekers en data-scientists van verschillende organisaties deelnemen, waaronder het CBS.

Wanneer de dataset gebruikt wordt voor een hackaton of datamatch, dan kan dat alleen onder dezelfde voorwaarden die ook gelden voor RA-onderzoek. Dus in een beveiligde IT-omgeving, deelnemers tekenen een geheimhoudingsverklaring, output mag geen onthullende informatie bevatten, enzovoort.

Een andere optie is om op basis van de dataset een geaggregeerd bestand samen te stellen. In een geaggregeerd bestand zijn bepaalde groepen op basis van overeenkomende kenmerken samen genomen, zodat gegevens niet meer op persoonsniveau zichtbaar zijn. Omdat dan niet met microdata worden gewerkt, zijn er minder restricties. De onderzoeksmogelijkheden zijn dan echter wel beperkter dan met microdata.

7.3 Datagedreven beleid

Door in deze pilot te werken met grote samenstelde datasets, wil VWS invulling geven aan het streven naar meer datagedreven beleid. Dit streven past binnen de Rijksbrede Data Agenda Overheid die in maart aan de Tweede Kamer is aanboden[31]. Zoals we hiervoor hebben aangegeven, zijn voor de analyse van een complex beleidsthema als KvL van langer thuiswonende ouderen veel data beschikbaar en nodig. Hoe kunnen al die data structureel en effectief worden ingezet en bijdragen aan de kwaliteit en effectiviteit van beleid?

[31] https://www.digitaleoverheid.nl/overzicht-van-alle-onderwerpen/nieuwe-technologieen-data-en-ethiek/data-agenda-overheid/

Data en data-analyse kunnen ten behoeve van beleid rondom het thema langer thuis op verschillende manieren worden toegepast:

- Beschrijvende analyse: hoeveel 75-plussers wonen thuis, waar wonen ze, welke verschillende groepen kunnen worden onderscheiden?
- Diagnosticerende analyse: wat zijn de oorzaken waarom bepaalde ouderen niet meer thuis kunnen wonen, wat zijn oorzaken voor goede of juist slechte KvL?
- Voorspellende analyse: wat leidt tot verminderde KvL of wat zijn voorspellende risicoprofielen voor ouderen die niet meer thuis kunnen wonen?
- Voorschrijvende analyse: tot welke beleidsaanbevelingen leiden deze analyses?

Datagedreven werken houdt in dat beleid meer en meer wordt gebaseerd op systematisch verzamelde, beheerde, geanalyseerde en geïnterpreteerde data. Dit is iets anders dan datagedreven *sturen*, waarbij data en gevonden correlaties beleid sturen, zonder reflectie en zonder dat dit nieuwe informatie oplevert.

De pilot Langer thuis leent zich goed voor het leren meer datagedreven te werken. Er zijn veel data beschikbaar en het is een beleidsthema dat ook de komende jaren relevant blijft, zodat data-analyse toegepast kan worden in verschillende fases van de beleidscyclus. Onderzoekers en beleidsmedewerkers van het ministerie van VWS en andere onderzoeksinstellingen kunnen zelf toegang krijgen tot de onderzoeksdata. Het CBS kan daarbij statistisch advies geven en ondersteunen.

Datagedreven beleid vraagt deels om een andere werkwijze van het ministerie van VWS. Denk aan het kwantificeren van ambities en beleid, het achterhalen van de vraag achter de vraag en het gebruiken van data bij het nemen van beleidsbesluiten. Daarvoor zijn onafhankelijke betrouwbare data uit eenduidige bronnen cruciaal. Om datagedreven te werken is ook kennis over en ervaring met data en analysetechnieken nodig. Het CBS werkt in principe altijd via het vier-ogen principe. Dat betekent dat uitgevoerde analyses altijd gecontroleerd worden door een tweede persoon. Daarnaast kunnen onderzoekers met elkaar sparren. Om data effectief in te kunnen zetten voor beleid, is het van belang dat kennis over de beleidscontext, relevante beleidsvragen en beleidstheorie wordt samengebracht met kennis over data, onderzoeksmethoden en analysetechnieken. Met andere woorden: de kennis van beleidsmedewerkers moet worden samengebracht met de kennis van data-specialisten en onderzoekers. Dat vraagt onder andere om training, goede contacten en actieve kennisoverdracht.

Op dit moment staat VWS aan het begin van een leertraject om kennis over data en analysetechnieken te verwerven zodat volledig zelfstandig grote datasets aan elkaar gekoppeld en (complexe) analyses uitgevoerd kunnen worden. De meeste VWS-beleidsmedewerkers kunnen uit de voeten met Excel. Een klein deel is ook bekend met SPSS. Ervaring met andere pakketten/programmeertalen (zoals Stata, R, Python, SQL) is naar verwachting zeldzaam.

Er zijn diverse scenario's denkbaar om meer datagedreven te werken, waarbij VWS in meer of mindere mate zelf met data gaat werken en waarbij het CBS in meer of mindere mate kan adviseren en ondersteunen. Voor alle scenario's geldt dat het CBS geen conclusies voor en over beleid trekt en geen voorspellingen doet.

7.3.1 Scenario 1: meer afstemming tussen beleid en onderzoek

In dit scenario voor de pilot Langer thuis blijft de rolverdeling tussen beleid en onderzoek in principe gelijk aan de huidige situatie, maar vindt gedurende het hele traject veel meer afstemming plaats over het beleidsthema. Onderzoekers en beleidsmedewerkers vertalen in overleg beleidsvragen naar meetbare onderzoeksvragen of te monitoren indicatoren. Onderzoekers/dataspecialisten

stellen een dataset samen en exploreren en analyseren de data. Tussenresultaten worden regelmatig besproken en geïnterpreteerd met beleidsmedewerkers tijdens een expertoverleg. Dit kan leiden tot nieuwe invalshoeken. Gezamenlijk wordt vastgesteld welke conclusies wel en niet kunnen worden getrokken op basis van de onderzoeksresultaten. Wanneer VWS binnen de pilot Langer thuis bij het CBS een vast budget reserveert voor maatwerkvragen kan VWS naar behoefte onderzoeksvragen voorleggen en door het CBS laten beantwoorden. Dit verkort de administratieve doorlooptijd. Binnen andere projecten, zoals de MLZ wordt ook op deze manier gewerkt.

Door vaste aanspreekpunten binnen het CBS aan te stellen komt de vraag snel bij de juiste persoon terecht en kan waar de planning dat toelaat direct begonnen met beantwoorden van een vraag. Aan de hand van de complexiteit van een vraag en de beantwoording daarvan wordt meteen teruggekoppeld hoeveel tijd er nodig is om een tabel op te leveren. Deze tijd kan daarom variëren tussen dagen en een aantal weken.

In dit scenario is er vanuit VWS geen investering in extra (eigen) capaciteit nodig. Ook is het niet noodzakelijk dat de kennis wordt belegd binnen een specifiek organisatieonderdeel. Wel vereist het een andere mindset bij veel beleidsmedewerkers die nu wel betrokken zijn bij het laten uitvoeren van onderzoek. Langer Thuis kan gezien worden als een mooi leertraject dat beleidsmedewerkers uitdaagt om deze verandering in mindset aan te gaan. Vervolgens kan dit verder doorgezet worden in de rest van de organisatie.

Bij een intensievere betrokkenheid vanuit het ministerie bij het formuleren van onderzoeksvragen en interpretatie van onderzoeksresultaten, dienen er wel voldoende waarborgen te zijn voor de onafhankelijkheid van het onderzoek. Het is aan beleidsmedewerkers om relevante beleidsvragen te formuleren en conclusies voor beleid te trekken. Onderzoekers zijn verantwoordelijk voor de gekozen methode en de kwaliteit van de uitkomsten. Afspraken over aanpassingen gedurende het proces, zullen worden vastgelegd. Het CBS geeft hier invulling aan deze onafhankelijkheid door onderzoeksresultaten altijd openbaar te maken en zelfstandig te beslissen over methoden.

7.3.2 Scenario 2: VWS voert eenvoudige analyses uit

In dit scenario gaan beleidsmedewerkers van het ministerie van VWS zelf werken met de gekoppelde dataset. Standaard worden microdata via RA in SPSS beschikbaar gesteld. Naar verwachting zijn er diverse medewerkers werkzaam binnen de statistische VWS-enclave die zelfstandig de data in SPSS kunnen exploreren en eenvoudige beschrijvende statistieken kunnen samenstellen (frequentietellingen, kruistabellen). Wellicht zijn zij (met ondersteuning van CBS of andere onderzoekers) ook in staat ingewikkeldere bewerkingen en analyses uit te voeren, zoals koppelen van extra gegevens en correlaties. Deze mogelijkheden kunnen worden uitgebreid door te investeren in kennisoverdracht tussen het CBS en VWS, door te investeren in cursussen en opleidingen, of door medewerkers aan te trekken met kennis over onderzoek en programmeren. Een andere mogelijkheid binnen dit scenario is dat VWS en onderzoekers van het CBS of andere onderzoeksinstellingen gezamenlijk werken aan een onderzoek.

Naast eigen Remote Access onderzoek, leent dit scenario zich goed voor samenwerking in een DDC. Wel ligt het voor de hand dat het DDC niet uitsluitend wordt opgericht voor de pilot Langer thuis, maar dat het DDC gezien wordt als een groeimodel waarin (op termijn) ook andere onderzoeksprojecten in samenwerking worden opgepakt.

De onafhankelijkheid van onderzoek wordt in dit scenario gewaarborgd doordat de machtiging om met microdata te werken binnen VWS belegd is bij een statistische enclave binnen het departement. Deze enclave voldoet aan de eisen, ieder project wordt vooraf getoetst aan de voorwaarden (waaronder doelbinding), de output wordt door het CBS gecontroleerd op onthulling en ook wordt periodiek gecontroleerd of resultaten openbaar worden gemaakt. Om de onafhankelijk nog verder

te waarborgen, kan VWS regulier expert-overleggen organiseren met onderzoekers van een onafhankelijke organisatie, zoals CBS of RIVM.

7.3.3 Scenario 3: VWS voert zelfstandig data-analyses uit

Ook in dit scenario gaan medewerkers van het ministerie van VWS zelf werken met de gekoppelde dataset. Maar in dit scenario is het doel dat VWS uiteindelijk zelf beschikt over de kennis en vaardigheden om complexe, multivariate analyses uit te voeren. Dit soort werk is een vak apart dat niet 'zo maar' naast het reguliere werk als beleidsmedewerker wordt uitgevoerd. Hiervoor is het noodzakelijk dat VWS structureel investeert in opleidingen en/of het aantrekken van personeel met deze vaardigheden, dat er voor hen fulltime onderzoekswerk is en dat de kennis wordt ingebed in de organisatie. Dit zou vorm kunnen krijgen in een onderzoeks- en analyse-afdeling binnen departement. Het ligt niet voor de hand dat deze onderzoeksafdeling uitsluitend in het kader van de pilot Langer thuis wordt opgericht. Dit scenario kan daarom gezien worden als een lange termijn doel dat voortvloeit uit succesvol uitvoeren van scenario 2.

Ook in dit scenario kan VWS gezamenlijk met het CBS en/of een andere onderzoeksinstelling een onderzoeksproject uitvoeren, waarbij VWS kan meekijken en/of geadviseerd wordt over databewerkingen en statistische analyses. Bij het meekijken met de analyses of meewerken aan analyses door externe partijen, is wel een CBS geheimhoudingsverklaring noodzakelijk.

7.4 Voorwaarden en aandachtspunten

Doelbinding

Voor ieder CBS onderzoek en RA-onderzoek geldt dat beoordeeld wordt welke data nodig zijn voor uitvoering van het onderzoek voordat een onderzoek van start gaat. Een onderzoeker krijgt geen toegang tot databronnen die niet nodig zijn. Bij een breed verkennend en exploratief onderzoek naar KvL van langer thuiswonende ouderen, is het te verantwoorden dat veel databronnen nodig zijn. Toch kan het aan te raden zijn om ook meer afgebakende onderzoeksvragen te formuleren en voor die onderzoeksvragen een (gedetailleerder) onderzoeksbestand samen te stellen waarin alleen relevante variabelen zijn opgenomen.

Restricties op bestanden

In hoofdstuk 5 is aangegeven dat voor sommige databronnen geldt dat vooraf toestemming aan de bronhouder moet worden gevraagd, voordat er gebruik van de data mag worden gemaakt. Dit geldt met name voor bestanden op het terrein van zorggebruik. De bronhouders (en het CBS) beoordelen een verzoek aan de hand van een beschrijving van het beoogde project. Zij bekijken in hoeverre de gevraagde gegevens bruikbaar en nodig zijn voor het onderzoek. De ervaring leert dat hier vooraf met bronhouders afspraken over zijn te maken, maar dat kan niet in alle gevallen. Onderzoekers moeten bij hun planning ook rekening houden met de doorlooptijd van de beoordeling van een verzoek. Hierop heeft het CBS geen invloed. Wanneer doelbinding voldoende is onderbouwd, het gebruik van de gegevens niet nadelig is voor de bronhouder en het onderzoek maatschappelijk of wetenschappelijke meerwaarde heeft, wordt toestemming vrijwel altijd gegeven.

Beveiliging en onthulling

Uit onderzoek op microdata mogen geen gegevens openbaar worden gemaakt waaruit een persoon, huishouden, bedrijf of instelling herkenbaar is. Bij RA-onderzoek controleert het CBS de output van onderzoekers daarom op onthulling. De onderzoeker is daar wel zelf voor verantwoordelijk. In sommige gevallen is duidelijk dat een tabel (potentieel) onthullende gegevens bevat, omdat er zeer gedetailleerde informatie in zit en daardoor zeer kleine aantallen in de tabel voorkomen. In andere gevallen ligt dat minder voor de hand. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer één bedrijf zeer

dominant is binnen een bepaalde sector. Informatie op het niveau van die sector is dan al gauw onthullend over het dominante bedrijf, omdat zijn aandeel binnen de sector zo groot is. Het CBS heeft hier richtlijnen voor opgesteld. Ook zijn er vaak mogelijkheden om bepaalde gegevens samen te nemen of een deel niet weer te geven, zodat een tabel toch gebruikt kan worden. Het CBS kan daarbij adviseren.

Wanneer onderzoek wordt gedaan naar regionale verschillen, moet ook extra aandacht worden besteed aan het risico op onthulling. In sommige regio's is bijvoorbeeld maar één ziekenhuis. Als gekeken wordt naar de ziekenhuiskosten per regio of gemeente, dan kan daarmee iets onthuld worden over een specifiek ziekenhuis. De mogelijkheid bestaat om aan het betreffende ziekenhuis te vragen of de gegevens openbaar mogen worden gemaakt, maar dit zal ook aan de CBS-juristen moeten worden voorgelegd. Een andere manier om met regionale verschillen om te gaan, is regio's in te delen naar kenmerken van de regio. Denk aan stedelijke regio's versus niet-stedelijke regio's of krimpgebieden versus niet-krimpgebieden. Op die manier wordt informatie over verschillende ziekenhuizen in verschillende regio's samengenomen, waardoor het niet meer onthullend is voor een individueel ziekenhuis. Het levert wel informatie op over regionale verschillen.

Flexibiliteit

Het uitgangspunt is dat in eerste instantie een prototype van de dataset wordt samengesteld, bestaande uit een kernbestand met relevante indicatoren. De verwachting is niet dat met dit prototype alle mogelijke onderzoeksvragen kunnen worden beantwoord. Het is echter wel de bedoeling dat het prototype relatief eenvoudig kan worden uitgebreid met aanvullende gegevens, wanneer dat nodig is. Deze werkwijze hanteren we ook voor het onderzoeksbestand zorgkosten, gebruik en inkomen.

In principe moet het mogelijk worden om met de dataset een veelvoud van beleidsvragen die betrekking hebben op thuiswonende ouderen te onderzoeken. Of de dataset wel of niet geschikt is voor een specifieke vraag, hangt met name af van de vraag of de relevante variabelen en indicatoren in de dataset zijn opgenomen en of de dataset zo is opgebouwd dat de onderzoeksvraag er mee beantwoord kan worden. Wanneer de dataset informatie bevat over een specifiek peilmoment, dan is het niet mogelijk om er een longitudinale onderzoeksvraag mee te beantwoorden.

Omdat er verschillende thema's worden betrokken in het onderzoek naar KvL van thuiswonende ouderen, zal de dataset veel uiteenlopende informatie bevatten. Dat vergroot de mogelijkheden om andere beleidsvragen te beantwoorden. Of er ook beleidsvragen buiten het terrein van Langer thuis mee kunnen worden beantwoord, hangt naast het bovenstaande ook af van de doelgroep waar de vraag betrekking op heeft. De beoogde dataset bevat informatie over een specifieke doelgroep (thuiswonende ouderen van 75 jaar of ouder in een Nederlandse gemeente, in 2015 en verder). Beleidsvragen die betrekking hebben op een andere doelgroep of een andere onderzoeksperiode, kunnen in eerste instantie met deze dataset niet beantwoord worden. Dat kan alleen als de dataset wordt uitgebreid met andere leeftijdscategorieën en/of niet-thuiswonende ouderen, en/of uitgebreid kan worden met andere onderzoeksjaren. Het is echter wel (relatief eenvoudig) om andere onderzoekspopulaties toe te voegen, omdat de programmatuur voor het samenstellen van indicatoren ontwikkeld is en de gemaakte keuzes zijn vastgelegd.

7.5 Conclusie

Expliciet onderdeel van dit vooronderzoek is de vraag hoe VWS meer datagedreven kan gaan werken. In het voorgaande zijn een aantal scenario's beschreven, waarbij VWS in meer of mindere mate zelf met data gaat werken en waarbij het CBS in meer of mindere mate kan adviseren en ondersteunen. Alle scenario's kunnen ertoe bijdragen dat VWS meer datagedreven gaat werken. Voor alle scenario's geldt dat het CBS geen conclusies voor en over beleid trekt en geen prognoses maakt.

In het eerste scenario voor de pilot Langer thuis blijft de rolverdeling tussen beleid en onderzoek in principe gelijk aan de huidige situatie, maar vindt gedurende het hele traject veel meer afstemming plaats over het beleidsthema. In dit scenario is er vanuit VWS geen investering in extra capaciteit nodig. Ook is het niet noodzakelijk dat de kennis wordt belegd binnen een specifiek organisatieonderdeel.

In het tweede scenario gaan beleidsmedewerkers van het ministerie van VWS zelf werken met de gekoppelde dataset via RA. De analyses zijn gericht op exploreren en maken van eenvoudige beschrijvende statistieken (frequentietellingen, kruistabellen). Wellicht kan dit (met ondersteuning van CBS of andere onderzoekers) worden uitgebreid tot ingewikkeldere bewerkingen en analyses, zoals koppelen van extra gegevens en correlaties. Samenwerking binnen een DDC leent zich ook goed voor dit scenario.

In het derde scenario gaan medewerkers van het ministerie van VWS ook zelf werken met de gekoppelde dataset. Maar in dit scenario is het doel dat VWS uiteindelijk zelf beschikt over de kennis en vaardigheden om complexe, multivariate analyses uit te voeren. Hiervoor is het noodzakelijk dat VWS structureel investeert in opleidingen en/of het aantrekken van personeel met deze vaardigheden, dat er voor hen fulltime onderzoekswerk is en dat de kennis wordt ingebed in de organisatie. Dit zou vorm kunnen krijgen in een onderzoeks- en analyse-afdeling binnen departement.

8. Proof of concept

8.1 Inleiding

Een belangrijk doel van de pilot Langer thuis is het samenstellen van een dataset waarmee vernieuwende analyses mogelijk worden. In dit hoofdstuk werken we een aantal voorbeelden van data-analyses uit. Dit doen we aan de hand van de door VWS geformuleerde vignetten. Tijdens de inhoudelijke overleggen, en tijdens een door VWS georganiseerde bijeenkomst van dataexperts en methodologen, is een drietal vignetten besproken. Deze vignetten bevatten ieder een casus die voor VWS belangrijk is. Eén van de drie vignetten bleek bij nadere bespreking niet binnen redelijke termijn haalbaar.

Als *proof of concept* heeft het CBS in dit vooronderzoek onderzocht of de twee vignetten met behulp van een aantal analysetechnieken onderzocht kunnen worden op een eerste prototype van een gekoppelde dataset voor Langer thuis. Per vignet worden voorbeelden besproken van analysetechnieken die toegepast kunnen worden. Eén van de technieken is uitgevoerd op een prototype dataset, van de andere technieken zal besproken worden wat de vereisten aan data zijn om ze uit te kunnen voeren. Hierbij bespreken we ook op welke manier VWS de verschillende scenario's voor meer datagedreven werken (zie hoofdstuk 7) kan toepassen.

8.2 Vignet 1: Welke factoren verhogen kwaliteit van leven bij thuiswonende ouderen?

Ouderen wonen steeds langer thuis. Deze maatschappelijke trend en wens van ouderen wordt door het beleid ondersteund. Daarbij wordt vaak aangegeven dat (langer) zelfstandig thuis wonen, al dan niet met ondersteuning en verzorging vanuit de Wet maatschappelijke ondersteuning en Zorgverzekeringswet, bijdraagt aan de KvL van ouderen.

Een manier om dit vignet te onderzoeken, is door in SPSS kruistabellen samen te stellen met daarin verschillende factoren afgezet tegen mate van KvL. Het is ook mogelijk om daarbij te kijken naar verschillen tussen bepaalde groepen thuiswonende ouderen. In scenario 2 zouden deze analyses door VWS zelf via Remote Access met behulp van het kernbestand worden uitgevoerd, of in samenwerking met het CBS in een DDC. Bij dit soort analyses wordt echter niet gekeken naar mogelijke interactie van factoren bij beïnvloeding van KvL. Hiervoor zijn ingewikkelder analyses nodig, zoals een regressieanalyse of clusteranalyse.

Voor dit soort analyses lenen scenario's 1 en 3 zich meer, omdat er uitgebreidere kennis van statistische methoden en technieken voor nodig is.

Voor vignet 1 heeft het CBS de mogelijkheid onderzocht om een combinatie van factoren te identificeren die samen verband houden met de KvL bij thuiswonende ouderen. Op basis van statistische data is causaliteit echter moeilijk aan te tonen. Wel kunnen verbanden in beeld gebracht worden, waarbij rekening gehouden kan worden met verstorende effecten van intermediërende variabelen. Die factoren vallen onder domeinen waarvan verwacht wordt dat deze geassocieerd zijn met KvL, zoals onder andere zorggebruik, eenzaamheid, en woonsituatie. Onderstaand zijn twee mogelijke analysetechnieken uitgewerkt.

8.2.1 Regressie analyse

Een regressie analyse gebruikt men om te toetsen of de waarde van de uitkomst van een bepaalde maat via een lineair verband voorspeld kunnen worden uit een bepaalde variabele. Een voorbeeld is de vraag of de score voor KvL voorspeld kan worden op basis van bijvoorbeeld het aantal minuten dat iemand onafgebroken kan lopen. Hieronder volgt een beschrijving van de vereisten aan de data.

In het kader van Langer thuis zijn er naar verwachting meerdere onafhankelijke variabelen die samen hangen met KvL. Om meerdere onafhankelijke variabelen, of te wel voorspellers te identificeren c.q. uit te sluiten kan een meervoudige (multivariate) regressieanalyse uitgevoerd worden. Met deze analyse is het mogelijk om rekening te houden met factoren die zowel de onafhankelijke variabele als de uitkomst van een analyse kunnen beïnvloeden (zogeheten confounders). Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de relatie tussen KvL en het aantal minuten dat iemand onafgebroken kan lopen allebei beïnvloed wordt door bijvoorbeeld leeftijd, of een lichamelijke beperking.

Het aantal beschikbare variabelen in de dataset is zeer hoog. Het aantal parameters dat in de analyse betrokken kan worden is onder andere afhankelijk van het aantal personen dat in de studie wordt meegenomen. Het aantal personen in de studie zal in dit geval beperkt worden door het aantal personen dat deel heeft genomen aan de enquêtes. Om de statistische power van de test hoog te houden zal een voorselectie gedaan worden van factoren die naar verwachting een rol spelen. Mogelijke voorspellers kunnen in eerste instantie geselecteerd worden aan de hand van enkelvoudige regressie analyses. Aan de hand van de uitkomst van deze analyses kan een model met meerdere parameters gebouwd worden. Het is mogelijk om met behulp van een regressie analyse in te schatten welke factoren verband houden met de kwaliteit van thuiswonende ouderen.

8.2.2 Datamining: cluster analyse

Clusteranalyse is een datamining techniek. Datamining is het geautomatiseerd zoeken naar patronen in een dataset. Het doel van clusteranalyse is het verdelen van een dataset in relatief homogene groepen waarbij gestreefd wordt naar zoveel mogelijk gelijkenis binnen de groepen en zoveel mogelijk verschil tussen de groepen.

Voor een clusteranalyse wordt de vraagstelling van het vignet omgedraaid: zijn er (aan KvL gerelateerde) factoren op basis waarvan de groep thuiswonende ouderen in afzonderlijke clusters is in te delen? Verschillen de afzonderlijke clusters van elkaar wat betreft gerapporteerde KvL? Cluster analyse bestaat uit een serie van opeenvolgende analyses die gebruik maken van elkaars resultaten. Eén van de analyses richt zich bijvoorbeeld op het bepalen van het aantal clusters waarover de populatie verdeeld wordt. Voor de proof of concept is de methode uitgevoerd op een klein deel van de oorspronkelijke dataset, omdat de analyse op grote datasets tijdrovend is. Dit heeft onder andere te maken met rekencapaciteit die nodig is om problemen met veel mogelijke oplossingen op te lossen[32]. Uit deze eerste proof of concept is gebleken dat het technisch mogelijk is om met deze dataset een cluster analyse uit te voeren. Wel blijken de eerste resultaten lastiger te interpreteren dan bijvoorbeeld een regressieanalyse of een survival analyse.

8.2.3 Leerpunten bij vignet 1

De meest geschikte onderzoeksmethode voor het onderzoeken van vignet 1 is sterk afhankelijk van de formulering van de onderzoeksvraag. Waar regressie analyse gebruikt wordt om factoren te bepalen die voorspellend kunnen zijn voor de KvL, wordt bij cluster analyse juist gekeken of een

[32] Celebi, M. E., Kingravi, H. A., and Vela, P. A. (2013). "A comparative study of efficient initialization methods for the k-means clustering algorithm". Expert Systems with Applications. 40 (1): 200–210. arXiv:1209.1960

dataset in homogene groepen opgedeeld kan worden. Daarom is het belangrijk om de onderzoeksvraag vooraf duidelijk te formuleren. Daarnaast zijn de uitkomsten van bovengenoemde analyses afhankelijk van welke parameters en confounders aan een model toegevoegd worden.

Datamining is een verzameling van ingewikkelde analyses met uiteenlopende mogelijkheden wat betreft de te kiezen methode. Deze methode is krachtig omdat er bij correct gebruik onderliggende verbanden zichtbaar kunnen worden die anders niet waren ontdekt. De techniek heeft echter ook een aantal valkuilen. Zo zijn de resultaten van deze methode afhankelijk van een aantal keuzes dat binnen de methode gemaakt moet worden. Deze keuzes worden gemaakt op basis van aanvullende analyses. Bovendien zijn de resultaten minder makkelijk te interpreteren dan de resultaten van een regressieanalyse.

8.3 Vignet 2: Oudere met/zonder thuiswonende partner en traject na een ziekenhuisopname

Een deel van de 65-plussers heeft na acute ziekenhuisopname te maken met nieuwe beperkingen in het dagelijks functioneren[33]. Hieruit volgt dat een ziekenhuisopname een voorspeller zou kunnen zijn voor het vermogen om thuis te kunnen wonen. Doel van dit vignet is te onderzoeken of dit inderdaad het geval is en hoe het traject na een ziekenhuisopname er uit ziet voor ouderen met of zonder thuiswonende partner.

Een eerste stap om dit vignet te onderzoeken, is te kijken naar kenmerken van ouderen die een ziekenhuisopname hebben gehad, zowel voor ouderen met als zonder thuiswonende partner. Hierbij kan gedacht worden aan kenmerken zoals gebruik van Wmo-voorzieningen of Wlz-zorg na de ziekenhuisopname. Op deze manier wordt een momentopname gemaakt van hoe het leven eruit ziet of dit verschilt tussen ouderen met en zonder thuiswonende partner. Ter vergelijking wordt gekeken naar de situatie vóór de ziekenhuisopname. Welk deel maakt dan gebruik van Wmo en/of Wlz-zorg. Dit soort analyses zijn door VWS zelf via Remote Access uit te voeren met behulp van het kernbestand of een andere, uitgebreidere selectie uit de gekoppelde dataset, al dan niet in samenwerking met het CBS in een DDC (scenario 2).

Er zijn ook meer geavanceerde methoden om dit vignet te onderzoeken, waarbij ouderen in de tijd worden gevolgd. Dit vereist het maken van statistische modellen waarmee rekening gehouden kan worden met bijvoorbeeld zorggebruik voor een ziekenhuisopname. Ook hier geldt dat deze analyses beter passen bij scenario's 1 en 3, omdat er uitgebreidere kennis van statistische methoden en technieken voor nodig is. Hieronder volgt een beschrijving van een mogelijke methode om deze analyses uit te voeren.

8.3.1 Survival analyse

Binnen vignet 2 kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van een survival analyse. Een survival analyse wordt gebruikt om de tijd tot het optreden van een bepaald event te analyseren. Voor deze analyse kan een groep ouderen geselecteerd worden vanaf het moment van ziekenhuisopname. Deze ziekenhuisopname kan geselecteerd worden op basis van data over DBC's. De groep wordt opgedeeld in ouderen met- en ouderen zonder thuiswonende partner. Vervolgens worden de ouderen in de tijd gevolgd zo lang ze nog thuis wonen. Van ouderen die opgenomen worden in een instelling/een Wlz-indicatie ontvangen worden kenmerken omschreven. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan zorggebruik en –kosten in de Wmo, Zvw, en geneesmiddelen. Verder kunnen tussentijdse presentaties op de SEH en bijvoorbeeld overlijden van partner gerapporteerd worden.

[33] Buurman BM & De Rooij SE. Functieverlies ouderen bij acute opname in ziekenhuis [dossier]. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde.

Ook in deze analyse is het belangrijk om mogelijke confounders mee te nemen. Hierbij kan gedacht worden aan leeftijd, geslacht, SES, etniciteit, event/indicatie, al lopende medicatie, en al lopende medische trajecten. Het is mogelijk om een survival analyse uit te voeren om het traject na ziekenhuisopname te onderzoeken.

8.3.2 Leerpunten bij vignet 2

Bij een survivalanalyse geldt de aanname dat de prognose (de verwachting over hoe lang personen thuis kunnen blijven wonen) van alle personen bij moment van inclusie gelijk is. Het is daarom belangrijk om homogene groepen te maken. We kunnen hierbij bijvoorbeeld denken aan includeren op dezelfde leeftijd of vergelijkbare ziekenhuisopname. Voor het slagen van deze analyse moet tijdstip van event (bijvoorbeeld opname o.i.d.) meetbaar en bekend zijn. Met behulp van een Kaplan Meier analyse en aanvullend een log rank test is het mogelijk om te testen of twee survival curves van elkaar verschillen. Op deze manier kunnen subgroepen vergeleken worden.

8.4 Vignet 3: Oudere met dementie met/zonder netwerk

Het aantal ouderen met dementie dat thuis woont zal snel stijgen. Deze mensen zijn in de praktijk sterk afhankelijk van een goed functionerend netwerk. Dit netwerk bestaat veelal uit de partner en (diens) naasten, maar ook uit verschillende professionals en – mogelijk – een case manager. Indien er sprake is van een goed functionerend (informeel en professioneel) netwerk dan zal dat de KvL van de ouderen ten goede komen en het langer thuis kunnen wonen bevorderen. Althans dat is een veelgehoorde verwachting. Binnen deze netwerken speelt informele zorg een belangrijke rol.

Zoals eerder aangegeven bleek dit vignet bij nadere bespreking niet binnen redelijke termijn haalbaar. Informele zorg is op dit moment niet goed in beeld te brengen omdat hier geen registraties van bestaan. In enquêtes wordt het verlenen van mantelzorg wel uitgevraagd, maar dit betreft een beperkte populatie waarvan bovendien niet bekend is aan wie mantelzorg wordt verleend. Daarnaast wordt de diagnose dementie vaak pas jaren na het begin van de klachten gesteld, waardoor het zeker in het begin van de ziekte moeilijk is om de invloed op thuiswonen te meten. Mogelijk dat deze diagnoses deels zichtbaar gemaakt kunnen worden vanuit de Nivel Zorgregistraties Eerste lijn. Dit zijn echter data die vanuit ongeveer 10 procent van de huisartspraktijken in het land komen. Bovendien is er ook hier geen zekerheid dat diagnoses vroeg in de het ziekteproces gesteld worden. Juist in het begin van de ziekte zijn mensen waarschijnlijk nog in staat om thuis te wonen en eventueel aanspraak te maken op hun eigen netwerk. Dit zou deels (via enquêtes) achterhaald kunnen worden. Ook kan bijvoorbeeld gekeken worden naar nabijheid van voorzieningen zoals huisarts en fysiotherapeut; mogelijkheden tot aanpassen van de woning; en zorgkosten. Toch blijven er witte vlekken over. Zo is het voor personen die lijden aan dementie bijvoorbeeld moeilijk om deel te nemen aan enquêtes, waardoor de vertegenwoordiging van deze groep niet representatief is. Tenslotte blijft na koppelen van bestaande data uit bestaande enquêtes met incomplete registraties zoals van het Nivel, een te kleine groep over om analyses op uit te voeren.

8.5 Conclusie

Er zijn veel data met relevante indicatoren beschikbaar om de situatie van thuiswonende ouderen in kaart te brengen, verspreid over verschillende databronnen. Hierbij gaat het zowel om registerdata als enquêtedata, waarvan velen al bij het CBS beschikbaar zijn. Door deze data aan elkaar te koppelen, ontstaat een zeer rijke, nieuwe databron over thuiswonende ouderen, hun achtergrondkenmerken en hun ervaren KvL.

In het kader van de pilot Langer thuis zijn vele potentiële onderzoeksvragen te formuleren. Elke onderzoeksvraag kan een andere aanpak vereisen en daarmee een ander niveau van detail voor de

te gebruiken indicatoren en opbouw van het benodigde onderzoeksbestand verlangen. De manier waarop de data moeten worden gekoppeld en de eisen die aan de data worden gesteld, hangen af van de onderzoeksvragen die gesteld worden en analyses die gebruikt worden. Zo is het bijvoorbeeld binnen vignet 1 voldoende om te kijken naar een momentopname, terwijl zorggebruikers bij vignet 2 gevolgd worden in de tijd. Dit pleit er voor om een dataset samen te stellen waarbij de mogelijkheid bestaat om onderzoeksbestanden samen te stellen die geschikt zijn voor longitudinale analyses (film) of juist voor momentopnames (foto). Het is ook aan te raden om de dataset zo op te zetten, dat deze relatief eenvoudig is uit te breiden met aanvullende indicatoren en informatie over recentere perioden. Op die manier kan gestart worden met een beperkte set aan indicatoren en kan de dataset op termijn steeds verder worden uitgebreid (zie ook Hoofdstuk 6).

De potentiële analyses die gebruikt kunnen worden om onderzoeksvragen te beantwoorden, verschillen in complexiteit. De verschillende scenario's die er zijn voor VWS om meer datagedreven te gaan werken, variëren in de mate waarin VWS zelf in staat moet zijn om die analyses uit te voeren. Alle scenario's bieden VWS via de pilot de mogelijkheid om meer datagedreven te gaan werken. Maar in het eerste scenario krijgt dat vorm door een intensievere betrokkenheid bij het formuleren van de juiste onderzoeksvragen en interpreteren van de resultaten. In het tweede scenario door ook zelf met de data te gaan werken, deels in samenwerking met of onder begeleiding van het CBS of anderen. In het derde scenario zou VWS zelf over kwalitatief hoogwaardige, in de organisatie ingebedde onderzoekscapaciteit moeten beschikken om de benodigde ingewikkelde analyses uit te voeren.

9. Verdieping: Big data

9.1 Inleiding

Dit vooronderzoek voor de pilot Langer thuis heeft zich vooral gericht op de mogelijkheden die ontstaan door bestaande registraties en enquêtes met elkaar te combineren. VWS heeft het CBS daarnaast ook gevraagd om aanvullende ideeën voor innovatief (big) data onderzoek op dit gebied aan te dragen. Daartoe zijn er zijn in de periode nov-dec 2018 als eerste stap hierin drie brainstormsessies gehouden waarin CBS big-data experts van het Center for Big Data Statistics (CBDS) en andere CBS medewerkers samen met enkele VWS medewerkers nagedacht hebben over mogelijkheden voor zulk onderzoek. Hieruit zijn verschillende ideeën naar voren gekomen die zich goed lenen voor het experimenteren met (big) data. *Leren* staat hierbij voorop.

De hieronder beschreven ideeën zijn een combinatie van plannen die op de korte termijn haalbaar zijn, als ook plannen die meer experimenteel van aard zijn. Dit kan het geval zijn omdat bijvoorbeeld nog niet eerder met de benodigde databron gewerkt is en deze nog verkend en/of verkregen moet worden, omdat het databronnen betreft waarvan van tevoren nog niet duidelijk is of het bruikbare informatie zal opleveren, of omdat de methodologie nog niet voor vergelijkbare voorbeelden is toegepast.

Naast de hier beschreven ideeën heeft het verder uitwerken van de datamining, waarbij bij de proof of concept van vignet 1 de eerste stappen in zijn gezet, potentie. De hieronder beschreven ideeën moeten nog worden uitgewerkt en onderzocht op haalbaarheid.

9.2 Verhuiskans van ouderen

Doel van dit experiment is de verhuiskans van ouderen inschatten op basis van gecombineerde registerdata met behulp van machine learning.

Om te kunnen voorzien in de toenemende vraag naar passende woningen en zorgvormen voor ouderen is het van belang om te achterhalen hoeveel (en welke) ouderen in de komende tijd zullen gaan verhuizen en naar welk type woning men waarschijnlijk verhuist. Vooral het onderscheid tussen verhuizing naar een reguliere (eventueel aangepaste of senioren-) woning of een verpleeginstelling is daarbij van belang.

Om verhuiswensen in de gehele Nederlandse bevolking te kunnen inschatten, wordt door het CBS gebruikt gemaakt van gegevens uit de 3-jaarlijkse WoON-enquête waarin mensen o.a. gevraagd worden naar hun verhuiswens. Het afgelopen jaar heeft het CBS in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken een onderzoek uitgevoerd om te bekijken of er ook alternatieve manieren zijn om de verhuiskans te bepalen. Dit experimentele onderzoek liet zien dat het mogelijk is om de verhuiskans van de Nederlandse bevolking te schatten op basis van informatie uit diverse registers.

Voor de groep ouderen kan een vergelijkbaar onderzoek worden uitgevoerd waarbij de verhuiskansen van ouderen in kaart worden gebracht, gebruikmakend van informatie die specifiek voor deze doelgroep bepalend zal zijn voor de kans op verhuizing. Hierbij kunnen bijvoorbeeld geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, levensgebeurtenissen zoals het overlijden van de partner, gezondheidsproblemen, maar ook het type woning en de afstand tot familie of voorzieningen relevant zijn.

9.3 Actuele indicator voor interesse in onderwerpen rondom langer thuiswonen

Doel van dit experiment is inzicht krijgen in interesses en vragen die mensen hebben rondom langer thuiswonen door zoekopdrachten die ingegeven worden in Google (Google Trends).

Via registraties zijn waardevolle data te verkrijgen over bijvoorbeeld wie naar een verzorgingstehuis gaat en welke personen een Wlz aanvraag gedaan hebben. Het duurt echter enige tijd voordat deze data verzameld en omgezet zijn in bruikbare statistische informatie. Statistieken worden veelal jaarlijks gepubliceerd en voorzien daardoor meestal niet in de behoefte aan een snel, actueel beeld van de stand van zaken. Bovendien geven de registerbronnen een feitelijk beeld van wat er al gebeurd is; of iemand al verhuisd is, of een bepaalde aanvraag gedaan heeft. Hieruit is lastig op te maken of er op een bepaald moment veel vraag of interesse is in zaken die relevant zijn voor ouderen die langer thuis willen wonen, of juist willen verhuizen naar een zorginstelling.

Openbaar beschikbare big data bronnen zoals zoekgedrag op Google kunnen mogelijk helpen om interesses rondom bepaalde onderwerpen te monitoren. Het zou op die manier een actueel beeld kunnen geven over wat mensen op dat moment willen weten en bezighoudt.

Voorafgaand aan een verhuizing naar een verzorgingstehuis kan er bijvoorbeeld op Google gezocht worden naar het meest geschikte verzorgingstehuis. Of men kan informatie opzoeken over bepaalde regelingen, rekenhulpen, of aanpassingen die thuiswonen makkelijker maken.

Google zoekgedrag is daarom een bron die de moeite waard lijkt om in de context van langer thuiswonen project te verkennen. Het doel zal dan met name zijn om te bekijken of dit relevante en bruikbare informatie kan opleveren naast bestaande registratiebronnen.

9.4 Digitale vaardigheden

Doel van dit experiment is het in kaart brengen van digitale vaardigheden van ouderen, als een maat voor zelfredzaamheid.

In een samenleving die in hoog tempo digitaliseert, worden goede digitale vaardigheden steeds belangrijker. Met name ouderen hebben moeite om ICT-ontwikkelingen bij te houden en hierdoor kunnen zij problemen ondervinden met het zelfstandig regelen van allerlei (overheids-) zaken die steeds vaker alleen via internet te regelen zijn. Digitale vaardigheden kunnen daarom gezien worden als een belangrijke factor voor het behouden van zelfredzaamheid. Het is dan ook van belang om in kaart te brengen in hoeverre ouderen digitale diensten (kunnen) gebruiken en welke groepen ouderen extra aandacht nodig hebben om deze vaardigheden beter te ontwikkelen.

Het CBS voert jaarlijks een enquête uit onder een steekproef van de bevolking om ICT-gebruik en -vaardigheden te onderzoeken. De resultaten geven voornamelijk weer hoe mensen hun eigen vaardigheden en gebruik beoordelen. Dit is waardevolle informatie, maar daarnaast zouden (big) databronnen informatie kunnen geven om te bepalen welk gedrag daadwerkelijk waargenomen wordt bij ouderen. Gebruiken ze bijvoorbeeld bepaalde elektronische diensten, hoe vaak, en welke mensen juist wel of niet?

Het gebruik van extra data biedt ook de mogelijkheid om kennis te verkrijgen over de gehele groep ouderen, ook degenen die buiten de steekproef voor de enquête vallen of hier niet aan wilden deelnemen.

9.5 Woonvormen

Doel is meer zicht krijgen op het huidige en toekomstige aanbod van de diverse woonvormen voor ouderen en het gebruik hiervan.

Voor ouderen die niet langer zelfstandig thuis kunnen of willen wonen maar nog niet toe zijn aan een verpleegtehuis zijn alternatieve woonvormen nodig die passen bij hun situatie.

Er bestaan verschillende alternatieve, vaak kleinschalige woonvormen, van woonzorgzones en serviceflats tot kangoeroewoningen. De verwachting is dat de vraag naar deze alternatieve woonvormen zal blijven toenemen door het toenemende aantal ouderen dat een geschikte woonruimte zoekt.

Er is dan ook meer inzicht nodig in het huidige en toekomstige aanbod van de verschillende woonvormen om goed op de behoefte in te kunnen spelen. Daarnaast is meer kennis over het gebruik van deze woonvormen zinvol; welke mensen maken gebruik van welke woonvormen en voor welke periode?

Bijlage 1: Afkortingen

ASCOT	Adult Social Care Outcomes Toolkit
BAG	Basisregistratie Adressen en Gebouwen
BRP	Basisregistratie Personen
CAK	Centraal Administratie Kantoor
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CBDS	Center for Big Data Statistics
CIZ	Centrum Indicatiestelling Zorg
CPB	Centraal Planbureau
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
DDC	Departementaal Data Center
DHD	Dutch Hospital Data
EBB	Enquête Beroepsbevolking
EZK	Economische Zaken en Klimaat
GE	Gezondheidsenquête
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg
GM	Gezondheidsmonitor
GMSD	Gemeentelijke Monitor Sociaal Domein
HLZ	Hervorming langdurige zorg
ICECAP-O	ICEpop CAPability measure for Older people
IGJ	Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd
IIVS	Integrale Inkomens- en vermogensstatistiek
KvL	Kwaliteit van leven
LASA	Longitudinal Aging Study Amsterdam
LISS	Longitudinal Internet Studies for the Social sciences
MEVA	Macro-Economische Vraagstukken en Arbeidsmarkt
MLZ	Monitor Langdurige Zorg
NZa	Nederlandse Zorgautoriteit
OCW	Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
ODiN	OnDerweg in Nederland
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development

OII	Ouderen in Instellingen
OViN	Onderzoek Verplaatsingen in Nederland
PBL	Planbureau voor de Leefomgeving
PDC	Provinciaal Data Centrum
pgb	Persoonsgebonden budget
PoC	Proof of Concept
RA	Remote Access
RDC	Rural Data Center
RDW	Dienst Wegverkeer
RIN	Random Identificatie Nummer
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
SCP	Sociaal Cultureel Planbureau
SEM	Standard Error of Mean
SLI	SCP Leefsituatie Index
SSW	Sociale Samenhang en Welzijn
SVB	Sociale Verzekeringsbank
VM	Veiligheidsmonitor
VWS	Volksgezondheid Welzijn en Sport
Wbp	Wet bescherming persoonsgegevens
WHO	World Health Organisation
WHOQOL	World Health Organisation Quality Of Life
Wlz	Wet Langdurige Zorg
Wmo	Wet Maatschappelijke Ondersteuning
WoON	Woon Onderzoek Nederland
WOZ	Waardering Onroerende Zaken
Zvw	Zorgverzekeringswet