

Leeghwaterstraat 44  
2628 CA Delft  
Postbus 6012  
2600 JA Delft

[www.tno.nl](http://www.tno.nl)

T +31 88 866 22 00

## TNO-rapport

**TNO 2020 R11184**

# Prognose capaciteitsontwikkeling verpleeghuiszorg fase II

Datum	28 juli 2020
Auteur(s)	Menno Hinkema Karin Kompatscher Norman Egter van Wissekerke Stefan van Heumen Faik Balkuv
Aantal pagina's	161 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	8
Opdrachtgever	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Projectnaam	Bouwprognose verpleeghuiszorg fase II
Projectnummer	060.39447/01.06

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2020 TNO

## Samenvatting

### Inleiding en vraagstelling

Het aandeel ouderen in de Nederlandse samenleving neemt de komende 20 jaar toe. Met name de toename onder 85-plussers zal resulteren in een stijgende vraag naar Wlz-zorg in het algemeen en verpleeghuiszorg in het bijzonder. De toename stelt de overheid voor een forse opgave: hoe kan de toegang tot verpleeghuiszorg worden geborgd voor wie dat nodig heeft? En hoe kunnen daarbij kwaliteit en betaalbaarheid tenminste gehandhaafd blijven?

Anticiperen op de toekomstige zorgvraag is mogelijk met tijdig inzicht in ontwikkelingen die deze vraag beïnvloeden. Om stakeholders in de regio in staat te stellen om voor voldoende zorgaanbod te zorgen is het nodig om inzicht in regionale verschillen in kaart te brengen. Gezien de prognose dat het aantal ouderen in onze samenleving de komende jaren stijgt zal er meer verpleeghuiszorg van goede kwaliteit geboden moeten worden. Op welke termijn en om hoeveel zorg het precies gaat is nog niet duidelijk, maar het is wel duidelijk dat de druk op de verpleeghuiscapaciteit toeneemt. Dat dit tot een bouwopgave leidt is dan ook zeer waarschijnlijk. De exacte omvang van deze opgave en waar en op welke termijn deze zich voordoet was op basis van de bij aanvang van dit onderzoek beschikbare informatie niet te bepalen. Om hier toch inzicht in te verkrijgen is voor het huidige onderzoek de volgende vraagstelling geformuleerd:

- I. Kwantificeer de trends en scenario's in relatie tot vraagontwikkeling en aanbodbehoefte voor verpleeghuiszorg;
- II. Breng regionaal in beeld hoe de gecontracteerde c.q. geleverde intramurale capaciteit is verdeeld, inclusief Volledig Pakket Thuis (VPT), persoonsgebonden budget (PGB) en eventueel Modulair Pakket Thuis (MPT), voor zover dit intramurale huisvesting en geclusterde woonvormen betreft;
- III. Breng de huidige onbenutte verpleeghuiscapaciteit in beeld en de voorgenomen bouwplannen voor uitbreiding van capaciteit;
- IV. Stel een programma van eisen voor een gebouwregistratie op.

Het huidige onderzoek is een vervolg op het eind 2019 uitgebrachte TNO-rapport R12033 waarin de beleidsarme ontwikkeling van de vraag naar verpleeghuiszorg voor de komende 5, 10 en 20 jaar is geschetst en de belangrijkste trends die hierop van invloed zijn bepaald.

### Aanpak

Om de trends gestructureerd te omschrijven is een aantal stappen doorlopen (vraagstelling I.). Er is een literatuurstudie uitgevoerd en er zijn interviews met negen experts met uiteenlopende achtergronden gehouden. Daarna zijn zes stappen doorlopen om te komen tot het effect per trend op de vraagontwikkeling en aanbod behoefte voor verpleeghuiszorg:

- 1 Identificatie en beschrijving demografische trends;
- 2 Identificatie en beschrijving trends;
- 3 Schatting van de effectgrootte;
- 4 Identificatie en toepassing van andere factoren;
- 5 Schetsen van het sociaal-maatschappelijk macrokader;

## 6 Toepassing op landelijke en regionale beleidsarme prognose.

Om vraagstelling II te beantwoorden is per zorgkantorregio de verzilverde capaciteit in beeld gebracht. Dit betreft zowel de Zorgprofielen VV-0 t/m 10 die zowel in intramurale vorm als VPT, MPT en PGB verzilverd worden. Verschillende databronnen zijn hiervoor gecombineerd en zowel grootschalige intramurale huisvesting als kleinschalige voorzieningen en geclusterde woonvormen zijn in kaart gebracht.

Door aansluiting te zoeken bij wettelijke registraties waarin op organisatieniveau en locatieniveau informatie wordt bijgehouden kan de onbenutte capaciteit in beeld worden gebracht (vraagstelling III.). De combinatie van deze bronbestanden maakt inzichtelijk hoeveel potentieel geschikte plaatsen c.q. bedden theoretisch beschikbaar zijn. Voor het verkrijgen van een beeld van de beoogde uitbreiding van de verpleeghuiscapaciteit middels bouwplannen is een analyse van de BAG-registratie uitgevoerd en uitgegaan van de resultaten van de enquête die ActiZ onder haar leden heeft gehouden.

Voor het programma van eisen voor de gebouwregistratie (vraagstelling IV) is zowel gekeken naar al bestaande registratiesystemen (Zelfstandige bestuursorganen, Rijksdienst), als naar een geheel nieuwe registratie die specifiek opgezet dient te worden. In dit rapport zijn zaken die minimaal ingevuld dienen te worden om gebouwen te lokaliseren geïdentificeerd.

### **Resultaten**

#### *Analyse effect van trends op scenario's (vraagstelling I)*

Demografische factoren zijn van invloed op de vraag naar zorg. Dit kan weergegeven worden in vier megatrends zoals weergegeven figuur A. De daling van de *Oldest Old Support Ratio* (OOSR) en daaraan gekoppeld de verminderde beschikbaarheid van mantelzorgers resulteren in een grotere vraag naar professionele zorg. De stijging van de levensverwachting zorgt zowel voor een hogere instroom als een toename van de verblijfsduur. Het eenduidig kwantitatieve effect van urbanisatie betreft de regio-specifieke ontwikkeling van de OOSR-ratio en wordt daarom bij die trend meegenomen. De overige effecten van deze megatrend is niet eenduidig kwantificeerbaar, maar wel in kwalitatieve zin belangrijk. De ontwikkeling van de megatrend 'beroepsbevolking' wordt meegenomen in de gevoeligheidsanalyse per trend, is echter niet direct kwantificeerbaar door haar complexiteit en valt buiten de huidige scope, dat zich specifiek richt op de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit.

MEGATRENDS	TRENDS	EFFECTGROOTTEKLASSE
	<b>Technologie</b>	
	Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener	Klein
	Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen	Zeer klein
	Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid	Klein
	Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden	Zeer klein
<b>Demografie</b>	<b>Sociale omgeving</b>	
Oldest Old Support Ratio	Nieuwe woonvormen	Middelgroot
Levensverwachting	Sociaal kapitaal/ sociale cohesie	Klein
Omvang van de beroespbevolking	Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij	Klein
Urbanisatie	Gebiedsontwikkeling	Klein
	<b>Zorgsysteem</b>	
	Zorg buiten de muren van het ziekenhuis	Klein
	Zorg buiten de muren van het verpleeghuis	Groot
	Integratie van formele zorg en zelfzorg	Zeer klein
	Beheer van data en informatie voor besluitvorming	Geen
	Aandeel private markt	Zeer klein

Figuur A Overzicht van demografische factoren (megatrends) en trends per trendcluster met bijbehorende effectgrootteklasse

Naast de megatrends zijn er drie trendclusters te identificeren die invloed hebben op de vraag naar zorg. Trends in het cluster Technologie hebben een 'klein' tot 'zeer klein' eigenstandig effect op de vraagbehoefte naar zorg en hebben voornamelijk een faciliterende rol bij sociale en organisatorische innovaties. In het trendcluster Sociale zorg zal met name de trend 'Nieuwe woonvormen' een 'middelgroot' effect hebben op de vraag naar zorg en de benodigde capaciteit. Om de impact van deze trend te maximaliseren is grootschalige toepassing nodig. Echter, hiervoor is het uitgangspunt van de Nederlandse woningmarkt niet gunstig. Bouwlocaties zijn schaars en nieuwbouw of renovatie verloopt in een langzaam tempo. Deze trend is sterk afhankelijk van de macro-economische omstandigheden en kan ook niet los gezien worden van zorg-organisatorische trends.

Het trendcluster Zorgsysteem heeft met name baat bij de trend 'Zorg buiten de muren van het verpleeghuis'. Het ontvlechten van 'wonen met zorg' en 'wonen met levenseindezorg' wordt met name door experts aangehaald. De vraag naar zorg zal niet zozeer verminderen, echter zal er een verschuiving naar levering via VPT, MPT en PGB plaatsvinden. Deze trend kan ook niet zonder de trend 'Nieuwe woonvormen' tot stand komen. Dit gehele trendcluster veronderstelt ingrijpende wijzigingen in de inrichting en financiële aansturing van het zorgsysteem, en in veel hogere mate dan momenteel een integratie van de beleidsterreinen zorg, wonen en ruimtelijke ontwikkeling, vooral op lokaal en regionaal niveau.

#### *Verdeling gecontracteerde en geleverde intramurale capaciteit (vraagstelling II)*

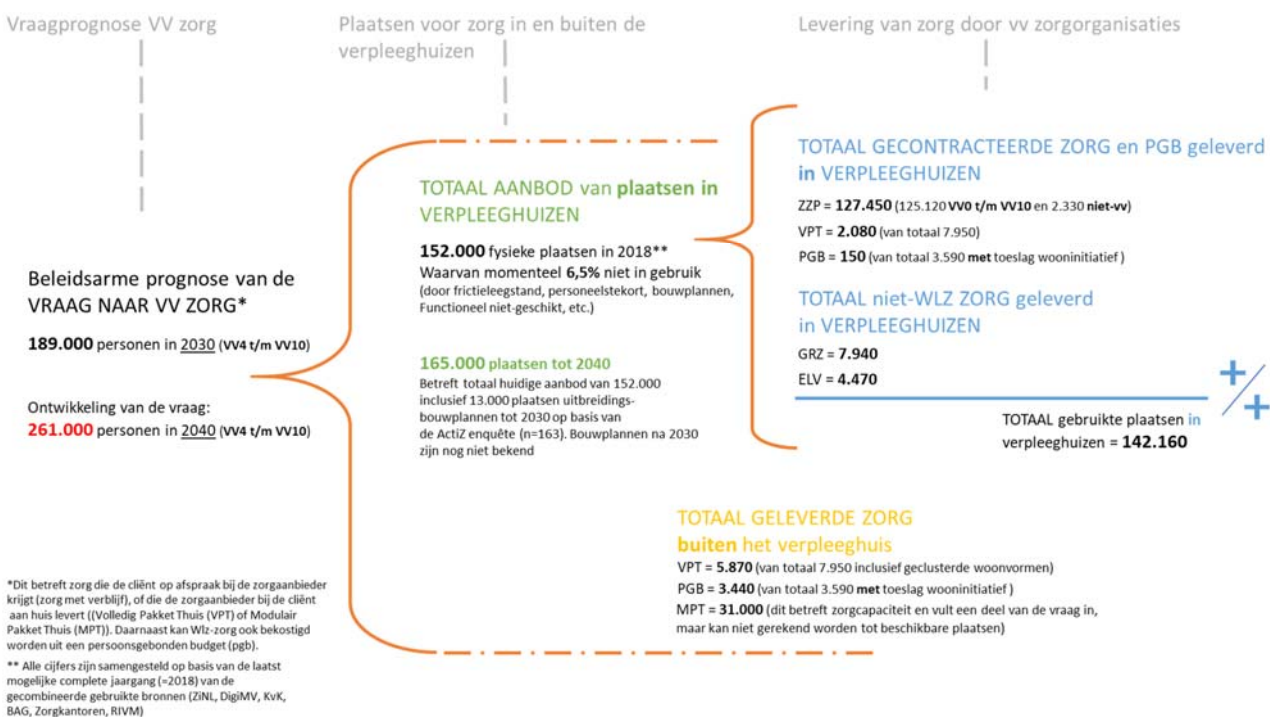
De totale gecontracteerde intramurale verpleeghuiscapaciteit gecombineerd met de geleverde zorg in en door zorgorganisatie in de sector verpleging en verzorging is te vinden in Figuur B. Gedetailleerd inzicht in de opbouw van de capaciteit wordt gegeven in hoofdstuk 4.

#### *"Onbenutte" verpleeghuiscapaciteit en uitbreidingsbouwplannen (vraagstelling III)*

De theoretisch beschikbare capaciteit in de verpleeghuizen is opgebouwd uit de cijfers in de jaarverslagen van de afzonderlijke zorgorganisaties en bedraagt

afgerond 152.000 bedden. De totale gecontracteerde c.q. geleverde intramurale capaciteit is ongeveer 142.000 plaatsen. Een deel van de theoretisch beschikbare bedden is daarmee niet ingevuld. De meest voor de hand liggende verklaringen voor deze circa 6,5% zijn dat er vanwege personeelsgebrek, onvoldoende bouwkundige of functionele kwaliteit, frictieeegstand door bouwplannen en het aanhouden van een kleine buffer voor het voeren van een gezonde bedrijfsvoering geen gebruik kan worden gemaakt van deze plaatsen (zie tabel 8b). Vanwege de Corona-crisis is het niet mogelijk geweest om deze aannames te controleren en nauwkeurig vast te stellen bij individuele zorgaanbieders. Uitbreidingsplannen voor circa 9.000 plaatsen inclusief verblijf en 4.000 plaatsen exclusief verblijf zijn bekend. De beoogde uitbreidingsplannen zijn niet voldoende om te voldoen aan de behoefte gebaseerd op de geprognosticeerde vraagontwikkeling op korte (en lange) termijn.

Voor het verkrijgen van een beeld van de beoogde uitbreiding van de verpleeghuiscapaciteit middels bouwplannen is uitgegaan van de resultaten van de enquête die ActiZ onder haar leden heeft gehouden. Vervolgens is de theoretisch beschikbare capaciteit vermeerderd met deze beoogde capaciteitsuitbreidingen in het volgende overzicht vergeleken met de beleidsarme toekomstprojectie voor de vraag naar verpleeghuiszorg. Hieruit blijkt dat met de beoogde uitbreidingsbouwplannen maar voor een deel in de groeiende behoefte kan worden voorzien.



Figuur B Beleidsarme toekomstprojectie voor de vraag naar verpleeghuiszorg (VV 4 t/m 10) vergeleken met de geleverde zorg, de uitbreidingsplannen (enquête ActiZ) en de theoretische capaciteit op basis van de jaarverslagen (alle gebruikte capaciteit)

#### *Programma van eisen gebouwregistratie (vraagstelling IV)*

Op dit moment zijn geen betrouwbare, actuele gegevens op locatieniveau beschikbaar over de omvang en functionele of technische kwaliteit van de gebouwen voor verpleeghuiszorg. Zo'n overzicht is wel nodig. Dat inzicht is belangrijk om de planning van investeringen en resulterende kapitaallasten op verschillende niveaus te kunnen overzien en eventuele knelpunten met betrekking tot de haalbaarheid te traceren en te adresseren. Negen minimale elementen voor een samengestelde gebouwregistratie zijn naar voren gekomen (zie hoofdstuk 6) om inzicht te krijgen. Het merendeel van deze elementen is in bestaande registraties beschikbaar en kan automatisch worden opgehaald en gecontroleerd. Uitgangspunt hierbij is compleetheid en accuraatheid van de bestaande registraties. Om de bouwopgave en bestaande huisvesting door de tijd per organisatie en locatie goed in beeld te brengen is hierover meer inzicht nodig. Net als bij de capaciteitsregistratie, is het wel nodig dat toevoegen en actualiseren van gegevens mogelijk is zonder extra administratieve lasten.

#### **Conclusies en aanbevelingen**

Op basis van de voornaamste demografische factoren (*Oldest Old Support Ratio*, levensverwachting, urbanisatie en omvang van de beroepsbevolking) is het waarschijnlijk dat de benodigde capaciteit sterker stijgt dan de beleidsarme prognose aangeeft.

Het effect van Technologische innovaties op de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit blijkt klein, maar deze innovaties spelen wel een belangrijke faciliterende rol bij sociale en organisatorische innovaties. Ze moeten dus bij voorkeur worden gezien in samenhang met en in functie van deze sociale en organisatorische innovaties.

Een 'middelgroot' effect wordt verwacht van de trend rond de ontwikkeling van nieuwe woonvormen. Het aanbieden van zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis heeft een 'groot' effect op de ontwikkeling van de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit.

De huidige en verwachte capaciteit zijn landelijk en regionaal in beeld gebracht op basis van bestaande registraties. De totale gecontracteerde c.q. geleverde intramurale capaciteit is ongeveer 142.000 plaatsen. De theoretisch beschikbare capaciteit is berekend op ongeveer 152.000 bedden.

Uitbreidingsplannen voor circa 9.000 plaatsen inclusief verblijf en 4.000 plaatsen exclusief verblijf zijn bekend. De beoogde uitbreidingsplannen zijn niet voldoende om aan de behoefte te voldoen als wordt gekeken naar de beleidsarme prognose waar al circa 30.000 extra personen Wlz-zorg nodig hebben in 2025 en meer dan 100.000 extra personen in 2040.

Het toekomstig en huidig aanbod aan verpleeghuiscapaciteit is niet volledig bekend. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke informatie benodigd is voor een duidelijk beeld.

#### *Aanbevelingen*

Uit deze rapportage volgt een aantal aanbevelingen waarmee de betrokken partijen kunnen voortbouwen op de uitkomsten van het onderzoek tot nu toe. De aanbevelingen met hoogste prioriteit en die het best aansluiten bij de korte termijn vraag zijn hier opgenomen, de overige aanbevelingen staan uitgebreid beschreven in hoofdstuk 7.5.

De *Oldest Old Support Ratio* (OOSR) is een belangrijke indicator voor mogelijke tekorten in de beschikbaarheid van mantelzorg. Niet helemaal duidelijk is bij welke grenswaarden van de OOSR-problemen optreden en welke andere factoren daarbij een rol spelen.

Een nadere analyse voor de demografische factor levensverwachting op de volgende punten wordt aanbevolen: (i) verwachte prevalentie van dementie bij verschillende scenario's voor de ontwikkeling van de levensverwachting, en (ii) huidige verschillen in en mogelijke ontwikkeling van de verblijfsduur tussen cliënten met een somatische en een psychogeriatrische grondslag.

De onderlinge samenhang van trends dient nader onderzocht te worden. Hoofdtrends zoals 'Nieuwe woonvormen' en 'Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis' dienen extra aandacht te krijgen. De trends rond nieuwe woonvormen en nieuwe types verpleeghuislocaties vormen in feite één samengestelde trend die moet leiden tot betere beheersbaarheid van de langdurige zorg bij een groeiende vraag. Het wordt aanbevolen hiernaar te handelen en deze ontwikkelingen als één samenhangende uitdaging te beschouwen. Verder is het belangrijk om een plan te maken om knelpunten bij de realisatie van nieuwe woonvormen aan te pakken. Gezien het belang van de trend en de ongunstige uitgangssituatie is het belangrijk deze lastige opgave aan te gaan.

Vanuit de analyse van de huidige en verwachte capaciteit worden de volgende aanbevelingen gedaan: Verder onderzoek is nodig naar de theoretische capaciteit en de door zorgkantoren en zorgaanbieders in praktijk ervaren werkelijkheid van krapte en wachtlijsten. Meer inzicht kan verkregen worden door op locatieniveau de capaciteitsverdeling op te halen. Het is gebleken dat het met de momenteel beschikbare informatie maar zeer beperkt mogelijk is om een beeld op te bouwen van de (uitbreidings)bouwactiviteiten voor de middellange en lange termijn. Aanbevolen wordt om meer gebouw specifieke informatie te registreren en dialoog met zorginstellingen aan te gaan om de regionale verdeling compleet in beeld te krijgen.

# Inhoudsopgave

	<b>Samenvatting .....</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Onderzoeksopzet.....</b>	<b>12</b>
2.1	Probleemstelling .....	12
2.2	Vraagstelling .....	12
2.3	Aanpak.....	12
<b>3</b>	<b>Analyse effect van trends en scenario's.....</b>	<b>18</b>
3.1	Inleiding .....	18
3.2	Identificatie en beschrijving demografische megatrends.....	19
3.3	Identificatie en inclusie trends .....	21
3.4	Relevantie voor vraagbepalende factoren en inschatting klasse effectgrootte .....	25
3.5	Ontwikkelcurves en relevanties voor Zorgprofielen.....	27
3.6	Scenariomodel voor schetsen sociaal-maatschappelijke macro ontwikkelingen ....	29
3.7	Analyseresultaten per trend.....	31
3.8	Toepassing op landelijke en regionale “beleidsarme” prognose .....	56
3.9	Aanzet dashboard regionale demografische indicatoren .....	64
<b>4</b>	<b>Verdeling gecontracteerde c.q. geleverde intramurale capaciteit.....</b>	<b>66</b>
4.1	Inleiding .....	66
4.2	Methode en resultaten .....	66
<b>5</b>	<b>“Onbenutte” verpleeghuiscapaciteit en uitbreidingsbouwplannen.....</b>	<b>71</b>
5.1	Inleiding .....	71
5.2	Methode en resultaten .....	72
5.3	Vergelijking met beleidsarme prognose vraagontwikkeling .....	78
<b>6</b>	<b>Programma van eisen gebouwregistratie .....</b>	<b>84</b>
<b>7</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen .....</b>	<b>86</b>
7.1	Conclusies trendanalyse .....	86
7.2	Conclusies omvang en verdeling geleverde intramurale capaciteit .....	91
7.3	Conclusies omvang en verdeling onbenutte verpleeghuiscapaciteit en uitbreidingsbouwplannen.....	91
7.4	Conclusies gebouwregistratie.....	92
7.5	Aanbevelingen voor onderzoek, beleidsvorming en praktijkimplementatie.....	93
<b>8</b>	<b>Ondertekening .....</b>	<b>99</b>

## Bijlage(n)

- A Geraadpleegde bronnen en literatuur
- B Literatuurstudie
- C Resultaten expert interviews
- D Toelichting scenariomodel en vingeroefeningen scenario's
- E Voorbeelden dashboards zorgkantorregio's
- F Selectie van resultaten trendanalyse



G VV-gedetailleerde analyse capaciteit  
H Toelichting analyse geclusterde woonvormen

# 1 Inleiding

Het aandeel ouderen in de Nederlandse bevolking neemt de komende 20 jaar toe. Niet alleen groeit het aantal 65-plussers, ook het aantal “oudste ouderen” (85-plussers) stijgt sterk. Het is vooral de groep “oudste ouderen” die van verpleeghuiszorg gebruikt maakt. De toename stelt de overheid dan ook voor een forse opgave: hoe kan de toegang tot verpleeghuiszorg worden geborgd voor wie dat nodig heeft? En hoe kunnen daarbij kwaliteit en betaalbaarheid tenminste gehandhaafd blijven?

Om met deze opgave uit de voeten te kunnen is allereerst zicht nodig op de omvang van de opgave. Hoe sterk groeit de vraag naar verpleeghuiszorg in de komende twintig jaar? Hoeveel (extra) verpleeghuiscapaciteit is nodig om aan die vraag te kunnen voldoen? En in hoeverre kan de huidige gebouwvoorraad deze groei faciliteren?

Met brief d.d. 20 december 2019 heeft de minister van VWS de Tweede Kamer geïnformeerd over de (bouw)opgave verpleeghuiszorg in de komende decennia, op basis van het TNO-rapport Prognose capaciteitsontwikkeling verpleeghuiszorg d.d. 17 december 2019. In dit rapport heeft TNO op basis van een beleidsarme prognose van demografische ontwikkelingen en de huidige omvang en kwaliteit van de huisvesting voor de verpleeghuiszorg, de bouwopgave voor verpleeghuiszorg voor de aankomende 5, 10 en 20 jaar in kaart gebracht. De rapportage is behandeld tijdens het plenaire debat op 15 januari 2020. Daarbij zijn door de minister van VWS onder meer de volgende toezeggingen gedaan:

Voor de zomer van 2020 zullen in lijn met het TNO-advies:

- de gevolgen van trends in beeld worden gebracht;
- de behoefte per regio in beeld worden gebracht;
- de beschikbare capaciteit per regio worden geïnventariseerd;
- een gebouwregistratie worden opgezet.

In opdracht van VWS heeft TNO een vervolgonderzoek uitgevoerd waarmee de minister van VWS de Tweede Kamer volgens zijn toezeggingen kan informeren. Daartoe heeft TNO op basis van een literatuuronderzoek en expertinterviews de invloed van de in het voorgaande rapport geschetste trendmatige ontwikkelingen op de toekomstige vraag naar verpleeghuiszorg met een bandbreedte gekwantificeerd. Voor het in beeld brengen van de huidige behoefte aan verpleeghuiscapaciteit per zorgkantoorregio hebben alle Zorgkantoren data aangeleverd over de totale in 2018 gecontracteerde c.q. verzilverde capaciteit per type zorg. Deze data is vergeleken met de beschikbare capaciteit per regio die op basis van een combinatie van een aantal wettelijke registraties van verpleeghuiscapaciteit op organisatie- en locatieniveau is geïnventariseerd. Op die manier is per zorgkantoorregio een beeld geschetst van de nog onbenutte verpleeghuiscapaciteit. Op basis van de resultaten van de enquête die ActiZ onder hun leden heeft gehouden, is een beeld geschetst van de op korte termijn beoogde capaciteitsuitbreiding op basis van voorgenomen bouwplannen. Om de huidige beschikbare verpleeghuiscapaciteit in kaart te brengen heeft TNO een basis gelegd voor een mogelijke gebouwregistratie.

Voor de begeleiding van het onderzoek is een werkgroep opgericht, met vertegenwoordiging vanuit het ministerie van VWS, Zorgverzekeraars Nederland,

de brancheorganisatie ActiZ en TNO. De werkgroep is tweewekelijks bijeengekomen om de voortgang te bewaken en voor het onderzoek relevante informatie uit te wisselen. Tussenresultaten en deelaspecten van de analyses zijn gedurende het project besproken en van feedback voorzien door de werkgroep.

Gedurende het onderzoek is de coronacrisis uitgebroken waardoor op onderdelen niet de bij aanvang gewenste detaillering is aangebracht. Interviews en validatie op locatie hebben niet kunnen plaatsvinden en er is afgezien van een brede uitvraag via enquête onder de verpleeghuizen.

Hoofdstuk 2 van het rapport behandelt de opzet en aanpak van het onderzoek. Hoofdstuk 3 beschrijft de analyse om te komen tot een kwantificering van de effecten van trends en scenario's op de vraag- en aanbodontwikkeling van verpleeghuiszorg. In Hoofdstuk 4 worden de bevindingen over de huidige verpleeghuiscapaciteit verdeeld over de zorgkantorregio's gepresenteerd. Hoofdstuk 5 beschrijft de analyse van de onbenutte verpleeghuiscapaciteit en uitbreidingsbouwplannen. In hoofdstuk 6 worden middels een programma van eisen aanbevelingen gedaan om te komen tot een gebouwregistratie. Tot slot worden in hoofdstuk 7 conclusies getrokken en aanbevelingen voor verder onderzoek gedaan.

## 2 Onderzoeksopzet

### 2.1 Probleemstelling

Effectief beleid vraagt om goede beleidsinformatie. Tijdig inzicht in toekomstige ontwikkelingen is nodig om te kunnen anticiperen op de zorgvraag van morgen en overmorgen. Inzicht in regionale verschillen is nodig om stakeholders in de regio in staat te stellen met elkaar voor voldoende zorgaanbod te zorgen. Gelet op de toename van het aantal ouderen in onze samenleving de komende jaren zal er meer verpleeghuiszorg moeten worden geboden van een goede kwaliteit. Maar om hoeveel zorg gaat het precies? En op welke termijn moet de zorg beschikbaar zijn? Dat de druk op de verpleeghuiscapaciteit toeneemt is duidelijk. Het is ook zeer waarschijnlijk dat dit tot een bouwopgave leidt. Maar hoe groot die opgave exact is, of waar en op welke termijn die zich voordoet, is op basis van de tot dusver beschikbare informatie niet te bepalen.

### 2.2 Vraagstelling

Voor het onderzoek is door de opdrachtgever VWS de volgende vraagstelling geformuleerd:

- I. Kwantificeer de trends en scenario's in relatie tot vraagontwikkeling en aanbod behoefte verpleeghuiszorg;
- II. Breng regionaal in beeld hoe de gecontracteerde c.q. geleverde intramurale capaciteit is verdeeld, inclusief Volledig Pakket Thuis (VPT), persoonsgebonden budget (PGB) en eventueel Modulair Pakket Thuis (MPT), voor zover dit intramurale huisvesting en geclusterde woonvormen betreft;
- III. Breng de huidige onbenutte verpleeghuiscapaciteit in beeld en de voorgenomen bouwplannen voor uitbreiding van capaciteit;
- IV. Stel een programma van eisen voor een gebouwregistratie op.

### 2.3 Aanpak

De beantwoording van de vier bovengenoemde vragen valt in de volgende vier onderdelen uiteen:

#### 2.3.1 *I: Kwantificering trends en scenario's in relatie tot vraagontwikkeling en aanbod behoefte verpleeghuiszorg*

In het rapport van 17 december 2019 heeft TNO (TNO-rapport R12033) een oriënterende, min of meer anekdotische beschrijving gegeven van een aantal trends dat mogelijk invloed heeft op hoe de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit zich op langere termijn kan ontwikkelen. De trends zijn daarbij ingedeeld in drie "trendclusters": technologie, sociale omgeving en zorg dichtbij en daarnaast een aantal demografische factoren (megatrends). Verder is in dit rapport vastgesteld dat trendmatige ontwikkelingen op vier aanknopingspunten of "hoofddeterminanten" de vraag naar zorg kunnen beïnvloeden: de leeftijd- en genderspecifieke gezondheidstoestand; de behoefte aan formele zorg en ondersteuning gegeven een specifieke gezondheidstoestand; de eisen aan de

zorgomgeving gegeven een specifieke behoefte aan zorg en ondersteuning; en de overlevingsduur vanaf het moment dat sprake is van een acute behoefte aan intramurale of daarmee vergelijkbare zorg.

Voor het huidige onderzoek is door de opdrachtgever de volgende vraagstelling meegegeven:

- 1 Geef een meer gestructureerde beschrijving van de in het voorgaande rapport benoemde trends;
- 2 Geef waar en voor zover mogelijk een eerste kwantitatieve vertaling van het effect van elke trend;
- 3 Laat het effect van de trends niet alleen landelijk zien, maar ook op het niveau van de zorgkantorregio's.

#### Methode

Voor de analyse is gebruik gemaakt van een combinatie van twee onderzoeksmethoden:

1. Een *scoping review* van beleidsliteratuur, verkenningen en *position papers* van onderzoeks- en kennisinstituten en stakeholders in het veld, en van wetenschappelijke literatuur;
2. In totaal 9 interviews met experts met uiteenlopende achtergronden.

Oorspronkelijk was de bedoeling om ook enkele casestudies uit te voeren, vooral om het perspectief van de uitvoeringspraktijk in de trendanalyse mee te nemen. In verband met de COVID-19 problematiek kon dit niet worden uitgevoerd. Ter compensatie is het aantal expertinterviews uitgebreid (van 5 naar 9) en is zowel in interviews als in literatuuranalyse het onderwerp praktijkervaringen aan de orde gesteld.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de geïnterviewde personen en hun achtergronden. Alle experts zijn geraadpleegd en hebben hun meningen gegeven op persoonlijke titel. De verwerking en interpretatie van hun input in het rapport is geheel voor verantwoordelijkheid van TNO.

<b>Interview</b>	<b>Gesprekspartners</b>	<b>Achtergronden</b>
1	Caroline van Beekhoff	Trendanalist en -adviseur bij C.Marketingstrategie
2	Joris Slaets	Emeritus-hoogleraar ouderengeneeskunde Oud-directeur Leyden Academy Lid Taskforce De Juiste Zorg op de Juiste Plek
3	Jan Megens Jaap Stappers Tarkan Teker	Menzis CZ Zilveren Kruis
4	Simon Francken Frank Hagelstein Penny Senior Bart Bram Spruit	WIJdezorg ActiZ ActiZ Sint Jacob
5	Netty van Triest	Themacoördinator wonen en zorg Platform31

6	Petra Verhoef	Themacoördinator Zorg en Gezondheid Rathenau Instituut
7	Marco Blom	Adjunct-directeur en Manager Wetenschappelijk onderzoek Alzheimer Nederland
8	Leo van Wissen	Directeur NIDI
9	Masi Mohammadi	Hoogleraar <i>Smart Architectural Technologies</i> TU/e Lector Architecture in Health, HAN

Tussenresultaten en deelaspecten van de analyse zijn lopende het project besproken met en van feedback voorzien door een werkgroep waarin naast het ministerie van VWS-vertegenwoordigers zitting hadden van de zorgverzekeraars en van brancheorganisatie ActiZ.

### Beperkingen

De trendanalyse heeft niet de pretentie of doelstelling een uitputtend overzicht te geven van mogelijk relevante ontwikkelingen. Voortbouwend op de eerdere rapportage van december 2019 is op aangeven van de opdrachtgever gekozen voor een focus op trendmatige ontwikkelingen in drie clusters (Technologie, Sociale omgeving en Zorgsysteem) waar de verwachting leeft dat de overheid en andere stakeholders door beleidsontwikkeling c.q. gerichte planvorming invloed kunnen uitoefenen. Medisch-inhoudelijke ontwikkelingen zijn bijvoorbeeld buiten beschouwing gelaten.

Daarnaast heeft het onderzoek naar trendmatige ontwikkelingen te maken gehad met een aantal beperkingen dat voortvloeit uit de complexiteit en veelvormigheid van het onderzoeksterrein in combinatie met de vaak smalle, en niet op de huidige vraagstelling ingerichte, basis in onderzoek en analyse. Deze beperkingen en de consequenties voor uitvoering en uitkomsten van de trendanalyse worden hieronder uiteengezet.

- Er is weinig onderzoek dat zich specifiek richt op de gevolgen van trends en innovaties voor intramurale zorg;
- Beschikbaar onderzoek is van sterk wisselende kwaliteit en vaak beperkte relevantie:
  - Onderzoek op technologisch vlak is sterk “*technology driven*” en richt zich meestal op puntoplossingen voor enkelvoudige problemen;
  - Onderzoek op zorg-organisatorisch vlak richt zich meestal op optimalisatie en aanpassing van processen binnen bestaande structuren en zorgsystemen;
  - Onderzoek op sociaal en sociaaleconomisch vlak is overwegend kwalitatief van aard. Waar kwantitatief onderzoek heeft plaatsgevonden is dit over het algemeen zeer kleinschalig en is de onderzoeksmethodologie problematisch. De sociale en culturele context wijkt vaak sterk af van de Nederlandse, wat de toepasbaarheid van resultaten beperkt;
- Beleidsmatige analyses en positiebepalingen vanuit stakeholderperspectief zijn in ruime mate voorhanden, maar ook deze richten zich meestal niet specifiek op de ontwikkeling van de vraag naar intramurale

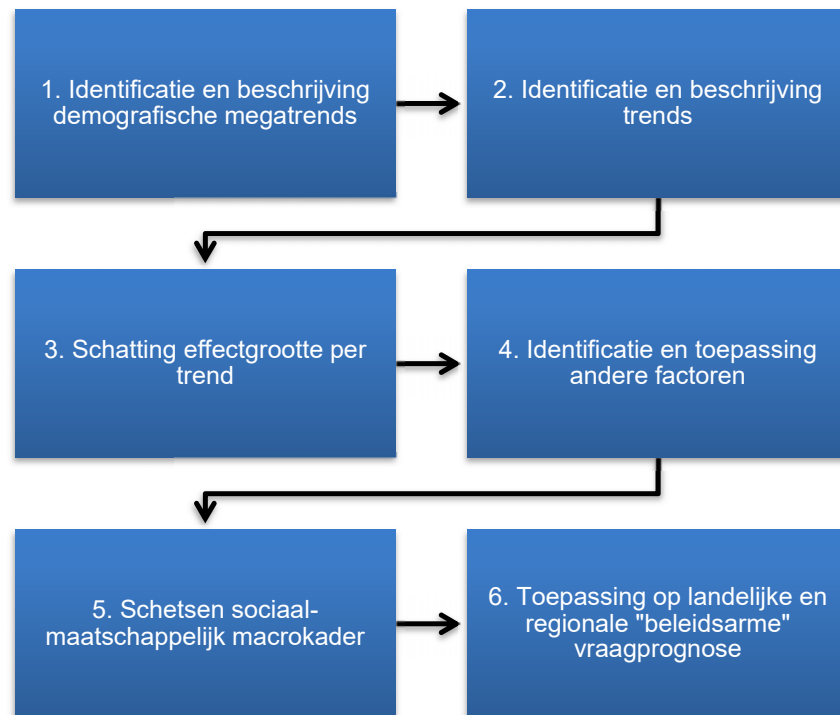
- verpleeghuiszorg. Bovendien zijn ze meestal niet gericht op cijfermatige voorspelling van ontwikkelingen;
- De trends en demografische factoren zijn zeer divers en onderling moeilijk vergelijkbaar.

Ten gevolge van deze beperkingen is de kwantitatieve vertaling van trends en demografische factoren noodzakelijkerwijs beperkt gebleven tot een inschatting van de bandbreedte van de effectgrootte per trend/factor. Deze inschatting kon door de onderzoekers worden verricht op basis van een beredeneerde analyse van de literatuur in combinatie met de input uit de expertgesprekken en de door de werkgroep verstrekte feedback op tussenresultaten.

Op basis van deze eerste analyse komt al wel een beeld naar voren van welke trends/factoren het grootste (gunstige of ongunstige) effect moet worden verwacht en welke aspecten daarbij een rol spelen. Op basis hiervan kunnen meer gerichte vervolganalyse van bestaand onderzoek en prioriteitstelling voor origineel onderzoek plaatsvinden.

Over de onderlinge correlatie en beïnvloeding van verschillende trends en factoren kan op basis van de huidige analyse geen kwantitatieve uitspraak worden gedaan. De beschikbare onderzoeksbasis is daarvoor te beperkt, het landschap van trends en factoren te veelvormig. Het is belangrijk deze analyse in het vervolg wel te doen. In de praktijk treden veranderingen vrijwel altijd in samenhang op; en ook een enkelvoudige innovatie wordt geïntroduceerd in en interacteert met een bestaande context. Gezien de problematische gegevensbasis en de lange planningshorizon ligt het voor de hand hiervoor een gemengd kwalitatief/kwantitatieve of semi-kwalitatieve methode te hanteren.

De analyse is uitgevoerd in zes stappen, die in figuur 1 grafisch zijn samengevat. De aanpak en uitkomsten van elke stap worden beschreven in hoofdstuk 3.



Figuur 1 Overzicht stappen trendanalyse

### 2.3.2 *II: In beeld brengen verdeling geleverde intramurale capaciteit*

Op regionaal niveau wordt de intramurale benutte capaciteit volledig in beeld gebracht. Dit wordt gedaan door per zorgkantoorregio de gecontracteerde c.q. verzilverde capaciteit per type zorg (Zorgprofiel VV-4 t/m 10, VPT, PGB met toeslag wooninitiatief) inzichtelijk te maken op basis van data aangeleverd door de Zorgkantoren. Hiernaast wordt in beeld gebracht welk deel van de huidige capaciteit benut wordt door mensen met Zorgprofiel VV-1 t/m 3 en de plaatsen die "bezet" ofwel niet acuut beschikbaar zijn vanwege een zogenaamd Zorgprofiel VV-0, ofwel de bezetting vanwege mutatiedagen, crisisopvang en logeren.

Geriatrische revalidatiezorg (GRZ) en eerstelijnsverblijf (ELV) worden nadrukkelijk niet in kaart gebracht vanwege de financiering hiervan via de Zvw. In de jaarverslagen maken de instellingen wel melding van het gebruik van plaatsen c.q. bedden op hun locaties voor ELV en GRZ als hier gedurende het jaar ruimte voor is.

Om inzichtelijk krijgen waar de geclusterde woonvormen zich bevinden wordt naast de data van de Zorgkantoren ook de Monitor Woonvormen voor Ouderen van RIGO betrokken.

### 2.3.3 *III: In beeld brengen onbenutte verpleeghuiscapaciteit en uitbreidingsbouwplannen*

De voorgaande stap geeft een beeld van de gecontracteerde c.q. geleverde capaciteit op regioniveau. Om een beeld te krijgen van de onbenutte capaciteit, is aansluiting gezocht bij een aantal wettelijke registraties waarin op organisatieniveau en locatieniveau informatie verplicht wordt bijgehouden. Dit is uitgedrukt in beschikbare locaties met potentieel geschikte plaatsen c.q. bedden. Deze wettelijke



registraties betreft de verplichting tot het invullen van de jaarverantwoording in DigiMV en het aanleveren van de jaarrekeningen aan het CIBG voor het merendeel van de zorgaanbieders, vervolgens de registratie in het KvK Handelsregister voor alle hoofd en -nevenlocaties van een zorginstelling, de door gemeenten gevoede Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en als laatste het verplicht aanleveren van kwaliteitsinformatie bij het Zorginstituut Nederland, die de informatie via een openbare database ([www.zorginzicht.nl](http://www.zorginzicht.nl)) ontsluit.

Door de combinatie van deze bronbestanden wordt inzichtelijk welke gebouwlocaties momenteel actief zijn en is het mogelijk alle geregistreerde adressen te achterhalen.

Van de voorgenomen bouwplannen om capaciteit uit te breiden zal een inschatting worden gemaakt op basis van informatie uit de enquête die ActiZ onder hun leden heeft gehouden. Daarnaast wordt ter verificatie informatie betrokken over afgegeven bouwvergunningen volgens de BAG-registratie.

#### 2.3.4 *IV: Programma van eisen gebouwregistratie*

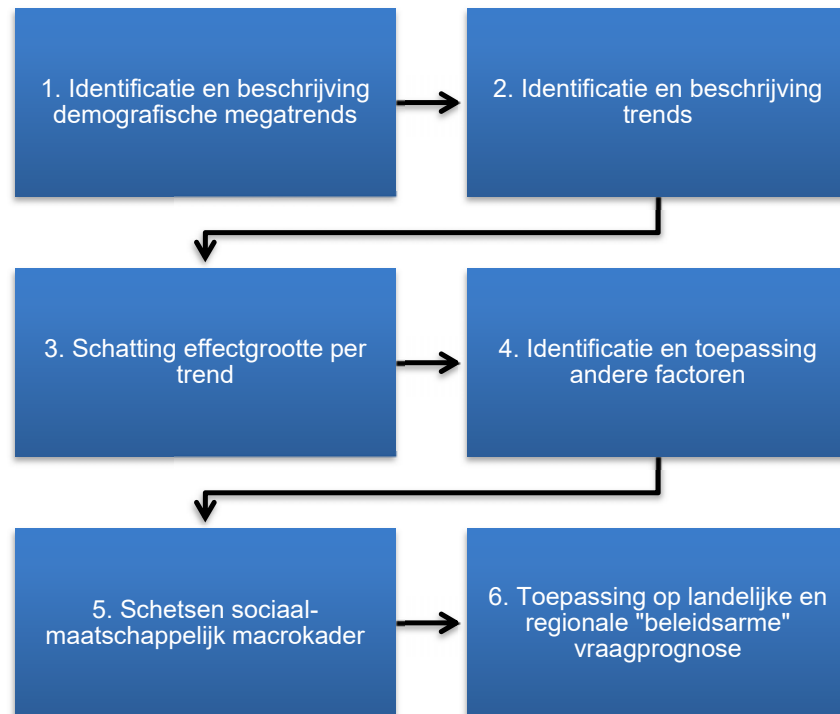
Voor het programma van eisen voor de gebouwregistratie zal worden onderzocht of en wanneer kan worden aangesloten op al bestaande registratiesystemen van een zelfstandig bestuursorgaan of Rijksdienst, of dat een geheel nieuwe registratie moet worden opgezet. In beide gevallen is het nodig om een overzicht te hebben wat er van belang is geregistreerd te worden en in hoeverre dit al gedaan wordt binnen de bestaande registratiestructuren. Mochten er zaken missen die wel van belang zijn (nu of in de toekomst) kunnen deze aangevuld worden. Controle over al bestaande registraties is belangrijk om de betrouwbaarheid te kunnen verifiëren en waar nodig te verbeteren. Gedurende het opzetten van de gebouwregistratie zal waar nodig aansluiting worden gezocht met al lopende initiatieven die overlap hebben met deze registratie.

## 3 Analyse effect van trends en scenario's

### 3.1 Inleiding

#### 3.1.1 Leeswijzer voor dit hoofdstuk

Ter oriëntatie is onderstaand nogmaals de grafische weergave opgenomen van de voor de trendanalyse doorlopen processtappen.



Figuur 2 Stappen in trendanalyse

Dit hoofdstuk beschrijft de processtappen en geeft per trend een overzicht van de conclusies. Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd:

- Paragraaf 3.2 gaat in op de identificatie en beschrijving van de demografische trends, en geeft per trend een korte beschrijving. De demografische trends hebben in zekere mate invloed op alle andere trends en zijn daarom als megatrends aangeduid;
- In paragraaf 3.3. wordt ingegaan op het proces van identificatie, inclusie en beschrijving per trend. Ook bevat deze paragraaf een korte begripsbepaling per trendcluster waarin de trends zijn gerubriceerd;
- Paragraaf 3.4 beschrijft het proces dat is doorlopen om voor de geïnccludeerde trends te bepalen voor welke vraagbepalende factoren zij relevant zijn, en de schatting van de effectgrootteklasse per trend;
- Naast effectgrootteklasse zijn voor een goede inschatting van het effect van trends, de ontwikkeling van de trend door de tijd heen en de mate van relevantie voor de verschillende Zorgprofielen van belang. Deze worden besproken in paragraaf 3.5;

- Om de overheid en partijen in de zorgkantorregio's enig zicht te bieden op sociaal-maatschappelijke macrofactoren die mogelijk van invloed zijn op hoe trends zich ontwikkelen en welke strategieën/aanpak kansrijk zouden kunnen zijn om positieve effecten te bewerkstelligen, is een scenariomodel ontwikkeld waarmee sociaal-maatschappelijke toekomstscenario's voor Nederland 2040 kunnen worden geschetst. De opzet van dit model en het gebruik dat er voor de doeleinden van het huidige onderzoek van is gemaakt worden besproken in paragraaf 3.6;
- Paragraaf 3.7 vormt de hoofdmoot van dit hoofdstuk. In deze paragraaf wordt de verzamelde informatie per trend besproken. Voor elke trend wordt een inhoudelijke beschrijving verstrekt, en worden de verwachte effectgrootteklasse, ontwikkelcurve en zorgprofielrelevantie weergegeven en kort beargumenteerd. Ook wordt per trend een korte analyse gegeven van de gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke macro-factoren, waarbij ook wordt gekeken naar mogelijke regiotypologische differentiatie;
- In paragraaf 3.8 wordt een toelichting gegeven op de rekenmethode en het rekenmodel die zijn ontwikkeld om de effecten van de demografische megatrends en de trends op de vraag naar verpleeghuiszorg, op landelijk en zorgkantorregioniveau door te rekenen, ten opzichte van de "beleidsarme" vraagprognose uit het vorige onderzoek. Ook wordt een voorbeeldberekening gegeven voor een naar verwachting invloedrijke trend;
- Tenslotte gaat paragraaf 3.9 kort in op regionale demografische factoren die mogelijk van invloed zijn op vraagontwikkeling en aanpak per regio, en geeft een eerste aanzet tot een dashboard waarin enkele van deze indicatoren zijn opgenomen.

## 3.2 Identificatie en beschrijving demografische megatrends

Los van de in dit onderzoek beschreven trends met betrekking tot technologie, de sociale omgeving en het zorgsysteem, hebben veranderingen in de omvang, samenstelling en kenmerken van de bevolking invloed op de behoefte aan intramurale verpleeghuiscapaciteit. In de "beleidsarme" prognose is gebruik gemaakt van een zo neutraal mogelijke bevolkingsprognose en zijn deze ontwikkelingen dus niet of maar zeer ten dele verdisconteerd. Op basis van de literatuuranalyse en expertgesprekken zijn vier demografische megatrends geïdentificeerd, die hieronder kort worden besproken.

### 3.2.1 *Oldest Old Support Ratio*

*De Oldest Old Support Ratio* (OOSR) geeft de verhouding weer tussen het aantal 50-74 jarigen en het aantal 85-plussers (De Jong & Kooiker, 2018). Het is daarmee een getal dat de getalsverhouding weergeeft tussen de groep die traditioneel het meest met mantelzorg is belast, en de groep die op die mantelzorg het meest is aangewezen. Analyses op basis van de Regionale prognose 2019-2050 van PBL en CBS laten zien dat de OOSR in Nederland daalt van 14,5 in 2020 naar 6,3 in 2040. Daarmee komt de beschikbaarheid van mantelzorg allengs onder steeds grotere druk te staan. Een achtergrondstudie bij de Regionale prognose 2019-2050 noemt een waarde tussen de 5 en 10 problematisch. Het is daarom waarschijnlijk dat door het wegvallen van mantelzorg de vraag naar intramurale langdurige zorg sterker stijgt dan in de "beleidsarme" prognose aangenomen. Naar verwachting vertaalt zich dit vooral in een hogere instroom in de "lichtere" Zorgprofielen met

verblijf (VV-4 en VV-5). De absolute verschillen in OOSR tussen regio's nemen de komende twintig jaar af, maar de relatieve (percentuele) verschillen nemen toe. Dit is een belangrijke constatering: de eerdergenoemde achtergrondstudie bij de Regionale prognose acht het aannemelijk dat bij een lage OOSR, kleine absolute verschillen al tot grote verschillen in de praktische beschikbaarheid van mantelzorg leiden. Dit impliceert dat zorgkantorregio's met een relatief lage OOSR te maken kunnen krijgen met een sterkere stijging van de instroom in VV-4 en VV-5 dan regio's met een relatief hoge OOSR.

De rekenkundige vertaling van deze trend wordt beschreven bij stap 6 (paragraaf 3.8).

### 3.2.2 *Levensverwachting*

Het is de mening van geconsulteerde experts dat de levensverwachting de komende decennia blijft stijgen, zij het dat mate en tempo van ontwikkeling zullen variëren naar gelang de leefomstandigheden en sociaaleconomische status (SES) van burgers.

Met name de geconsulteerde experts wijzen op een mogelijk vraagvraag verhogend effect van deze ontwikkeling dat sterker is dan in de "beleidsarme" prognose meegenomen. Dit lijkt onlogisch: als we ouder worden blijven we toch ook langer gezond? Toch ligt juist hier de achtergrond van het ogenschijnlijk paradoxale effect. De toenemende levensverwachting is vooral toe te schrijven aan verbeterde behandelmogelijkheden voor en dus meer en langere overleving met en na andere vooral onder ouderen voorkomende aandoeningen dan dementie (bijvoorbeeld hart- en vaatziekten, oncologische aandoeningen). Als de levensverwachting sterker stijgt dan in de vrij voorzichtige "beleidsarme" prognose aangenomen, stijgt ook de prevalentie van dementie harder dan in die prognose aangenomen. Ter illustratie: in 2018 bedroeg het aantal nieuwe gevallen van dementie in de huisartsenpraktijk 23,0 per 1.000 inwoners voor mannen van 85 jaar en ouder, en 23,8 per 1.000 inwoners voor vrouwen van die leeftijd. Dat staat tegenover 11,8 per 1.000 inwoners voor mannen van 80-84 jaar, en 12,2 voor vrouwen van die leeftijd.<sup>1</sup> Omdat dementie op die hogere leeftijd vaker en sterker gepaard gaat met een krimpend sociaal netwerk, kwetsbaarheid en co-morbiditeit, valt te verwachten dat het beloop van dementie problematischer wordt en de zorgvraag intensiveert. Omdat ook nog eens de gemiddelde verblijfsduur bij dementie enigszins langer is dan bij somatische aandoeningen, valt per saldo te verwachten dat de instroom in de Zorgprofielen met dementie als dominante grondslag (VV-5 en VV-7) sterker stijgt. Dit zal voor een deel, maar zeker niet volledig, worden gecompenseerd door een lagere instroom in de Zorgprofielen VV-4 en VV-6.

De rekenkundige vertaling van deze trend wordt beschreven in paragraaf 3.8.

### 3.2.3 *Urbanisatie*

Prognoses, literatuur en experts zijn het erover eens dat de urbanisering van het Nederlandse demografische landschap de komende decennia doorzet. De groei zal naar verwachting vooral optreden in de stedelijke gebieden buiten de klassieke Randstad. De trek naar de steden betreft vooral (hoger opgeleide) jongeren en leden van de beroepsbevolking. De tegenstellingen die ook nu al aanwijsbaar zijn tussen de verstedelijkte gebieden en de krimp- en anticiperregio's zullen groeien. Het eenduidig kwantitatieve effect van deze trend (voor zover niet al in de "beleidsarme" prognose verdisconteerd) betreft de regio-specifieke ontwikkeling van

<sup>1</sup> Bron: Nivel Zorgregistraties eerste lijn, via volksgezondheidzorg.info

de OOSR-ratio en wordt bij die trend meegenomen. De overige effecten van deze megatrend zijn niet eenduidig kwantificeerbaar, maar wel in kwalitatieve zin belangrijk. In die zin beïnvloeden ze uitwerking op regioniveau van de in dit onderzoek geïdentificeerde trends. Het is daarbij niet noodzakelijkerwijs zo dat er sprake is van een hogere of lagere vraagontwikkeling per regio, wel dat de barrières en kansen per regio sterk kunnen verschillen.

Deze trend is daarom meegenomen in de (kwalitatieve) gevoeligheidsanalyse per trend, die in de beschrijving per trend in paragraaf 3.7 is opgenomen.

#### 3.2.4 *Omvang van de beroepsbevolking*

Het aandeel 20-64 jarigen in de bevolking daalt de komende twintig jaar van 58,8% naar 52,3% (eigen berekeningen op basis van PBL/CBS Regionale prognose 2019-2050). De variatie tussen regio's is aanzienlijk: van 47,3% in 2040 in het COROP-gebied Delfzijl en omgeving tot 55,9% in COROP-gebied Groot Amsterdam.

Bij een krimpende beroepsbevolking wordt het steeds lastiger om personeel te vinden om aan een groeiende zorgvraag te voldoen, ook omdat de concurrentie met andere sectoren intensiveert.

De ontwikkeling van personele beschikbaarheid valt als zodanig buiten de scope van het huidige onderzoek, dat zich specifiek richt op de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit. Het onderwerp is dusdanig complex dat een aparte studie gerechtvaardigd zou zijn.

Mede om die reden is geen directe kwantitatieve vertaling gemaakt van deze demografische megatrend. Wel wordt de ontwikkeling van de beroepsbevolking meegenomen in de gevoeligheidsanalyse per trend, en wordt een indicator opgenomen op het bovengenoemde dashboard per regio.

Paradoxaal genoeg kan een krimpende beroepsbevolking leiden tot een sterkere stijging van de intramurale capaciteit, omdat werkgevers bij structurele personeelsschaarste geneigd zullen zijn tot aanbodconcentratie en schaalvergroting.

### 3.3 Identificatie en inclusie trends

De in de rapportage van december 2019 beschreven trends, onderverdeeld in clusters rond Technologie, Sociale omgeving en Zorgsysteem, zijn als startpunt gebruikt voor het opstellen van een shortlist van in het huidige onderzoek te includeren trends. Hiertoe zijn vier inclusiecriteria gedefinieerd waaraan de eerdergenoemde trends zijn getoetst.

- **Ontwikkelstadium:** de trends moeten al zodanig verder ontwikkeld zijn dat een voldoende gedetailleerd beeld voor extrapolatie kan worden opgebouwd. Dat betekent dat trends zich in een vrij vergevorderd stadium van onderzoek bevinden en/of al worden toegepast in pilots, living labs, koploperinitiatieven et cetera;
- **Toepassingsbereik:** om geïncludeerd te worden moeten trends in ieder geval in potentie breed toepasbaar zijn. Hiermee worden ontwikkelingen geëxcludeerd die, bijvoorbeeld, alleen relevant zijn voor hele specifieke groepen of aandoeningen;
- **Het onderzoek is bedoeld om aan de landelijke overheid en betrokken partijen op regionaal niveau aanknopingspunten te bieden voor beleidsontwikkeling en planvorming.** Daarom is als inclusie criterium

gehanteerd dat de trends en hun toepassing in ieder geval potentieel binnen de beïnvloedingssfeer van deze partijen vallen;

- Ethisch controversiële trends (bijvoorbeeld rond vrijwillige levensbeëindiging) zijn geëxcludeerd.

De omschrijving van enkele trends is aangepast ten behoeve van de vraagstelling in literatuuronderzoek en expertinterviews. Zo zijn de trends in het cluster Technologie gedefinieerd aan de hand van het beoogde functionele effect van de trend in plaats van het technologiedomein.

Langs deze weg zijn in totaal 13 trends geïdentificeerd die als volgt in het onderzoek zijn meegenomen:

1. Technologie
  - a. Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener
  - b. Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen
  - c. Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid
  - d. Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden.
2. Sociale omgeving
  - a. Nieuwe woonvormen
  - b. Sociaal kapitaal/ sociale cohesie
  - c. Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij
  - d. Gebiedsontwikkeling
3. Zorgsysteem
  - a. Zorg buiten de muren van het ziekenhuis
  - b. Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis
  - c. Integratie van formele zorg en zelfzorg
  - d. Beheer van data en informatie voor besluitvorming
  - e. Aandeel private markt

De nu volgende sub paragrafen geven een korte begripsbepaling per trendcluster.

### 3.3.1 *Begripsbepaling trendcluster Technologie*

Het cluster Technologie kan onderverdeeld worden in verschillende technologieën die op dit moment in de zorg (door)ontwikkeld worden. Denk hierbij aan mechatronica, sensortechnologie, informatietechnologie, communicatietechnologie, biotechnologie, nieuwe materialen en eventuele overige technologieën (Krick et al., 2019; Stichting Toekomstbeeld der Techniek, 2015). Onder deze technologieën vallen meerdere trends waarvan een deel o.a. in de vorige rapportage van TNO is benoemd (Hinkema, Heumen & Egter van Wissekerke, 2019).

Op basis van de inclusie- en exclusiecriteria is gekeken welke technologieën van invloed zouden zijn op de zorgvraag en daarbij ook op de geprognosticeerde behoefte aan verpleeghuiscapaciteit.

Op basis van de inclusie- en exclusiecriteria zijn trends in de richting van biotechnologie en nieuwe materialen uitgesloten omdat deze met name op de cure van toepassing zijn, nog niet in een verder stadium van ontwikkeling zijn en op het gebied van ethiek controversieel. Onder genoemde trends vallen o.a. sub-trends zoals genetisch testen, kunstmatig DNA, modificatie van voedingsgewassen,

zelfreinigende materialen en Nano-coatings van medicijnen (Stichting Toekomstbeeld der Techniek, 2015).

Onder de mechatronica kunnen zaken zoals brede toepassing van exoskeletten worden uitgesloten vanwege het vroege stadium van ontwikkeling, en de geringe mate van beïnvloedbaarheid van de ontwikkeling door beleidsinitiatieven op het gebied van zorg en welzijn.

De overige trends, robotica en domotica, valdetector, wearables, apps, data gedreven technologie, AI, *eHealth*, *Virtual Reality*, hoge druk injectiespuit, waterzuivering et cetera zijn onderverdeeld in categorieën die een behoefte aan te leveren functionaliteit uitdrukken. Deze indeling van verschillende technologieën op (i) ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener, (ii) bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen, (iii) ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid, en (iv) ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden, is gebaseerd op de *scoping review* van Krick et al (Krick et al., 2019).

Onder sub-trends die bijdragen aan de ondersteuning van het handelen en vervanging van zorgpersoneel vallen mechanisering en robotica, apps die helpen bij medicatiecontrole, bewaking op afstand, communicatie op afstand en biometrische sensoren die o.a. bloedglucosespiegels meten (Vilans, 2019).

De tweede set sub-trends draagt bij aan de zelfredzaamheid, weerbaarheid en het aanpassend vermogen van een zorgpatiënt. Ook hier dragen mechanisering en robotica aan bij. *Smart home* systemen maken ook mogelijk dat ouderen langer zelfredzaam blijven in hun eigen leefomgeving (Hamminck, Moor, & Mohammadi, 2019). Ook zijn ondersteunende apps en platforms bekend die bijvoorbeeld lichaamsfuncties monitoren, communicatie verzorgen, gedragsondersteuning en -beïnvloeding en sociale ondersteuning bieden (Meurs, Loos, Huygens & Groot, 2019).

Technologieën gericht op het ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid zijn o.a. de inzet van sociale robots, het gebruik van valdetectoren, detectie van andere risico's en multimodale risicosignalering en *virtual reality*. Apps en platforms kunnen de gebruiker ook geruststelling geven en motiveren of interveniëren waar nodig (Vilans, 2019).

De ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden zal met name profiteren van digitale leeromgevingen (*e-learning*). Ook ondersteuning door op afstand coachen van een mantelzorger zal als sub-trend breed toepasbaar zijn. Als laatste is de sub-trend sociale ondersteuning op afstand opgenomen onder deze trend. Dit om zorgverleners sociaal te ondersteunen en waar mogelijk een flexibele inzet van zorgverleners tot gevolg te hebben.

### 3.3.2 *Begripsbepaling trendcluster Sociale omgeving*

Onder dit trendcluster kunnen meerdere ontwikkelingen geschaard worden. De vier trends die in dit onderzoek zijn meegenomen hebben allen potentieel invloed op de vraag naar verpleeghuiszorg. De genoemde trends spelen een rol bij het in stand houden en versterken van sociale structuren die kwetsbare ouderen ondersteunen bij het handhaven en nastreven van een zo zelfstandig en zelfsturend mogelijke levensstijl.

De trend nieuwe woonvormen is opgebouwd uit een lange lijst van mogelijke (kleinschalige) woonvormen: coöperatieve woonvormen, intergenerationeel wonen, kangoeroewoning, meegroeiwoning, mantelzorgwoning, thuishuis, moderne hofjes,

gestippeld wonen, harmonicawonen et cetera (Aedes-Actiz Kenniscentrum Wonen-Zorg, 2018).

De trend Sociaal kapitaal en sociale cohesie omvat sub-trends zoals sociale netwerken, alternatieve vormen van arbeid en zelfhulpnetwerk. Sociale netwerken stimuleren onderlinge hulp onder bewoners en gebruikers van bijvoorbeeld collectieve woonvormen, ontmoetingsplekken en gezamenlijke activiteiten (Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen, 2020).

Ankerpunten en ontmoetingsplaatsen nabij is een trend waarmee ook het informele netwerk en vangnet van een oudere wordt ondersteund. De nabijheid van activiteiten en faciliteiten speelt hierin een rol. Het combineren van voorzieningen en activiteiten voor een brede bevolkingsgroep wordt daarbij aangemoedigd om het aangaan van sociale contacten nabij huis te bevorderen (Platform 31, 2020b).

De trend gebiedsontwikkeling is opgebouwd uit de sub-trends woningbouwprogramma's, economische activiteit en stimulering, urbaniseringspatronen, binnenlandse migratie, herontwikkeling en revitalisering en strategieën voor krimpontwikkeling.

### 3.3.3 *Begripsbepaling trendcluster Zorgsysteem*

Door de toenemende mate van technologische ontwikkelingen die het mogelijk maken om zorg buiten het ziekenhuis te leveren is zorg dichtbij van invloed op het huidige zorgsysteem (Raad Volksgezondheid & Samenleving, 2019). Dit kan komen doordat zorg op afstand geleverd kan worden of zorg dichtbij in de wijk mogelijk is. Hiervoor zijn goede netwerken nodig gebaseerd op intersectorale samenwerking en integratie (Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen, 2020).

Een belangrijke trend binnen dit cluster is het toekomstperspectief voor de verplaatsing van langdurige zorg vanuit de traditionele verpleeghuissetting naar in de wijk/buurt gewortelde, flexibel inzetbare "tussenvormen" waar met name de intramurale zorg voor de lagere Zorgprofielen (VV-4 en VV-5) effectiever en meer persoonsgericht als onderdeel van geïntegreerde zorg en maatschappelijke ondersteuning kan plaatsvinden, gepaard gaand met verregaande flexibilisering van de zorginzet.

Deze flexibele inzet van zorgverleners komt ook terug in de trend van integratie van formele zorg en informele-/zelfzorg. Hiervoor is ontschotting belangrijk waarin wordt gekeken naar de actuele behoefte aan zorg. Gekeken kan worden naar welke taken door informele zorg opgepakt kunnen worden en welke door formele zorg (Wittenberg, Kwekkeboom, Staaks, Verhoeff & de Boer, 2018).

De trend van beheer van data en informatie voor besluitvorming wordt beschreven als een voorwaardenscheppende trend, die niet zozeer een eigenstandig effect heeft op de vraag naar verpleeghuiszorg, maar wel noodzakelijk is om andere trends te laten renderen.

De laatste trend die meegenomen wordt in dit rapport is het aandeel private markt. Dit kan gaan om intramuraal aanbod door *for profit* organisaties. De rol van commerciële projectontwikkelaars op de woningmarkt voor kwetsbare ouderen zal hierop van invloed zijn. Het kan ook gaan over het deel ouderen dat kiest om de volledige zorg zelf te regelen door bijvoorbeeld betaalde privé zorg thuis (ActiZ, 2018).



### 3.4 Relevantie voor vraagbepalende factoren en inschatting klasse effectgrootte

#### 3.4.1 *Relevantie voor vraagbepalende factoren*

De verschillende trends hebben een relatie met één of meerdere vraagfactoren. De vraagfactoren zijn in de TNO-rapportage van december 2019 als volgt omschreven:

- **Leeftijdsspecifieke gezondheidstoestand** heeft betrekking tot preventie en gezondheidsbehoud. Indien de trendmatige ontwikkelingen een effect hebben op de leeftijdsspecifieke gezondheidstoestand zal het aantal gezondheidsproblemen een indicatie vormen voor de zorgvraag;
- Ontwikkelingen kunnen invloed hebben op het meer of minder mogelijk maken van zelfstandig thuiswonen met (ernstige) beperkingen. **De behoefte aan formele zorg en ondersteuning** verandert de mate waarin gezondheidsproblemen, die momenteel tot een Wlz-indicatie leiden, in de toekomst leiden tot opname in een verpleeghuis. Een ander belangrijk element is op welke termijn na het ontstaan van de gezondheidsproblemen er behoefte aan formele zorg en ondersteuning is;
- **Eisen aan de zorgomgeving** wordt vertaald in het wijzigen van eisen die aan de omgeving worden gesteld om verantwoorde zorg te bieden. Dit zal effect hebben op de toekomstige vraag als dat in andere vormen dan traditionele verpleeghuisvormen wordt opgevangen. VPT, MPT, PGB-clustering, privaat aanbod en meerzorgwoningen zijn hier voorbeelden van;
- De trendontwikkelingen kunnen leiden tot wijzigingen in de mate en duur van **overleving in de zorg**. Dit heeft als gevolg dat de instroom en doorstroom in de verpleeghuiszorg veranderd door deze ontwikkelingen.

Op basis van de literatuuranalyse en de expertinterviews (zie bijlage B en C) is voor elk van de 13 trends bepaald voor welke vraagfactoren zij relevant zijn. Hierbij is een drietrapsclassificatie gebruikt: Niet relevant, Enigszins relevant, en Relevant. Gelet op de hierboven beschreven beperkingen, is het niet mogelijk of zinvol gebleken per trend onderscheid te maken naar kwantitatieve effectgrootte per vraagfactor. De relevantieanalyse is toch geïnccludeerd in de onderzoeksrapportage, enerzijds met het oog op eventueel verdiepend vervolgonderzoek, anderzijds om inhoudelijke discussies te faciliteren.

De volgende tabel 1 geeft een overzicht van de geïnccludeerde trends en de relevantie voor de onderscheiden vraagfactoren. Witte vlakken betekenen "Niet relevant", lichtblauwe vlakken "Enigszins relevant", donkerblauwe vlakken "Relevant".

Tabel 1 Overzicht van de geïnccludeerde trends en de relevantie voor de vraagfactoren

	Leeftijdsspecifieke gezondheidstoestand	Behoefte aan formele zorg en ondersteuning	Eisen aan zorgomgeving	Overleving in zorg
<b>Technologie</b>				
Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener				
Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen				
Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid				
Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden				
<b>Sociale omgeving</b>				
Nieuwe woonvormen				
Sociaal kapitaal/ sociale cohesie				
Ankerpunten/ ontmoetingsplaatsen nabij				
Gebiedsontwikkeling				
<b>Zorgsysteem</b>				
Zorg buiten de muren van het ziekenhuis				
Zorg buiten de muren van het verpleeghuis				
Integratie van formele zorg en zelfzorg				
Beheer van data en informatie voor besluitvorming				
Aandeel private markt				

### 3.4.2 Schatting klasse effectgrootte

In sectie 2.3.1 is uitgelegd waarom op basis van de huidig beschikbare literatuur en informatie, en binnen de begrenzings van het huidige onderzoek, geen exacte getallen voor de kwantitatieve effectomvang per trend kunnen worden vastgesteld. In plaats daarvan is aan elke trend op basis van de literatuuranalyse en expertgesprekken een effectgrootteklasse toegekend.

Voor de definitie van deze effectgrootteklasse is aansluiting gezocht bij de uit de statistiek bekende poweranalyse-methode (zie bijvoorbeeld Garssen en Hornsveld, 1992<sup>2</sup>). Deze methode wordt gebruikt om de minimaal noodzakelijke steekproefgrootte te bepalen afhankelijk van de verwachte grootte van het interventie-effect. De gebruikte bandbreedtes per effectgrootteklasse in het huidige

<sup>2</sup> Garssen, B., Hornsveld, H. (1992) Power-analyse, of de bepaling van de steekproefgrootte. Gedragstherapie 25(2), 107-121.

onderzoek komen overeen met in de literatuur over poweranalyse aangetroffen bandbreedtes voor spreiding rond de gemiddelde meetwaarde. Voor effectgrootteklasse 'zeer klein' wordt uitgegaan van een bandbreedte van 5%, 'klein' heeft een bandbreedte van 15%, 'middelgroot' heeft een bandbreedte van 30%, en effectklasse 'groot' een bandbreedte van 50%.

Binnen elke grootteklasse zijn vijf effectscores mogelijk, van -- (maximaal dempend effect op de vraag) tot ++ (maximaal oprijvend effect op de vraag). Een "+" of "+ +" score staat dus voor een ongunstig trendeffect. De effectscores zijn symmetrisch rond het "beleidsarme" nulpunt "-/+".

Tabel 2 Effectscore (op basis van de bandbreedte) per effectgrootteklasse

Effectgrootte	Bandbreedte	--	-	-/+	+	++
Zeer klein	5%	0,98	0,990	1,00	1,010	1,02
Klein	15%	0,93	0,965	1,00	1,035	1,07
Middelgroot	25%	0,85	0,925	1,00	1,075	1,15
Groot	50%	0,75	0,875	1,00	1,125	1,25

Het is goed te beseffen dat een (zeer) klein effect niet gelijk is aan een onbelangrijke trend. De trend kan namelijk minder effect hebben als eigenstandige trend, maar wel ondersteunend en voorwaardenscheppend zijn voor andere trends. De trend kan van invloed zijn op andere aspecten van zorg, zoals bijvoorbeeld de kwaliteit of veiligheid. De trend kan ook invloed hebben op de kwetsbaarheid en zorgbehoefte van ouderen, echter op een ander punt in het zorgtraject. De trend heeft dan geen dempende factor maar een vertragende factor en is nog steeds belangrijk. Dit is alleen niet terug te zien in het effect op de vraag naar verpleeghuiszorg, waarop zich de huidige analyse concentreert.

### 3.5 Ontwikkelcurves en relevanties voor Zorgprofielen

#### 3.5.1 Ontwikkelcurves

Door VWS is gevraagd om een extrapolatie van trendeffecten tot en met 2040, met tussentijdse meetmomenten in 2025 en 2030. Om dat te kunnen doen moet niet alleen de effectgrootte bekend zijn, maar moet ook een beeld worden opgebouwd over hoe het effect van een trend zich door de tijd heen ontwikkelt. Niet voor elke trend is de uitgangssituatie even gunstig, de ene trend veronderstelt complexere en/of disruptievere ontwikkelingen dan de andere, en waar bijvoorbeeld bestemmingsplannen en bouw in het geding zijn moet al snel met lange aanloopperiodes rekening worden gehouden.

Eveneens op basis van de combinatie van literatuuronderzoek en expertinterviews is voor elke trend vastgesteld welke "ontwikkelcurve" tussen 2020 en 2040 het meest voor de hand ligt. Daartoe is het percentage van het bereikte effect voor 2020 op 0% gezet, en is voor de jaren 2025, 2030 en 2040 een beredeneerde schatting gedaan welk percentage van het totaal verwachte effect op dat moment bereikt kan zijn. De volgende tabel vat de aldus opgestelde ontwikkelcurves samen.

Tabel 3 Scenario onafhankelijke ontwikkelcurves

	Mate van effect bereikt			
	2020	2025	2030	2040
<b>TECHNOLOGIE</b>				
Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener	0%	25%	50%	100%
Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen	0%	25%	75%	100%
Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid	0%	25%	50%	100%
Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden	0%	50%	100%	100%
<b>SOCIALE OMGEVING</b>				
Nieuwe woonvormen	0%	0%	50%	100%
Sociaal kapitaal/ sociale cohesie	0%	0%	25%	75%
Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij	0%	25%	75%	100%
Gebiedsontwikkeling	0%	0%	25%	75%
<b>ZORGSTYSTEEM</b>				
Zorg buiten de muren van het ziekenhuis	0%	50%	75%	100%
Zorg buiten de muren van het verpleeghuis	0%	25%	75%	100%
Integratie van formele zorg en zelfzorg	0%	50%	100%	100%
Beheer van data en informatie voor besluitvorming	0%	50%	100%	100%
Aandeel private markt	0%	25%	50%	75%

### 3.5.2 *Relevantie voor Zorgprofielen*

Voor elke trend is een effectgrootte vastgesteld over het geheel van de Zorgprofielen VV-4 tot en met VV-10. De meeste trends hebben echter maar volledig effect op enkele van deze profielen en slechts gedeeltelijk of geen effect op andere Zorgprofielen. Om dit in beeld te brengen is een eerste voorlopige analyse gedaan. Daarbij is gekeken naar de Zorgprofielen VV-4 tot en met VV-8. VV-9 en VV-10 betreffen allebei kleine aantallen en een specialistische zorgtypologie. Voor deze Zorgprofielen is de analyse daarom minder relevant. Het effectpercentage voor VV-9 (revalidatie) is voor alle trends op 100% gezet, dat voor VV-10 (hospicezorg) op 0%.

Tabel 4 Overzichtstabel effect per trend over de Zorgprofielen VV-4 t/m VV-8

	Effect op ZZP				
	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
<b>TECHNOLOGIE</b>					
Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener	100%	100%	0%	0%	0%
Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen	100%	100%	50%	50%	0%
Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid	100%	100%	50%	50%	0%
Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden	100%	100%	100%	100%	100%
<b>SOCIALE OMGEVING</b>					
Nieuwe woonvormen	100%	100%	0%	0%	0%
Sociaal kapitaal/ sociale cohesie	100%	100%	0%	0%	0%
Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij	100%	100%	0%	0%	0%
Gebiedsontwikkeling	100%	100%	0%	0%	0%
<b>ZORGSTEEEM</b>					
Zorg buiten de muren van het ziekenhuis	100%	100%	50%	50%	0%
Zorg buiten de muren van het verpleeghuis	100%	100%	50%	50%	0%
Integratie van formele zorg en zelfzorg	100%	100%	0%	0%	0%
Beheer van data en informatie voor besluitvorming	100%	100%	100%	100%	100%
Aandeel private markt	100%	100%	100%	100%	100%

### 3.6 Scenariomodel voor schetsen sociaal-maatschappelijke macro ontwikkelingen

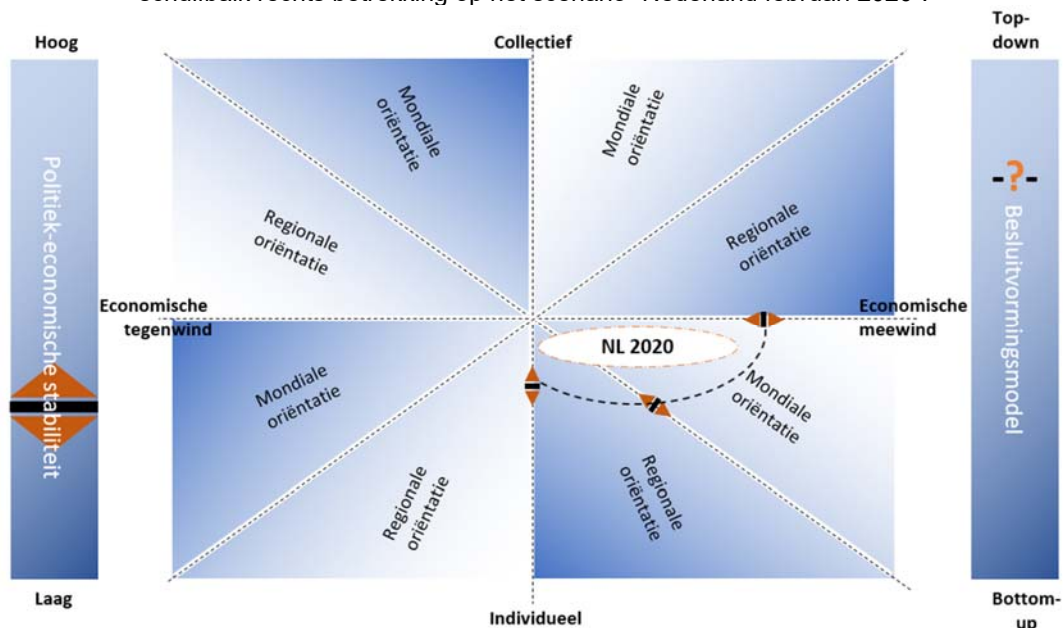
Trends op het gebied van de langdurige zorg treden niet in isolatie op, maar maken onderdeel uit van, en spelen zich af tegen de achtergrond van, bredere sociaaleconomische en maatschappelijke ontwikkelingen. Hoe goed of slecht het economisch gaat, of bij maatschappelijke processen het accent ligt bij de publieke sector of juist bij privé-initiatief en marktpartijen, de mate van bevolkingsdynamiek op nationaal en internationaal niveau zijn allemaal factoren die van invloed zijn op de speelruimte die er is voor trends om tot ontwikkeling te komen en welke tactieken daarbij al dan niet succesvol zijn. Zeker wanneer, zoals bij de huidige analyse, wordt gevraagd om een voorspelling van effecten op zeer lange termijn (tot 20 jaar), is het verstandig deze bredere ontwikkelingen ten minste in het achterhoofd te houden.

Om betrokken partijen enig houvast te geven zijn als onderdeel van de analyse met behulp van een scenariomethode acht mogelijke toekomstbeelden van Nederland geschetst, die van elkaar verschillen in de mate en richting van economische ontwikkeling, accent op publiek dan wel privaat initiatief, en de mate van bevolkingsdynamiek op nationaal en internationaal niveau. Deze toekomstbeelden zijn bedoeld als typologische extremen. Het afzetten van daadwerkelijke macro-ontwikkelingen ten opzichte van dit typologisch kader kan stakeholders inzichten bieden welke trends of aspecten van trends meer of minder kansrijk zijn, en een indicatie bieden welke realisatieroute het meest voor de hand ligt.

Het is – wellicht ten overvloede – nadrukkelijk niet de bedoeling specifieke macro-ontwikkelrichtingen aan te bevelen of af te raden! De toekomstbeelden zijn bedoeld

als referentiekader en hulpmiddel voor beleidsmakers en andere stakeholders om onder verschillende omstandigheden het effectpotentieel van de geïdentificeerde trends te realiseren.

In het huidige onderzoekstraject is de scenarioanalyse op twee manieren gebruikt. Ten eerste is de sociaal-maatschappelijke “stand van Nederland” direct vóór de COVID-19 crisis door de onderzoekers gepositioneerd op de octant van mogelijke toekomstbeelden. Deze positionering is gebruikt om een “trendmatig basisscenario” uit te werken, dat het effect van elke trend laat zien bij de veronderstelling dat de macro-omstandigheden van februari 2020 in de toekomst ongewijzigd blijven: het “*business as (until recently) usual*” scenario, dus. Het scenariomodel, de assen ervan en de 8 toekomstbeelden zullen worden beschreven in de eindrapportage. In Figuur 3 is het scenariolandschap weergegeven met daarop de positie van “Nederland februari 2020” aangegeven. Naast de positionering op het octant hebben ook de zwarte balk op de schuifbalk links en het vraagteken op de schuifbalk rechts betrekking op het scenario “Nederland februari 2020”.



Figuur 3 Scenariolandschap met daarin de positionering van het scenario “Nederland februari 2020”

Naast de drie bovengenoemde scenarioassen (economisch klimaat, uitgedrukt in mee- en tegenwind, publiek-privaat uitgedrukt als individueel en collectief en bevolkingsdynamiek uitgedrukt in mondiaal en regionaal) zijn in deze grafische weergave twee schuifassen weergegeven voor de mate van stabiliteit en het dominante model voor implementatie van vernieuwingen (bottom-up of top-down, eventueel ook op te vatten als lokaal versus centraal). Deze laatste twee zijn vooral van invloed op procesaspecten met betrekking tot technologische en sociale innovatie.

Ten tweede zijn de drie scenarioassen en de schuifassen gebruikt om per trend een kwalitatieve gevoeligheidsanalyse te doen. De uitkomsten van deze analyse worden beschreven per trend in paragraaf 3.7.

De opzet van het scenariomodel wordt uitgebreider besproken in bijlage D. In die bijlage zijn ook de uitwerkingen opgenomen van toekomstscenario's die bij wijze van vingeroefening met behulp van het model zijn opgesteld.

### 3.7 Analyseresultaten per trend

In de volgende sub-paragrafen zullen per trend de bevindingen uit de literatuur en de expertinterviews worden samengevat. Aan de hand van deze data wordt de effectgrootte vastgesteld. Per trend wordt gekeken naar de gevoeligheid van de trend op de scenariovarianten "Nederland 2040", de gevoeligheid voor demografische factoren en de meest waarschijnlijke ontwikkelcurve welke ook input vormen voor de rekenmethodiek om het effect op de capaciteit te kwantificeren.

#### 3.7.1 *Technologie*

##### 3.7.1.1 *Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener*

In de literatuur zijn veel studies bekend rond technologieën die ondersteuning van het handelen van een zorgverlener of zelfs vervanging van een zorgverlener mogelijk zouden kunnen maken. Een overzicht van deze studies is te vinden in een omvangrijke recente *scoping review* door Krick et al. (Krick et al., 2019). Deze publicatie heeft ook gediend om de onderverdeling te maken in het technologiecluster zoals deze in dit rapport aangehouden wordt. Technologieën die behoren tot deze hoofdtrend zijn o.a. mechanisering en robotica. Er is een redelijk groot volume aan studies waarin het toepassingsgebied langdurige zorg in de analyse is betrokken. Robotica studies kijken vooral naar sociale of therapeutische robots, welke in de volgende paragraaf aan bod komen. Studies naar assisterende robotica voor ondersteuning of vervanging van een zorgverlener zijn aanmerkelijk schaarser. Onder zorgverleners is met name behoefte aan technologische steun voor vervoer en logistieke taken, huishoudelijke taken, dagelijkse praktijk (personen in en uit bed halen), en het bevorderen van onafhankelijkheid van bewoners (Jacobs & Graf, 2012). Robotica wordt echter bijna altijd omschreven als hulpmiddel voor de zorgverlener maar niet ter vervanging van een zorgverlener (Chapman et al., 2019).

Het gebruik van apps en andere (digitale) platforms voor ondersteuning van handelen of vervangen van zorgverleners zit vooral in de behoefte om bewaking en communicatie op afstand te bewerkstelligen. Een specifiek voorbeeld is medicatiecontrole van een cliënt (Vilans, 2019). Deze technologieën kunnen worden toegepast zowel in de zorgomgeving thuis om professionele zorg te verlenen, als in verpleeghuizen om zorgverleners flexibeler in te zetten (Campen, Edema, Broese van Groenou, & Deeg, 2017).

Toezichhoudende technieken zoals sensortechnologie en specifiek biometrische sensoren worden in de literatuur beschreven als technologie die van invloed is op deze hoofdtrend. Met biometrische sensoren worden veranderingen gesignaleerd die mogelijk handelen van (in)formele zorgverleners vereisen (Chapman et al., 2019). Doordat routinecontroles kunnen worden vervangen door signaalspecifiek handelen, heeft deze trend tot gevolg dat een (in)formele zorgverlener flexibeler ingezet kan worden en met hetzelfde aantal mensen meer zorg geleverd kan worden (Campen et al., 2017).

De mogelijkheden van het toepassen van technologieën in de ondersteuning van (in)formele zorgverleners heeft als gevolg dat deze tot een hoger

competentieniveau gebracht kunnen worden (SiRM, Baeten, de Haas, Heida, & Stoop, 2019). Al meerdere keren is de meerwaarde benoemd van het flexibeler inzetten van zorgverleners, bijvoorbeeld door communicatie op afstand. Dit zorgt ook voor een verlaagde werkdruk zoals omschreven in Wouters et al. (Wouters et al., 2019).

Er lijkt potentie te zijn voor technologieën ter ondersteuning van zorgverleners. Zo is te zien in de studie van Wouters et al. dat het gebruikmaken van technologische ondersteuning groeit als het gaat om langer thuis kunnen blijven wonen. Het is echter nog niet vanzelfsprekend technologie te gebruiken ondanks het grote aanbod van technologische toepassingen (Vilans, 2019). Meerdere stukken onderschrijven ook het belang van het dienen van een brede behoefte wil een technologie geaccepteerd worden (Chapman et al., 2019, Expertinterviews Netty van Triest en Masi Mohammadi). Het vervangen van zorgverleners door bijvoorbeeld zorgrobots blijkt weerbarstige materie. Of hierin een oplossing ligt voor de toenemende zorgvraag blijft vooralsnog onduidelijk; menselijk contact blijft belangrijk in de zorg (de Klerk, Verbeek-Oudijk, Plaisier, & den Draak, 2019; NIDI, 2019; Wouters et al., 2019). Zorg op afstand kan ook een omgekeerd effect hebben, de drempel om zorg te gebruiken wordt lager, waardoor een opdrijvend effect op de vraag naar zorg ontstaat.

Hoewel veel wetenschappelijke en beleidsmatige literatuur de meerwaarde ziet van het toepassen van verscheidene technologieën, is er nauwelijks hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek naar de vraageffecten van technologie-inzet beschikbaar (Krick et al., 2019). Chapman et al. benadrukt dat er veel investeringen worden gedaan ten aanzien van technologische toepassingen in de langdurige zorg, echter zonder dat onderzoek bekend is naar welke technologie de meeste potentie heeft als het gaat om ondersteunen of vervangen van het personeelsbestand (Chapman et al., 2019). Deze zienswijze wordt ondersteund door Krick et al. (2019), waar wordt geconstateerd dat onderzoek zich richt op acceptatievraagstukken en effectiviteitsstudies, maar slechts in zeer beperkte mate op de efficiency-effecten.

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de vraag naar verpleeghuiscapaciteit als **klein** beschouwd. Onderzoek is sterk technologie gedreven en richt zich vaak op oplossingen voor enkelvoudige problemen. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het “basistrendscenario Nederland februari 2020”. Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

De ontwikkelcurve die verwacht wordt van deze trend over de periode van 2020 – 2040 is lineair. De huidige generatie technologieën is niet primair op vraagbeperking gericht; op middellange termijn is vooral effect te verwachten van combinatie en integratie van bestaande technologieën. Vraagbeperkende effecten van nieuwe technologie-toepassingen (bijvoorbeeld grootschalige toepassing van exoskeletten, *AI-driven* zorgrobots) zijn pas op langere termijn te verwachten, ook omdat ethische en cultuuraspecten verbonden zijn aan maatschappelijke acceptatie.



Deze trend zal met name impact hebben op lagere Zorgprofielen waarvoor beschermd wonen voor dementie en somatiek wordt aangeboden (VV-4, 5). Bij deze indicaties is te verwachten dat de ondersteuning of zelfs vervanging van een zorgverlener eerder aanslaat en het effect volledig op deze indicaties van toepassing is. Bij hogere Zorgprofielen is het onwaarschijnlijk dat technologie-toepassing de intramurale setting zal kunnen vervangen, en zal technologie zich eerder richten op verbetering van de kwaliteit en efficiency van zorgverlening, alsook verbetering van de arbeidsomstandigheden en bevordering van duurzame inzetbaarheid.

*Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener*

Effectgrootte	<b>klein</b>				
	0,93	0,965	1	1,035	1,07
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	25%	50%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	0%	0%	0%

*Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Om een beeld te schetsen van hoe deze trend beïnvloed wordt door het sociaal-maatschappelijk macrokader zal in deze paragraaf een toelichting gegeven worden. Op vier aspecten, (i) economisch, (ii) maatschappij-inrichting, (iii) bevolkings- en migratiedynamiek en regiodifferentiatie, en (iv) stabiliteit en besturingsmodel, wordt het effect van de trend op de vraag naar zorg omschreven.

Technologie voor ondersteuning en vervanging van het handelen van zorgverleners kan zowel bij economische voorspoed als tegenspoed aantrekkelijk zijn. In het ene geval om personeelsschaarste in de zorg te accommoderen en arbeidsparticipatie van mantelzorgers makkelijker te maken, in het andere geval vooral om kosten te besparen. Hierbij moet worden opgemerkt dat onderzoek en praktijkervaringen met implementatie van arbeidsbesparende en -vervangende technologie erop duiden dat verwachte personele besparingen in de praktijk lastig te realiseren zijn.

Op het vlak van bevolkings- en migratiedynamiek en regiodifferentiatie houdt de behoefte aan arbeidsbesparende en -vervangende technologie verband met de omvang en samenstelling van de beroepsbevolking en druk op de mantelzorg. In regio's met relatief ongunstige scores zal er extra noodzaak zijn voor dit type technologie. Relatieve draagkracht in de regio is een factor voor het implementatiepotentieel van technologie die via eigen investeringen van burgers moet worden gefinancierd.

De trend heeft geen bijzondere gevoeligheid voor variatie op de scenariodimensies maatschappij-inrichting en stabiliteit en besturingsmodel.

**3.7.1.2** *Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen*

Technologie die bijdraagt aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en het aanpassend vermogen van ouderen heeft met name effect in een eerder stadium van

kwetsbaarheid en de zorgbehoefte. Ze vindt haar toepassingsbereik dus niet zozeer in de eigenlijke verpleeghuiszorg, die in zeer overwegende mate in het laatste levensjaar plaatsvindt, maar in eerdere stadia van het ontstaan en beloop van beperkingen en kwetsbaarheid. Technologieën die hieraan bijdragen zijn net als in de eerste trend, mechanisering en robotica. Het gaat hier vaak om tamelijk simpele toepassingen zoals een *sta-op* stoel. Een technologie die al wat langer zijn intrede doet zijn de *wearables*. Denk hierbij aan sensortechnologie die helpt bij monitoring van lichaamsfuncties en fysieke beweging en, in combinatie met een app, het gedrag van de drager (SiRM et al., 2019) ondersteunt of beïnvloedt. Dit kan in de vorm van een slim horloge maar ook in de vorm van kleding waar de sensoren in verwerkt zitten. Zowel de persoon die deze technologie draagt als de zorgverlener kan baat hebben bij de informatie die wordt verzameld.

Het inzetten van domotica en *Internet of Things* (IoT) biedt kansen voor de zelfredzaamheid van ouderen. Ze kunnen thuis behandeld worden of langer zonder professionele ondersteuning thuis blijven wonen (de Klerk, Verbeek-Oudijk, Plaisier, & den Draak, 2019). Deze slimme apparaten en sensoren in huis (IoT) helpen bij het verbeteren van de kwaliteit van wonen en leven voor ouderen (Vilans, 2019). In het geval van *smart homes* kan het huis helpen om gezond gedrag te stimuleren. Onderzoek naar effectiviteit en uitkomsten geeft echter nog geen eenduidige resultaten. Het vertalen van de inzichten van een case studie naar andere gevallen is vaak problematisch (Hammink et al., 2019). Een intelligent systeem in huis helpt ook bij het continue bewaken en onopvallend monitoren van patronen van de gebruiker. Dit kan, indien er afgeweken wordt van de gebruikelijke patronen, helpen door (in)formele zorgverleners te attenderen (Nathan et al., 2018, Expertinterview Masi Mohammadi).

Sommige toepassingen en producten zijn makkelijker te introduceren bij mensen thuis dan andere. Barrières die worden genoemd om een technologie of product niet te gebruiken zijn o.a. privacy waarborging en de afhankelijkheid van internet. Ook de verschillen onderling in digitale vaardigheden en technologieacceptatie kunnen leiden tot exclusie, denk hierbij aan de digitale kloof (SCP, 2016).

Deze trend is wel van grote invloed op de kwaliteit van leven en maatschappelijke participatie van kwetsbare burgers. Er wordt echter verwacht dat deze in een eerder stadium van kwetsbaarheid haar effectiviteit zal tonen en zal resulteren in een vermindering aan informele zorg, Wmo-zorg of wijkverpleging. Ook zijn dempende effecten te verwachten in het gebruik van curatieve zorg. Specifiek voor de vraag naar verpleeghuiszorg wordt het effect van deze trend als **zeer klein** beschouwd. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenario Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

De ontwikkelcurve voor deze trend is lineair. Er wordt verwacht van de ontwikkelingen genoemd in de voorgaande paragrafen dat zij in de komende tien jaar een flinke groei meemaken. Technologieën zoals wearables en sensortechnologie voor monitoring en stimulans zijn al veel verkrijgbaar en doorontwikkeld. Grotere technologieën die meer integratie vragen zullen in de komende jaren verder ontwikkeld worden en zullen pas in de periode 2030-3040 effect sorteren.

Deze ontwikkeling zal op de meeste Zorgprofielen effect hebben op de vraag naar zorg. Voor Zorgprofiel VV-4 en VV-5 is deze het grootst, echter zal er ook bij VV-6 en VV-7 een effect zichtbaar zijn bij het bijdragen aan de zelfredzaamheid en weerbaarheid. Deze is echter niet zo groot als voor de lagere indicaties.

*Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen*

Effectgrootte	zeer klein				
	0,98	0,99	1	1,01	1,02
NL-2020	--	-	-/+	+	++

Ontwikkelcurve	2020	2025	2030	2040
		0%	25%	50%

Gevoeligheid	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
		100%	100%	50%	50%

*Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Innovaties op dit vlak richten zich voornamelijk op levensstijl, preventie en *public health*. Historisch gezien hebben zorgsystemen op economische tegenwind gereageerd door zich verder te concentreren op de kerntaken in het zorgdomein (vgl. inperkingen van het verzekerde pakket). Bij economische tegenwind is de kans groter dat investeren een zaak wordt voor consumenten zelf, die bij een dergelijk scenario echter minder draagkrachtig en investeringsbereid zijn.

In zowel meer collectivistische als meer individualistische modellen zijn scenario's denkbaar met vruchtbare grond voor dit type innovaties. In omstandigheden met een grote rol voor de publieke sector is de meeste gezondheidswinst te behalen voor burgers die minder in staat en minder bereid zijn dit soort innovaties aan te schaffen en te gebruiken. In een zakelijk verdienmodel is dit niet goed in te passen. Grote technologiebedrijven en investeerders laten een voorkeur zien voor de gereguleerde, institutionele zorgmarkt. Historisch gezien is de publieke sector niet sterk in het ontwikkelen van toepassingen die voor burgers eenvoudig en aantrekkelijk zijn om te gebruiken. Private ontwikkelaars kunnen dit beter en hebben de directe financiële drijfveer om dat voor elkaar te krijgen. Het is ook voorstelbaar dat in een model met minder overheidssturing, zorgverzekeraars meer ruimte hebben om innovaties op dit vlak mee te nemen in productie- en prestatieafspraken.

De levensverwachting, gezonde levensverwachting en zorgconsumptie variëren sterk naar gelang inkomen, opleidingsniveau en kwaliteit van de fysieke en sociale leefomgeving. Regiodifferentiatie is niet overduidelijk aanwezig: zowel in landelijke, sterk vergrijsde regio's als in grootstedelijke gebieden zijn concentraties te vinden van burgers met een verhoogd risico op gezondheidsschade en afhankelijkheid. Gezondheidswinst in dit soort gebieden is potentieel hoog maar implementatie is lastig. Dit komt door een combinatie van factoren: inkomen, leefsituatie, *technology literacy* en technologieacceptatie, maar ook door verschillen in de mate van bewustzijn van de effecten van levensstijl op gezondheid en zorgbehoefte.

Input uit de expertinterviews suggereert dat een model met veel ruimte voor lokaal initiatief en lokaal maatwerk, waarin de (landelijke) overheid een faciliterende rol

speelt, het meest kansrijk is. Slaagpotentie op dit innovatiedomein wordt sterk door lokale omstandigheden bepaald.

### 3.7.1.3 *Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid*

Technologieën gericht op het ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid hebben invloed op de vraagfactoren “gezondheidstoestand” en “behoefte aan formele zorg”. Zoals eerder genoemd zijn onder andere sociale robots voor deze trend relevant. Een literatuurstudie van Bemelmans et al. naar sociale robots meldt dat veel studies die zij vonden positieve effecten laten zien van inzet van ‘buddy’ robots op gedrag, eenzaamheid, sociale connecties, communicatie en stressniveaus bij patiënten. Er wordt echter een kanttekening geplaatst bij de studies omdat het wetenschappelijk bewijs beperkt was. Het leidt tot een aanbeveling om meer onderzoek te doen naar de effectiviteit in dit onderzoeksveld (Bemelmans, Gelderblom, Jonker, & de Witte, 2012). In een literatuurstudie van Shishehgar et al. (2018) komt naar voren dat de hoeveelheid onderzoek naar robotica voor ouderenzorg sterk is gegroeid. De studie concludeert dat er veel onderzoek is naar sociale interactie tussen robot en mens. Minder onderzoek is gedaan naar hoe robots kunnen helpen bij fysieke ondersteuning om zelfstandig langer thuis te blijven mogelijk te maken (Shishehgar, Kerr, & Blake, 2018).

Ondanks dat problemen met vallen kunnen leiden tot een versnelde (langdurige en acute) zorgvraag zijn er nog weinig studies bekend die onderzoek doen naar inzet van technologieën voor *valpreventie*. De meeste technologieën in de onderzoeksliteratuur richten zich op *valdetectie*. Een sneller gedetecteerde val kan weliswaar de gevolgschade beperken, maar leidt nog steeds tot een zorgvraag. Tot nu toe zijn de meeste onderzoeken uitgevoerd in verpleeghuizen; toepassing in de thuissituatie is veel minder aan bod geweest (Shishehgar et al., 2018; Vandenberg, van Beijnum, Overvest, Capezuti, & Johnson, 2017). Het voorkomen van vallen (*valpreventie*) door ouderen kan een dempende werking hebben op de vraag naar zorg en vraagt meer onderzoek en experiment.

Een technologie die al veel wordt toegepast in andere sectoren is *Virtual Reality* (VR). Hoewel deze technologie wordt toegepast in ziekenhuizen en voor zorgeducatie, lijkt de toepassing in de langdurige zorg vooralsnog beperkt (Krick et al., 2019). Een recente studie van Baker et al bevat echter aanwijzingen dat deze toepassing in de langdurige zorg in opkomst is. Met name groeit de interesse in VR voor ouderen met dementie. De studie concludeert dat de kwaliteit van leven van ouderen in de langdurige zorg verbetert met de mogelijkheid van VR als het gaat om sociale interactie. Overigens valt op dat ook de conclusies van deze studie zich richten op ouderen die al in formele zorg zijn. Een zeer recente publicatie (Baker et al., 2020) beveelt nader onderzoek aan naar VR voor ouderen met dementie via toepassing van *head-mounted devices*.

Andere technologieën die de fysieke en geestelijke gezondheid ondersteunen, zijn bijvoorbeeld apps en (digitale) platforms. Via deze route vindt er activering en interventie plaats indien nodig door zorgpersoneel. Ook het monitoren van de gezondheid helpt bij het fysiek en mentaal vitaal blijven of tijdig hulp inschakelen. Zorg op afstand biedt hier weer een uitkomst in, maar maakt ook de drempel om zorg te vragen lager (Vilans, 2019).

In deze categorie zijn tal van producten en toepassingen voor handen (Vilans, 2019). Deze hebben met name effect op de levenskwaliteit van ouderen. Het effect op de vraag naar zorg is veel kleiner. Wanneer deze technologieën in de thuisomgeving/consumentenmarkt worden toegepast is er over het algemeen

waarbij weinig aandacht voor zorgvraageffecten. De technologieën worden in ieder geval niet met dat oogmerk op de markt gebracht of aangeschaft. Bij toepassing in de institutionele omgeving, richt de literatuur zich vooral op effecten op kwaliteit, veiligheid en personele efficiëntie. Een aantal technologieën staat voor wat betreft toepassing in de ouderenzorg nog in de kinderschoenen. Veel extra onderzoek is nodig, waarbij ook de effectiviteit voor het verminderen naar de zorgvraag meegenomen dient te worden.

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de vraag naar verpleeghuiscapaciteit als **klein** beschouwd. Op het gebied van sociale robots voor ondersteuning van de geestelijke gezondheid en gezondheidsapps voor ondersteuning van ook de fysieke gezondheid is in de afgelopen jaren een groei te zien in acceptatie. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenario Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

De functiegerichte combinatie en integratie van bestaande technologieën en in vergevorderd stadium van ontwikkeling verkerende technologieën zal een langdurige ontwikkeling vereisen. Voor de ontwikkelcurve van deze trend wordt daarom, in lijn met de andere technologietrends, een lineaire ontwikkelcurve verwacht.

Het effect van deze trend op de vraagontwikkeling per Zorgprofiel ligt in lijn met de voorgaande trend. Een volledig effect wordt verwacht voor VV-4 en VV-5 en een deeleffect wordt verwacht op de zwaardere zorgindicaties. De mate waarin het effect optreedt kent een lineair verloop langs de geschetste ontwikkelcurve tussen 2020 en 2040.

#### *Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid*

Effectgrootte	<b>klein</b>				
	0,93	0,965	1	1,035	1,07
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	25%	50%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	50%	50%	0%

#### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

In economische gunstige scenario's geldt dat zowel de investeringsruimte voor als de behoefte aan innovaties groot zijn in verband met een krappe arbeidsmarkt.

Voor "enkelvoudige" technologische innovaties (bijvoorbeeld valpreventie, lichaamsfunctiemonitoring op afstand, e-consulteren etc.) zijn zowel in meer collectivistische en meer individualistische modellen gunstige scenario's denkbaar. De overwegingen zijn ongeveer dezelfde als met de voorgaande trend 'bijdragen aan zelfredzaamheid e.d.'. Geconsulteerde experts verwachten dat voor de behoefte aan intramurale, langdurige zorg vooral een effect van complexe

innovaties, die verschillende technologieën en zorgfuncties integreren. In een model waar het investeringsrisico vooral toevalt aan de private sector, zal meer creativiteit nodig zijn om partijen te vinden die in staat en bereid zijn de kosten en risico's verbonden aan langlopende ontwikkeltrajecten te dragen.

Veel technologieën, zeker op dit vlak, vragen eigen investeringen van burgers en stellen eisen aan de thuisomgeving of beschikbare voorzieningen. Dit is problematisch voor burgers met een (langdurig) laag inkomen. In armere delen van grootstedelijke gebieden zijn relatief veel ouderen woonachtig in woningen die niet geschikt zijn voor deze technologie-toepassing. Ook in de segmenten sociale huur en goedkope koopwoningen ontbreekt het aan fysieke en financiële ruimte. Voor deze trend geldt ook dat *technology literacy*, technologieacceptatie, plus bewustzijn van belang van levensstijl een rol als variatie tussen groepen burgers impact hebben op het effect.

Ook op dit innovatiedomein biedt een implementatiemodel met veel ruimte voor lokaal maatwerk en lokaal initiatief de beste kansen (wellicht minder dan bij de trend 'bijdragen aan zelfredzaamheid e.d.'). Complexe interventies vragen een lang ontwikkeltraject, dat is makkelijker te faciliteren als de economische outlook stabiel is.

#### 3.7.1.4 *Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden*

Technologieën die ondersteuning van training en opleiding van (in)formeel zorgpersoneel mogelijk maken zijn onder andere *e-learning* (digitale leeromgeving), het op afstand coachen van een mantelzorger en sociale ondersteuning op afstand.

Gebruik maken van een digitale leeromgeving blijkt net zo effectief als een traditionele benadering. Er is echter geen literatuur bekend die de effectiviteit van *e-learning* op patiëntuitkomsten beschrijft (Sinclair, Kable, Levett-Jones, & Booth, 2016). Digitaal leren maakt het wel makkelijker voor zorgpersoneel om tot een hoger competentieniveau te komen, onder andere omdat leertrajecten beter in het persoonlijke levenspatroon kunnen worden ingepast. Gebruik maken van snelle feedback levert ook een grote bijdrage aan de motivatie (SCP, 2016). Het op afstand coachen van informele zorgverleners zorgt dat er minder werkdruk ervaren wordt door zorgverleners. Door sociale ondersteuning kunnen informele zorgverleners ook flexibeler ingezet worden (Wittenberg et al., 2018). Deze trend kan ondersteunend werken voor informele zorgverleners waardoor er met name een vertragend effect optreedt richting de vraag naar formele zorg thuis.

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de verpleeghuis capaciteit als **zeer klein** beschouwd. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenario Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

Deze ontwikkelingen zijn al flink ingebed in onze samenleving. De verwachting is dan ook dat in de komende tien jaar de het potentiële effect van de thans bekende technologische ontwikkelingen volledig zal worden bereikt. Het effect van deze trend zal zichtbaar zijn op alle Zorgprofielen VV-4 tot en met VV-8.

*Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden*

Effectgrootte	<b>zeer klein</b>				
	0,98	0,99	1	1,01	1,02
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	50%	100%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	100%	100%	100%

*Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Voor bijna alle sociaal-maatschappelijke dimensies van het macrokader komt de gevoeligheid van deze trend overeen met de trend 'Ondersteuning en vervanging van het handelen van zorgverleners'. Dat wil zeggen: aantrekkelijk bij zowel economische voor- als tegenspoed om zowel personeelsschaarste in de zorg te accommoderen en om kosten te besparen. Met name de behoefte aan deze technologieën zal zich in regio's met ongunstige omvang en samenstelling van de beroepsbevolking en druk op de mantelzorg extra sterk laten voelen. De draagkracht bij burgers voor eigen investeringen is een factor.

3.7.2 *Sociale omgeving*3.7.2.1 *Nieuwe woonvormen*

In veel beleidsmatige en wetenschappelijke literatuur worden nieuwe woonvormen aangestipt als mogelijkheid om de behoefte aan klassieke verpleeghuizen te dempen, en ter bevordering van de sociale netwerken van ouderen. Sociale verbondenheid en sociale netwerken zijn belangrijke factoren als het gaat om eenzaamheid, gezondheid en kwaliteit van leven. Dit wordt ook onderschreven in de publicatie 'kwetsbaar en eenzaam?' van het SCP (jaartal) waarin vier van de zes factoren die bijdragen aan eenzaamheid te maken hebben met sociale netwerken en sociale inbedding (Van Campen, Vonk, & Van Tilburg, 2018). Het aantal eenzame ouderen neemt toe in de komende jaren. Het CBS voorspelt een verdubbeling in huishoudens met alleenstaanden van 65 jaar en ouder, met name de groep 65-75 jaar zal tot 2040 een sterke stijging doormaken (van Duin, te Roele, & Stoeldraijer, 2018).

De kans op toetreding tot gebruik van langdurige zorg bij eenpersoonshuishoudens ligt veel hoger dan bij individuen in meerpersoonshuishoudens: 5,3% versus 1,6% respectievelijk. Slobbe et al. hebben dit in hun studie aangetoond met data afkomstig uit de NIVEL eerstelijns zorg database over 2008-2011 (Slobbe, Wong, Verheij, Van Oers, & Polder, 2017).

Een veelvoud van nieuwe woonvormen kan omschreven worden (coöperatieve woonvormen, intergenerationeel wonen, kangoeroewoning, meegroeiwoning, mantelzorgwoning, thuishuis, moderne hofjes, gestippeld wonen, et cetera (Aedes-Actiz Kenniscentrum Wonen-Zorg, 2018). Woonvormen waarin sociale netwerken worden gestimuleerd en versterkt, hebben mogelijk een effect op de vraag naar zorg. Onderzoek toont aan dat co-huisvestingsgemeenschappen op meerdere vlakken sociaal contact, sociale controle en emotionele ondersteuning bieden (Rusinovic, van Bochove, & van de Sande, 2019). Buiten een verbeterde kwaliteit van leven voor ouderen zorgt het ook voor minder druk op familieleden. De

woonvormen verminderen niet zozeer direct de vraag naar (in)formele zorg maar vergroten de mogelijkheden deze op te lossen door het sociale netwerk te betrekken (Rusinovic et al., 2019), en door de mogelijkheden te verruimen om formele zorg kwalitatief verantwoord en exploiteerbaar in de thuisomgeving te leveren. In de voor dit onderzoek ingestelde werkgroep is gewezen op het belang van een zekere geografische clustering van cliënten (en daarmee van woningen) om bij structurele personeelsschaarste efficiënte inzet van medewerkers mogelijk te maken.

Labit heeft aan de hand van meerdere case studies onderzocht dat co-huisvesting een goede optie is om autonomie, participatie en collectieve solidariteit te ondersteunen (Labit, 2015). Met het oog op de groeiende groep dementerende ouderen vormt het klassieke verpleeghuis een minder geschikte woonomgeving voor hen. Met name kleinschalig wonen en een sterke toename in het aandeel tussenvormen zou voor deze groep uitkomst bieden (Expertinterview Marco Blom). Het positieve effect van kleinschalige woonvormen voor mensen met dementie wordt ook benadrukt in een studie van de Rooij et al. Hierin is een vergelijk tussen kleinschalige en traditionele woonvormen gemaakt. In de Nederlandse casestudies zijn kleinschalige vormen positiever gevonden op het gebied van sociale relaties en positieve impact. De studie wijst echter ook uit dat de verschillen niet groot zijn en dat zowel kleinschalig als traditionele omgevingen sowieso een verbetering in de kwaliteit van leven van de bewoners opriep (de Rooij et al., 2012).

Jeste et al. geeft een overzicht van belangrijke factoren voor het slagen van leeftijdsvriendelijke gemeenschappen. Intergenerationele woonvormen en activiteiten bieden een uitkomst voor meerdere generaties. Zowel ouderen zijn meer gemotiveerd om bij te blijven met jongere generaties, en jongere generaties kunnen veel leren van ouderen waardoor zij een meerwaarde vormen en op mentaal vlak weerbaarder blijven (Jeste et al., 2016).

In Moor et al. wordt opgemerkt dat burgerinitiatieven vaak ontstaan om woonproblematiek te verminderen. Met name in dorpen worden deze initiatieven opgezet en heeft inzicht geleid tot het nastreven van een integrale aanpak van andere aspecten van leefbaarheid. Het combineren van mogelijke oplossingen verbetert de leefomgeving sterk (Moor, Hamers, Mohammadi, & Hamers, 2019).

Er zijn ook barrières die deze trend weerhouden een snelle ontwikkeling door te maken. Zo merken zorginstellingen op dat de mogelijkheid om locaties te vinden om dit soort initiatieven vanuit de zorgorganisaties uit te voeren, met name in stedelijke gebieden, een groot probleem is. Ook burgerinitiatieven en initiatieven van private organisaties lopen vaak op tegen barrières met betrekking tot beschikbaarheid, betaalbaarheid, mate van medewerking van lokale overheden, juridische complicaties et cetera. Een voortrekkersrol van gemeenten, actieve participatie van woningcorporaties en lokale/regionale planvorming zijn essentieel (Expertinterview Zorgkantoren).

Labit merkt in haar studie op dat private initiatieven vaak zijn weggelegd voor welgestelde ouderen waardoor er een homogene samenstelling ontstaat in bewoners. Het is belangrijk dat woningcorporaties betrokken dienen te zijn om een diverse groep bewoners te krijgen en (kleinschalige) woonvormen op grote schaal te laten slagen (Labit, 2015).



Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit als **middelgroot** beschouwd. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het “basistrendscenario Nederland februari 2020”. Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

Voor wat betreft de ontwikkelcurve van deze trend wordt verwacht dat positieve effecten zich pas op langere termijn kunnen voordoen. Op de kortere en middellange termijn zullen initiatieven op zijn best gelijke tred houden met de toenemende behoefte aan woonruimte voor ouderen. In de literatuur worden met name kleinschalige projecten besproken en projecten geschikt voor specifieke doelgroepen. Indien stimulans wordt gegeven om deze woonvormen op grote schaal toe te passen wordt het maximale positieve effect bereikt. Op dit moment zijn experimenten nog vooral een kwestie van koploperinitiatieven en lokaal experiment. Ook de uitgangskondities op de huidige woningmarkt en met betrekking tot de inrichting en afbakening van het zorgsysteem zijn niet heel gunstig. Diverse rapporten verwachten voor de komende tijd een toename van het woningtekort (Homes4Life 2019, EIB 2020, ABF 2019). Het zal een langere tijd duren voordat het volledige effect is bereikt. Deze ontwikkeling kan niet los worden gezien van het realiseren van zorglocaties buiten de muren van het klassieke verpleeghuis, dit heeft tijd nodig om zorg-organisatorisch vorm te krijgen.

Deze ontwikkeling heeft met name effect op de behoefte aan capaciteit van lagere zorgindicaties VV-4 en VV-5 en tot op zekere hoogte VV-6.

#### *nieuwe woonvormen*

Effectgrootte	<b>middelgroot</b>				
	0,85	0,925	1	1,075	1,15
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	0%	50%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	0%	0%	0%

#### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Economische meewind maakt investeren in de woonomgeving om mensen met een zorgbehoefte langer de regie te laten houden over hun woonsituatie een stuk makkelijker. Het investeringsklimaat is voor projectontwikkelaars gunstig en ook burgers en overheden hebben meer financiële armslag. Of langdurige economische tegenwind tot negatieve effecten bij deze trend leidt, hangt er maar net vanaf welke investeringsprioriteiten betrokken stakeholders stellen. Wel komt de woonkwaliteit na verloop van tijd onvermijdelijk onder druk te staan, omdat investeringen in onderhoud, renovatie en nieuwbouw mogelijk moeilijker op te brengen zijn.

In een maatschappelijk bestel met een grote en actieve publieke sector zal het realiseren van nieuwe woonvormen organisatorisch in ieder geval een stuk eenvoudiger zijn, met een belangrijke rol voor de woningcorporaties. Wel is dan de vraag in hoeverre deze investeringen, bekeken over de hele waardeketen, rendabel

kunnen zijn. Als veel van de personele ruimte in de woningbouwsector wordt opgeslokt door bouw in het sociale segment, kan dit de positie van burgers met een midden- en hoger inkomen juist lastiger maken. Ook als het initiatief voor innovatie geheel of grotendeels bij marktpartijen ligt kan deze trend positief uitpakken. Wel zal het dan veel sterker van toeval afhangen of lokaal de omstandigheden aanwezig zijn om binnen een *for-profit* model nieuwe woonvormen te realiseren. Verschillen tussen regio's, gemeentes, wijk- en buurtniveau kunnen toenemen. Het is niet waarschijnlijk dat binnen een dergelijk bestel veel incentives bestaan om voorzieningen voor de minst draagkrachtige groepen te realiseren. Anderzijds kunnen instellingen in een meer marktgerichte context meer mogelijkheden hebben om samen met partners initiatieven op de grens tussen wonen en zorg te realiseren.

Een cruciale rol is weggelegd voor lokale overheden (en regionale overheden voor zover ze gaan over bestemmingsplannen, stimuleringsprogramma's e.d.) ongeacht de economische situatie en maatschappelijk bestel. Opschaling en reproduceerbaarheid is sterk geholpen door eenduidige prestatie-eisen, procedures op landelijk niveau.

### 3.7.2.2 *Sociaal kapitaal/ sociale cohesie*

Deze trend kan worden gezien als een reactie op de afnemende beschikbaarheid van mantelzorg, de afbrokkeling van bestaande sociale netwerken en de groeiende kloof op wijk- en buurtniveau tussen samenstelling van woningvoorraad en voorzieningen enerzijds en de kenmerken en behoeften van een ouder wordende bevolking anderzijds. In zogenaamde "krimpregio's" wordt deze problematiek versterkt door een allengs steeds eenzijdiger samengestelde populatie, maar ook in grootstedelijke omgevingen is sociaal isolement onder ouderen een bekend en groeiend probleem.

Experimenten en initiatieven op dit gebied richten zich vooral op sociale innovatie (en technologische ondersteuning daarvan) om (meestal op wijk- of buurtniveau) alternatieve sociale en *peer-to-peer* hulpnetwerken te creëren.

Ongeveer een op de vijf hulpbehoevende ouderen krijgt uitsluitend hulp vanuit het sociale netwerk. Steeds minder vaak worden mantelzorgers ondersteund door formele zorgverleners. Indien deze trend doorzet zullen hulpnetwerken steeds vaker bestaan uit deze sociale netwerken rondom een oudere (Kooiker et al. 2019). Afnemende mantelzorg is niet ondenkbaar. Hoe dan ook, zoals beschreven bij de demografische megatrend "Oldest Old Support Ratio" neemt de beschikbaarheid van "klassieke" mantelzorg de komende twintig jaar sterk af. Dit wordt in meerdere visies aangekaart als een reden voor toenemende intramurale zorgvraag (SiRM 2019, de Jong & Kooiker 2018). Alternatieve vormen van mantelzorg moeten bijdragen aan het opvangen van deze voorspelde afname en het mogelijk maken voor (kwetsbare) ouderen om langer thuis te blijven wonen. Sociale cohesie uit zich in het veilig voelen in de leef- en woonomgeving. Er kan bijvoorbeeld een gevoel van sociale veiligheid gecreëerd worden door het bestaan van gemeenschappelijke en gedeelde ruimtes, denk aan een gemeenschappelijke ruimte voor maaltijden, gedeelde tuinen en patio's. Hier wordt het onderlinge contact gestimuleerd. De sociale netwerken die hiermee ontstaan helpen bij het verminderen van mogelijke eenzaamheid en isolatie van kwetsbare ouderen (Homes4Life 2019).

Uitdagingen die bij deze ontwikkeling horen zijn onder andere het faciliteren van samenwerking tussen verschillende stakeholders, het promoten van intergenerationele activiteiten en het overkomen van rurale versus stedelijke verschillen (Jeste et al., 2016). Sociale cohesie wordt ook gezien als het antwoord op het verminderen van eenzaamheid. Indien deze cohesie wegvalt zal er meer eenzaamheid ontstaan wat een vraag opdrijvend effect tot gevolg heeft (Janssen, Jongen, & Schröder-Bäck, 2016). Dit hangt ook samen met de mogelijke overschatting van draagkracht van het netwerk. Een netwerk is bereid te helpen, maar er zit een grens aan de frequentie en intensiteit die men beschikbaar wil stellen (Rusinovic et al., 2019, de Boer, Plaisier en de Klerk, 2019).

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit als **klein** beschouwd. Net als de zelfredzaamheidstrend in het Technologiecluster is deze trend vooral van belang in eerdere levensstadia van ouderen, in mindere mate tijdens de fase waarin intensieve chronische zorgbehoefte aan de orde is. Het op grote schaal ontstaan van alternatieve vormen van mantelzorg door nieuwe sociale netwerken veronderstelt ingrijpende veranderingen in inrichting van arbeidsmarkt en sociaal stelsel die, als ze al tot stand komen, pas op langere termijn realiseerbaar zijn (Expertinterview Leo van Wissen). De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenari Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario. Deze ontwikkeling is wel voorwaardenscheppend voor trends van zorgorganisatorische en sociale aard.

Op korte termijn is het mogelijk enig positief effect te zien als formele netwerken bijdragen aan het verminderen van eenzaamheid onder (kwetsbare) ouderen, in krimpregio's met een vergrijsde bevolking is de demografische basis niet gunstig voor deze ontwikkeling. Op langere termijn wordt verwacht dat alternatieve vormen van arbeid en sociale samenhang effect hebben op de vraag naar *klassieke* mantelzorg. Het is echter onzeker of deze ontwikkeling doorzet en als, dan pas op langere termijn zichtbaar. De ontwikkelcurve voor deze trend laat dan ook een geleidelijk stijging zien en het volle effect zal niet behaald worden in 2040.

Ook voor deze trend geldt dat het effect per Zorgprofiel met name in de lagere indicaties te zien zal zijn.

#### *Sociaal kapitaal/ sociale cohesie*

Effectgrootte	<b>klein</b>				
	0,93	0,965	1	1,035	1,07
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	0%	25%	75%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	0%	0%	0%

#### *Gevoeligheidsanalyse*

Langdurige economische tegenslag maakt het waarschijnlijk makkelijker deze trend te realiseren. Structureel hoge werkloosheid (op zich heel vervelend) leidt ertoe dat alternatieve modellen voor arbeidsparticipatie de wind mee krijgen. Voor overheid en sociale partners wordt het dan aantrekkelijk te investeren in alternatieve vormen van arbeid. Bij structureel lage werkloosheid heeft deze trend het moeilijker. Er kunnen mogelijkheden liggen in grotere arbeidsparticipatie van de leeftijdsgroep 65 - 74, maar ook aan deze groep zal door 'klassieke' werkgevers getrokken worden.

Groei van deze trend ligt meer voor de hand in situaties waar het zwaartepunt ligt bij de publieke sector. Dat accent moet worden gezien als een resultante van de opvattingen en waarden van burgers en niet iets dat als overheid opgelegd of gestuurd kan worden.

Urbane gebieden die relatief minder welvarend zijn hebben een grotere uitdaging. In landelijke gebieden is inmiddels ervaring opgedaan met deze trend met de 'noaberschap' aanpak en andere initiatieven die in het Krachtige Kernen-netwerk worden onderzocht en gestimuleerd. Deze initiatieven geven aanknopingspunten voor uitbouw. In grote steden bevindt zich vaak een concentratie van kwetsbare oudere burgers in wijken met multi-problematiek en zwakke sociale samenhang waardoor deze trend lastig haar maximale effect bereikt.

Er is geen eenduidig effect met betrekking tot stabiliteit en besturingsmodel voor deze trend.

### 3.7.2.3 *Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij*

Op het gebied van sociale omgeving en ontmoetingsplaatsen vlakbij is veel wetenschappelijke literatuur bekend. In het Horizon 2020 project Homes4Life is uitgebreid onderzoek gedaan naar factoren die langer thuis (*ageing in place*) mogelijk maken (Homes4Life, 2019). Opgemerkt moet worden dat een van de belangrijkste bevindingen van deze studie is dat de grootste winst, qua gezondheid, maatschappelijke impact en economische impact van ingrepen in de woon- en leefomgeving wordt behaald met interventies die worden gedaan tijdens (of zelfs voorafgaand aan) de vroege stadia van kwetsbaarheid en zich richten op het zo lang mogelijk handhaven van een hoog niveau van gezondheid, zelfstandigheid en maatschappelijke participatie. Ingrepen in de woon- en leefomgeving die zich specifiek richten op vermijden of uitstel van een op korte termijn optredende behoefte aan intensieve zorg zijn zowel veel minder effectief als veel lastiger rendabel te maken.

Een uitgebreide literatuurstudie en taxonomie omschrijft onder andere de kansen en randvoorwaarden voor kwetsbare ouderen om in een bepaalde leefomgeving te blijven wonen. Het gaat dan onder andere om de volgende aspecten:

- de beschikbaarheid van toegankelijke locaties voor sociale activiteiten;
- indien men in een complex woont is het noodzakelijk aangewezen ruimtes te hebben voor sociale activiteiten;
- voorzieningen in de leefomgeving die sociale participatie stimuleren (interactieplekken);
- nabijheid van winkels en voorzieningen;
- bevorderen van autonomie en sociale ondersteuning van mantelzorgers;
- nabijheid van specifieke ondersteuningsbehoeften van mantelzorgers (Fernández-Carro & Vlachantoni, 2019, Berglund-Snodgrass & Nord, 2019).

De nabijheid van ankerpunten in de leefomgeving van ouderen en hun mantelzorgers is instrumenteel in het handhaven en ondersteunen van een goede kwaliteit van leven voor thuiswonende (kwetsbare) ouderen. Activiteiten en faciliteiten (denk aan winkels, horeca, cultuur, sport, sociale ontmoetingsplaatsen, et cetera) in de omgeving bevorderen het aangaan van sociale contacten en versterken het sociale netwerk en gevoel van veiligheid rondom een kwetsbare oudere. Ook de emotionele waarde van thuis kunnen blijven wonen en betere mentale gesteldheid indien de juiste faciliteiten en netwerken aanwezig zijn, spelen een rol. In de literatuur is weinig bekend over de effectiviteit van deze trend op de zorgvraag. Deze trend zal met name impact hebben op de vroegere levensfase en het verbeteren van de kwaliteit van leven van ouderen.

Deze trend hangt sterk samen met de trend Nieuwe woonvormen. Het is niet goed denkbaar dat die laatste trend van de grond kan komen zonder een goed niveau van voorzieningen in de omgeving. Beide trends hangen samen met de trend Gebiedsontwikkeling, die hieronder wordt beschreven. Eerdere effectonderzoeken laten zien dat een integrale gebiedsgerichte aanpak het zelfstandig wonen van ouderen stimuleert en de kwaliteit van leven verbetert (Platform 31, 2020a). Dit vraagt veel samenwerking van meerdere stakeholders. Ruimtelijkeordeningsbeleid op lokaal en regionaal niveau wordt steeds ontvankelijker voor dit soort initiatieven, niet zelden aangedreven door coalities van burgers, ondernemers en zorgverlenende partijen.

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit als **klein tot zeer klein** beschouwd. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenario Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

Dat is niet het hele verhaal. Het eigenstandige effect is weliswaar beperkt, maar de trend speelt een belangrijke voorwaardenscheppende rol voor de trends Nieuwe woonvormen en Zorglocaties buiten het verpleeghuis.

Realisatie van deze trend in de vorm van ankerpunten kan voortbouwen op en aansluiten bij bestaande voorzieningen in de wijk/buurt en is met sterke sturing goed te realiseren en de ontwikkelcurve passend bij deze trend laat dan ook een groei zien op middellange termijn.

Net als alle trends in het trendcluster sociale omgeving zal deze trend met name effect hebben op de benodigde zorgcapaciteit van lagere zorgindicaties.

#### *Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij*

Effectgrootte	klein tot zeer klein				
	0,98	0,99	1	1,01	1,02
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	25%	75%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	0%	0%	0%

#### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Deze trend is niet primair afhankelijk van economische omstandigheden. Zowel bij economische meewind als tegenwind zijn scenario's denkbaar waarin het heel goed lukt dit type voorzieningen te realiseren en scenario's waarbij het niet van de grond zal komen.

Deze trend valt het meest logisch op zijn plaats in een setting waar het accent ligt bij initiatief van de publieke sector. Net als bij de trend 'Sociaal kapitaal' gaat het daarbij om de opvattingen en waarden van burgers en niet zozeer om specifieke overheidssturing.

In zowel urbane als rurale regio's zou deze trend goed tot zijn recht kunnen komen. Bij uitstek is dit een trend die beter floreert bij ruimte en regie voor lokaal initiatief.

#### 3.7.2.4 *Gebiedsontwikkeling*

Alle voorgaande trends komen samen in de trend gebiedsontwikkeling, in de trend *Ankerpunten, ontmoetingsplaatsen vlakbij* is een integrale gebiedsaanpak al kort omschreven. In voorgaande jaren lag de focus van onderzoek veelal bij de woningvoorraad en aanwezige woonvormen. Het is noodzakelijk om wijken en buurten geschikt te maken voor iedereen. Hiervoor is het relevant om het huidige aanbod aan voorzieningen in een wijk in beeld te brengen (Platform 31, 2020b).

Onderzoek van het Planbureau van de Leefomgeving laat zien dat er veel ouderen huishoudens zijn die in een woning wonen die levensbestendig gemaakt kan worden. Het wordt echter belemmerd door een ongeschikte woonomgeving, denk hierbij aan voorzieningen met een te grote afstand tot de woning. De woonomgeving is echter niet door ouderen zelf te beïnvloeden en vergt investeringen uit het publieke domein om dit aantrekkelijk te maken (Schilder, Daalhuizen, & de Groot, 2018).

Een punt van aandacht is de differentiatie tussen regio's/ gebiedstypologieën. Urbaniseringspatronen en binnenlandse migratie spelen hierbij een rol. Urbanisatie zet door. Er is met name sprake van ontgroening van landelijke regio's en urbanisatie in middelgrote steden. Het resulteert in het wegtrekken van de beroepsbevolking van het platteland, daar waar ouderen er veelal blijven wonen (Expertinterview Leo van Wissen). Er is ook sprake van een toenemend aantal ouderen in grote steden met weinig regie en financiële mogelijkheden (Expertinterview Netty van Triest). De zorginstellingen zien ook het belang van integrale gebiedsconcepten waar langdurige zorg in verschillende verschijningsvormen onderdeel zal uitmaken. De stedelijke gebieden zorgen door beperkte beschikbaarheid en betaalbaarheid van locaties voor een groot probleem om dit te realiseren (Expertinterview ActiZ).

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het landelijke effect van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit als **klein** beschouwd, echter is er een grote differentiatie tussen regio's en gebiedstypologieën. Dit ligt met name in de aard van de problematiek en de prioritering van aandachtsgebieden. Denk hierbij aan de krimpende en vergrijzende bevolking en krimpende economische basis voor ontwikkeling in perifere regio's, maar ook aan het toenemend aantal kwetsbare ouderen met weinig financiële mogelijkheden in grootstedelijke gebieden. De

bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het “basistrendscenario Nederland februari 2020”. Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

De ontwikkelcurve die bij deze trend hoort, laat pas effecten zien vanaf circa 2030. Gebiedsontwikkelingstrajecten zijn complex en vergen tijd. Op de middellange termijn tot 2040 zal het trendeffect lineair oplopen. Verwacht wordt dat deze trend pas voorbij 2040 volledig zal zijn gerealiseerd.

#### *Gebiedsontwikkeling*

Effectgrootte	<b>klein</b>				
	0,93	0,965	1	1,035	1,07
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	0%	25%	75%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	0%	0%	0%

#### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Voor deze trend geldt dat wanneer de economische ontwikkeling gematigd is, er geen wezenlijk verschil in het potentieel te bereiken effect tussen voorspoed- en tegenspoedscenario is. Accenten in de ontwikkeling zijn natuurlijk wel verschillend. Bij extreme economische ontwikkeling is er een ongunstig perspectief; ofwel grote druk op de ruimtelijke ordening en leefbaarheid door een voortdurend hoog groeitempo, ofwel verpaupering door het langdurig ontbreken van investeringsruimte voor onderhoud en verbetering op gebiedsniveau.

Wanneer de overheid en publieke sector een grote rol spelen is het maar de vraag of ruimtelijke ordening zich op termijn daardoor laat dwingen. Meerdere ervaringen uit het verleden duiden hier niet direct op (Blauwe stad, havengebied Delfzijl, verhuizing belastingdienst naar Heerlen).

Een versterkend effect op tegenstellingen tussen regio's is aanwezig, de differentiatie neemt toe. De dynamiek in groeigebieden is veel groter, zeker als de aanwas bestaat uit relatief kapitaalkrachtige burgers.

Vooraf de rol van de provinciale overheid dient niet uit het oog verloren te worden bij deze trend.

### 3.7.3 *Zorgsysteem*

#### 3.7.3.1 *Zorg buiten de muren van het ziekenhuis*

De verplaatsing van zorg vanuit het ziekenhuis naar laagcomplexere omgevingen dichtbij huis (zoals perifere locaties, en voorzieningen voor eerstelijnszorg) of naar de thuisomgeving is al in gang gezet, en heeft in toenemende mate niet alleen betrekking op consulten en routinematige controles, maar ook op complexere diagnostiek en behandeling. De SCP-publicatie ‘*de toekomst tegemoet*’ besteedt in dit verband aandacht aan de verplaatsing naar de thuisomgeving van onder andere

nierdialyse, chemotherapie en hartbewaking op afstand. Deze ontwikkeling is direct gerelateerd aan de mogelijkheid om medische technologieën veilig thuis te gebruiken (SCP, 2016).

Er zijn diverse redenen om deze vormen van zorg buiten het ziekenhuis te houden: betaalbaarheid van de acute zorg en de effectieve inzet van schaarse menskracht zijn belangrijke drijfveren. Opname in een ziekenhuis heeft ook een negatieve impact op zowel de lichamelijke als geestelijke gezondheid. Het wordt dus ook vanuit dat perspectief aangeraden om (kwetsbare) ouderen uit deze ziekenhuisomgeving weg te halen en de voorzieningen voor zorg zoveel als enigszins mogelijk in de eigen leefomgeving te situeren. Om mensen uit de curatieve zorg te houden wordt preventiegericht handelen steeds belangrijker (Meurs et al., 2019). Betere integratie van sociaal en medisch domein speelt hierin een belangrijke voorwaardenscheppende rol. Minder escalatiegericht handelen is hier het gevolg van, een betere ondersteuning van huisartsen is hiervoor wel benodigd (Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen, 2020).

Zorg in de wijk of zorg dichtbij betekent zorg in netwerken. De ontwikkeling van intersectorale samenwerking zal in deze trend voet aan de grond dienen te krijgen wil een dempend effect op de vraag naar klassieke verpleeghuiszorg kunnen opreden. De Raad voor de Volksgezondheid en Samenleving constateert echter dat zorg in netwerken al gauw te ingewikkeld is voor de kwetsbare ouderen die hier vooral de baten van zouden moeten ondervinden (RVS, 2017). Met name afstemming tussen verschillende disciplines en harmonisering van communicatielijnen lijken te ontbreken. Indien zorg te ingewikkeld wordt, bestaat er een kans dat zorg uitgesteld gaat worden, wat per saldo een vraag oprijvend effect heeft (de Klerk, Verbeek-Oudijk, Plaisier, den Draak, et al., 2019).

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit als **klein** beschouwd. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het “basistrendscenario Nederland februari 2020”. Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario. Relevante positieve effecten zitten met name in preventie, vroegtijdiger en effectiever behandelen, en daarmee het beperken of uitstellen van de doorstroom naar intramurale langdurige zorg. De belangrijkste effecten van deze trend liggen echter op het vlak van de curatieve zorg, waar grote efficiency- en kwaliteitswinst te behalen valt. Vermeden gevolgschade zal ook zijn weerslag hebben op de effecten voor de vraag naar intramurale verpleeghuiszorg door suboptimale zorg en uitbreiding van de mogelijkheden om tijdelijke intensivering van zorgvraag op te vangen zonder dat er moet worden uitgeweken naar langdurige zorginstellingen.

Door de combinatie met beschikbare technologieën en paramedische zorg dichtbij de burger zal deze trend op korte en middellange termijn al een sterke ontwikkelcurve hebben.

Het effect van deze trend zal met name voor VV-4 en VV-5 gelden en in mindere mate voor VV-6 en VV-7 waar de zorgvraag dusdanige verpleging en begeleiding vraagt dat veranderingen in de curatieve zorg daarop geen invloed zullen hebben, anders dan dat de verpleeghuisomgeving in toenemende mate ook als curatieve zorgomgeving zal functioneren.



*Zorg buiten de muren van het ziekenhuis*

Effectgrootte	<b>klein</b>				
	0,93	0,965	1	1,035	1,07
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	50%	75%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	50%	50%	0%

*Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

De afhankelijkheid van de uitdagingen die bij deze trend horen van de koers van de economische ontwikkeling is meerduidelijk. Bij langdurige tegenwind is er relatief veel personeel beschikbaar (hoge werkloosheid), maar zal de budgetruimte voor zorg steeds verder onder druk komen te staan. Waarschijnlijk gevolg: terugtrekken op kerntaken en concentratie voor efficiëntie. Indien sprake is van een slechte financiële uitgangspositie van instellingen zal er een lage investeringsbereidheid van financiers zijn.

Bij langdurige meewind is er voldoende ruimte om te investeren, maar is personeelsschaarste hét knelpunt. Bepalend voor het succes is dan of concreet uitzicht bestaat dat realiseren van zorg dichtbij leidt tot afname van de vraag en/of tot mogelijkheid meer te doen met evenveel personeel. Onderzoek en experimenten tot nu toe hebben deze aspecten nog nauwelijks belicht.

Verplaatsing van zorg het ziekenhuis uit naar plekken dichtbij de burger (inclusief online) zal hoe dan ook plaatsvinden, zeker op langere termijn, als instellingen meer tijd hebben gehad hun vastgoedportefeuilles hierop aan te passen. Welke vorm deze uitplaatsing aanneemt is de vraag. Daar speelt het maatschappijmodel waarschijnlijk wel een rol in. Een zorgmodel met integraal gecoördineerde zorg dichtbij is makkelijker voorstelbaar in een meer op de publieke sector vertrouwend samenleving. Er ontstaat dan wel een uitdaging voor de financierbaarheid op langere termijn: drijfveren voor budgetbeslissingen zijn dan vaak eerder politiek-ideologisch dan economisch.

In een marktmodel vraagt effectief organiseren van zorg dichtbij om een heel andere inrichting van de markt. Voorstelbaar is bijvoorbeeld dat om regionale concessies wordt geconcurrereerd door HMO's naar Amerikaans model (bijvoorbeeld Kaiser Permanente), o.b.v. prestatie-eisen rond beschikbaarheid van voorzieningen, en uitkomsten op populatieniveau.

De krimpregio's en anticiperregio's lopen momenteel voorop bij deze ontwikkeling. Daar doet de behoefte aan horizontale en verticale samenwerking en aan regionale coördinatie zich op dit moment al het sterkst voelen. Indien zorg dichtbij zich ontwikkelt tot het "nieuwe normaal" zal het onderscheid tussen regiotypes minder pregnant worden, maar ook dan is coördinatie en integratie in landelijke regio's zowel harder nodig als makkelijker te organiseren.

Sociaaleconomische stabiliteit is een belangrijke voorwaarde. Complexe verandertrajecten ontstaan die van betrokken partijen investeringen vragen en de bereidheid te opereren binnen een ander bedrijfseconomisch model. Als de financiële kaders steeds verschuiven is dit lastig vast te houden. De overheid kan

hierin een belangrijke rol vervullen door middel van het aanbrengen van de juiste systeemvoorwaarden. Het is bij uitstek een zaak van regionaal en lokaal initiatief om deze trend in uitvoerende zin op te pakken.

### 3.7.3.2 *Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis*

Op dit moment hebben verpleeghuizen een hybride functie, ze bieden zowel wonen met zorg (waarbij de woonfunctie bepalend is voor hoe de omgeving is ingericht), als intensieve zorg en levenslange zorg. Deze combinatie is ten principale niet goed in één fysieke en organisatorische omgeving onder te brengen, met suboptimaliteiten in zowel ruimtegebruik als zorgverlening tot gevolg (Expertinterview Joris Slaets). De hier beschreven trend gaat ervan uit dat ontvlechting van deze functies plaatsvindt, waarbij het “klassieke” verpleeghuis alleen nog intensieve en levenslangezorg biedt (en daar qua huisvesting en organisatie op is ingericht), en alle andere zorg wordt ondergebracht in woon-/zorgvormen met een duidelijke relatie tot de wijk/buurt waarin ze zijn gesitueerd. Het uitgangspunt vormen voor cliënten met lagere zorgindicaties (Expertinterview Joris Slaets, expertinterview Zorgkantoren). Vanuit de expertinterviews wordt er veel verwacht van deze trend.

Deze hoofdtrend vormt in feite één continuüm met de Nieuwe woonvormen-trend die onder het cluster Sociale omgeving is besproken. Het betreft feitelijk dezelfde bredere ontwikkeling richting flexibilisering van wonen en zorg en het accommoderen van volgtijdelijke fluctuaties in de zorgbehoefte en titel van zorgverlening, maar dan bezien vanuit het perspectief van de instellingen die momenteel de “klassieke” verpleeghuiszorg leveren. Dit wordt met name ondersteund indien kleinschalige woonvormen, wonen met zorg, beschermd en beschut wonen ingebed raken in de samenleving. Het effect op klassieke intramurale zorg zal dan ook groot zijn als zorg vanuit het klassieke verpleeghuis richting allerlei vormen van zorgverlening thuis (bijvoorbeeld via VPT) of in een scala aan meng- en tussenvormen tussen thuis en verpleeghuis kan worden verplaatst. Een toename van het aandeel tussenvormen is voor mensen met dementie een geschikt alternatief (Expertinterview Marco Blom).

Deze “tussenvormen” zullen een duidelijke verbinding hebben met de wijk, de buurt of het dorp waar ze zijn gesitueerd. In fundamentele zin veronderstelt deze trend dat fysieke verblijfslocaties (afgezien dus van de specialistische voorzieningen) niet meer statisch al dan niet tot het zorgdomein behoren. Het gebruik en de financieringstitel kunnen en zullen door de tijd heen frequent wijzigen, natuurlijk bij wisseling van bewoner, maar ook naar gelang de zich ontwikkelende zorgbehoefte van een bewoner, of zelfs van dag tot dag, bijvoorbeeld als afspiegeling van kortcyclische schommelingen in de gezondheidstoestand, het al dan niet beschikbaar zijn van mantelzorgers, et cetera.

De trend leidt niet zozeer tot een afname van de behoefte aan zorg met verblijf, maar gaat ervan uit dat deze beter beheersbaar en betaalbaar wordt. Meerdere partijen zijn door de tijd heen in wisselende samenstelling bij het gebruik van deze voorzieningen betrokken: burgers zelf, woningcorporaties, private ontwikkelaars, gemeenten, zorgaanbieders (Wmo, Wlz én Zvw) en zorgkantoren. Indien deze trend tot ontwikkeling komt, vormen de “tussenvormen” voor dit complex aan stakeholders een “shared resource”, die naar actuele behoefte wordt ingezet. Dat veronderstelt forse ontwikkeling in de inrichting van het zorgsysteem, bijvoorbeeld met betrekking tot financiering en organisatie van geïntegreerde zorg dichtbij; in de inrichting en het gebruik van de sociale omgeving; en in de beschikbaarheid van

technologie om dit gebruik als shared resource inhoudelijk, organisatorisch en administratief te ondersteunen. Vooral echter is essentieel dat de financiële lasten van deze voorzieningen gezamenlijk gedragen worden door alle partijen die met het bestaan van de shared resource gediend zijn. Dat veronderstelt dat de verantwoordelijkheid en risico's voor realisatie en exploitatie niet meer uitsluitend bij één partij liggen, maar dat samenwerkingsmodellen worden ontwikkeld waarin lasten, risico's en besluitvormingsmacht gedeeld worden.

Een negatieve trendontwikkelrichting is minder waarschijnlijk, maar ook denkbaar: problemen met de beschikbaarheid en betaalbaarheid van bouwlocaties in combinatie met groeiende personeelsschaarste kunnen leiden tot toenemende concentratie van zorgverlening in grootschalige omgevingen, zodat bijvoorbeeld een deel van de zorg die nu via VPT en andere vormen van scheiden van wonen en zorg wordt aangeboden, weer in een klassiek instellingsformat gaat worden geleverd.

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het effect van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit als **groot** beschouwd. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenario Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

Om het volledige potentiële effect van deze trend te benutten is een ingrijpende wijziging in de inrichting en financiële aansturing van het zorgsysteem verondersteld. Een integratie in van de beleidsterreinen zorg, wonen en ruimtelijke ontwikkeling (vooral op lokaal en regionaal niveau) is noodzakelijk. Pas na 5 jaar zal het grootste effect van deze trend te verwachten zijn.

Voor cliënten met Zorgprofiel VV-4 en VV-5 is het mogelijk om het volledige effect van deze trend te benutten. Het effect van deze trend zal deels terug te zien zijn in de zorgcapaciteit voor VV-6 en VV-7. Deze trend behelst met name een verschuiving richting VPT, MPT en PGB bij een positief effect en een toename in intramurale plaatsen in kleinschalige setting.

#### *Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis*

Effectgrootte	<b>groot</b>				
	0,75	0,875	1	1,125	1,25
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	25%	75%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	50%	50%	0%

#### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Zowel de economische aspecten als de factoren gelieerd aan maatschappij-inrichting zijn omschreven bij de gevoeligheidsanalyse van de trend 'Zorg buiten de muren van het ziekenhuis'.

De ontwikkeling is niet eenduidig kansrijker in urbane of landelijke regio's. Bij deconcentratie van zorg kan efficiënte inzetbaarheid van personeel een spelbreker zijn: er moet binnen de actieradius van een zorgprofessional wel voldoende "cliëntdichtheid" zijn. Dat is, in ieder geval binnen bestaande bebouwing, lastiger te realiseren in minder dichtbevolkte gebieden. In die gebieden is meestal ook nog eens de relatieve omvang van de beroepsbevolking lager. In landelijke gebieden zijn vaak grotere instellingsterreinen, waarop (via het aloude model van omgekeerde integratie) initiatieven tussen thuis en verpleeghuis relatief makkelijk en tegen lager risico kunnen worden gerealiseerd. Ook de beschikbaarheid van bouwlocaties buiten instellingsterreinen is beter (en betaalbaarder). Landelijke regio's kunnen voor instellingen in naastgelegen stedelijke gebieden een uitwijkplaats worden om dit soort tussenvoorzieningen te realiseren.

De invloed van sociaaleconomische fluctuaties lijkt bij deze trend door betrokken partijen redelijk goed te managen door te letten op marktconformiteit van de voorzieningen en flexibiliteit van de exploitatiestrategie. Initiatief en uitvoering is vooral gebaat bij speelruimte en regie op regionaal en lokaal niveau. De overheid heeft een cruciale faciliterende rol. Deze ontwikkeling kan alleen daadwerkelijk bijdragen aan verkleining van het probleem als forse veranderingen plaatsvinden in het huidige zorgsysteem. Die veranderingen liggen bovendien op meerdere beleidsterreinen en op het werkterrein van meerdere ministeries.

### 3.7.3.3 *Integratie van formele zorg en zelfzorg*

Informele zorg en hulp speelt een belangrijke rol als het gaat om langer thuis wonen van (kwetsbare) ouderen. De komende jaren zal het aantal mantelzorggevers sterk afnemen ten opzichte van het aantal mantelzorgontvangers. De Oldest Old Support Ratio daalt van 14,5 in 2020 naar 6,3 in 2040 (De Jong & Kooiker, 2018; Kooiker, Jong, Verbeek-oudijk, & Boer, 2019). Continuïteit en afstemming tussen informele zorg en formele zorg is gewenst om betere samenwerking en duidelijkheid tussen verschillende partijen te creëren (Wittenberg et al., 2018). Informele zorgverleners kunnen dan ook deel uitmaken van dynamische zorgnetwerken rondom de groep kwetsbaren. Een dergelijk dynamisch zorgsysteem en het kijken naar wat een individu aan zorg nodig heeft, maken het mogelijk om de schaarse zorgverleners flexibel en efficiënt in te zetten.

Technologische hulpmiddelen zoals *personalised health* maken het mogelijk om meer autonomie te behouden en bieden de mogelijkheid om de zorgverlening nauwkeuriger in beeld te brengen en doelmatiger in te plannen (Expertinterview Petra Verhoef).

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt het eigenstandige effect van deze trend op de vraag naar verpleeghuiscapaciteit als **zeer klein** beschouwd. Deze trend is met name faciliterend. De bijbehorende trendscores bij gunstige of ongunstige ontwikkeling zijn weergegeven in onderstaande trendtabel. In deze tabel is ook de verwachte effectscore weergegeven voor het "basistrendscenario Nederland februari 2020". Zie paragraaf 3.6 voor een toelichting op dit scenario.

Het verwachte effect op de vraag naar verpleeghuiszorg zal in de komende 10 jaar volledig meegenomen worden in de prognose.

Bij deze trend wordt verwacht dat er alleen een effect zichtbaar is op de zorgcapaciteit van VV-4 en VV-5.

#### *Integratie van formele zorg en zelfzorg*

Effectgrootte	<b>zeer klein</b>				
	0,98	0,99	1	1,01	1,02
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	50%	100%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	0%	0%	0%

#### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Geen bijzondere gevoeligheden.

#### 3.7.3.4 *Beheer van data en informatie voor besluitvorming*

Zorg in netwerken betekent ook dat de verschillende sectoren flexibel en vaak *real-time* gegevens moeten uitwisselen en gezamenlijk gebruiken om de besluitvorming over noodzakelijke zorg en de effectieve verlening hiervan te ondersteunen. Het delen van gegevens blijft echter erg lastig, zowel praktisch, met tal van knelpunten rond synchronisatie, harmonisatie en interoperabiliteit van systemen, als met betrekking tot AVG-bepalingen. Ontwikkelingen rond innovaties in ICT-systemen waarbij tussen partijen relevante beslisinformatie wordt gedeeld zonder dat daarbij onderliggende data hoeven te worden uitgewisseld, bieden op de wat langere termijn mogelijkheden deze knelpunten aan te pakken. Zorgnetwerken kunnen dan gebruik maken van beschikbare en kwalitatief goede data zonder dat de privacy in het geding komt.

Effectiever gebruik van informatiestromen over en rondom cliënten (bijvoorbeeld in de vorm van het EPD) maakt het mogelijk om schaarse zorgprofessionals doelmatig in te zetten (Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen, 2020).

Op basis van voorgaande bevindingen en inzichten wordt er **geen eigenstandig effect** van deze trend op de verpleeghuiscapaciteit verwacht. Ondanks dat er geen eigenstandig effect wordt verwacht kan de implementatie, indien barrières rondom privacy worden weggenomen, op de korte tot middellange termijn andere trends kan faciliteren. Als faciliterende trend heeft deze op alle Zorgprofielen effect.

#### *Beheer van data en informatie voor besluitvorming*

Effectgrootte	<b>geen</b>				
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	50%	100%	100%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	100%	100%	100%

### *Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

Zowel de economische aspecten als de bevolkings- en migratiedynamiek en regiодifferentiatie hebben geen bijzondere invloeden op deze trend.

Indien de inrichting van het zorgsysteem sterk op concurrentie is gestoeld zijn er hogere barrières om data en informatie te delen. Het bedrijfsleven is beter en sneller in staat innovaties in *intelligent data* te realiseren. Een sterk overheid gestuurd model beperkt de speelruimte in deze ontwikkeling.

Uit onderzoek en beleidsdocumenten is met name vooral een perspectief in data-eigenaarschap bij burgers snel te halen. Het centraal creëren van systeemvoorwaarden is nodig om data-uitwisseling mogelijk te maken.

### 3.7.3.5 *Aandeel private markt*

Het aandeel van de private markt in de verlening van langdurige zorg is momenteel vrij beperkt, zeker in vergelijking met veel andere landen in Europa en daarbuiten. Het is zeker denkbaar dat het marktaandeel van *for-profit* spelers gaat stijgen. Naast *for-profit* intramuraal aanbod zal het dan gaan om betaalde privé-zorg thuis. Indien commerciële projectontwikkelaars op de woningmarkt voor kwetsbare ouderen een grotere rol in gaan vullen, kan de capaciteit die de publieke sector moet regelen behoorlijk fluctueren. Er is nog weinig literatuur op het gebied van particuliere woonzorg in Nederland bekend. Een verkenning van Plaisier en den Draak geeft een overzicht aan de hand van afgenomen interviews uit de sector. Particuliere woonzorg wordt vaak bekostigd door een aandeel huur en services om de woonvoorzieningen te betalen, het zorgdeel wordt over het algemeen betaald uit publieke middelen (Wlz). Een groei is te zien in het aandeel particuliere woonzorgvoorzieningen (Plaisier & den Draak, 2019).

Groei van de rol van *for-profit* spelers op de markt en van privé-zorg thuis is niet zonder risico's. Wanneer onvoldoende waarborgen worden aangebracht om de beschikbaarheid en kwaliteit van zorg te waarborgen voor burgers die op de *for-profit* markt niet terecht kunnen, is de kans op groei van sociale ongelijkheid aanwezig (Expertinterview Joris Slaets).

Qua effectgrootte is deze trend een bijzonder geval. Het effect op de vraag naar verpleeghuiszorg als zodanig wordt als **zeer klein** beschouwd. Er kunnen echter potentieel grote gevolgen optreden in waar de verantwoordelijkheid voor de beschikbaarheid wordt belegd en hoeverre de zorg drukt op de collectieve middelen.

De ontwikkeling in de komende 10 jaar zal gestaag groeien door bijvoorbeeld de levering van private professionele zorg thuis en *for-profit* geëxploiteerde locaties die door meer welgestelde zorgbehoevenden wordt afgenomen. Complexe en tijdrovende discussies over toegankelijkheid van zorg, borging van kwaliteit en veiligheid, *level playing field* voor bestaande en nieuwe aanbieders, de grenzen van collectieve verantwoordelijkheid en persoonlijke verantwoordelijkheid zijn onvermijdelijk waardoor deze trend niet op korte termijn zichtbaar zal zijn.

Deze trend kan effect hebben op alle zorgindicaties maar zal sterk afhangen van de macro-economische omstandigheden en mogelijke migratie.

*Aandeel private markt*

Effectgrootte	<b>zeer klein</b>				
	0,98	0,99	1	1,01	1,02
NL-2020	--	-	-/+	+	++

	2020	2025	2030	2040
Ontwikkelcurve	0%	25%	50%	75%

	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
Gevoeligheid	100%	100%	100%	100%	100%

*Gevoeligheid voor sociaal-maatschappelijke en regiofactoren*

In economische gunstige omstandigheden komt deze ontwikkeling makkelijker van de grond. Meer geld en hogere vraag in de markt zorgt dat bedrijven makkelijker aan startkapitaal komen. Bij langdurige economische tegenwind is er ook ruimte voor commerciële aanbieders, echter wel beperkter en zal er eerder een prijsvechtersmodel ontstaan dan concurreren op comfort en kwaliteit. Op de krappe arbeidsmarkt kan een concurrentieslag ontstaan om schaars personeel. Dit is met name een risico voor het zorgaanbod in het collectieve segment en zal in ieder geval een prijsopdrijvend effect hebben.

Zowel in meer marktgerichte modellen als in opties met een grotere rol voor de publieke sector is goed voorstelbaar dat een deel van de zorg door *for-profit* partijen wordt geleverd. De motivatie om dit aan te moedigen mag verschillen, de resultaten zijn in grote lijnen vergelijkbaar. Bij een meer individualistischer maatschappijmodel zal het voor meer welgestelde ouderen meer voor de hand liggen gebruik te maken van de mogelijkheid om zorg zelf te regelen.

De schaarse beroepsbevolking is een limiterende factor. De huidige praktijk in landen waar privézorg al gebruikelijker is laat zien dat die voor een aanzienlijk deel met arbeidsmigratie vanuit het buitenland wordt opgelost.

**3.7.4 Samenvatting effectgrootte, ontwikkelcurve en zorgprofielrelevantie**

In tabel 5 is de effectgrootteklasse per trend samengevat in een overzichtstabel.

Tabel 5 Effectgrootteklasse per trend

Trend	Effectgrootteklasse
<b>Technologie</b>	
Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener	Klein
Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen	Zeer klein
Ondersteunen van fysieke en geestelijke gezondheid	Klein
Ondersteuning van training en opleiding van verzorgenden	Zeer klein
<b>Sociale omgeving</b>	
Nieuwe woonvormen	<b>Middelgroot</b>
Sociaal kapitaal/ sociale cohesie	Klein
Ankerpunten/ ontmoetingsplaatsen nabij	Klein
Gebiedsontwikkeling	Klein
<b>Zorgsysteem</b>	
Zorg buiten de muren van het ziekenhuis	Klein
Zorg buiten de muren van het verpleeghuis	<b>Groot</b>
Integratie van formele zorg en zelfzorg	Zeer klein
Beheer van data en informatie voor besluitvorming	Geen
Aandeel private markt	Zeer klein

### 3.8 Toepassing op landelijke en regionale “beleidsarme” prognose

Een Excel-model is geconstrueerd om per trend de invloed inzichtelijk te maken van de demografische megatrends OOSR en Levensverwachting en van de voor de betreffende trend geldende effectgrootte, ontwikkelcurve en zorgprofielrelevantie. Het eenduidig kwantitatieve effect van de megatrend Urbanisatie betreft de regio-specifieke ontwikkeling van de OOSR-ratio en wordt daarom bij die trend meegenomen. De overige effecten van deze megatrend is niet eenduidig kwantificeerbaar, maar wel in kwalitatieve zin belangrijk. De ontwikkeling van de megatrend Beroepsbevolking wordt meegenomen in de gevoeligheidsanalyse per trend, is echter niet direct kwantificeerbaar door haar complexiteit en valt buiten de huidige scope, dat zich specifiek richt op de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit.

Het Excel-model laat de effecten per trend zien op peiljaren 2025, 2030 en 2040. Het biedt per trend de keuze uit drie scenario-opties:

- De effecten voor het basistrendscenario “Nederland februari 2020”;
- Het *best case* scenario, met het grootst mogelijke positieve effect voor die trend;
- Het *worst case* scenario, met het grootst mogelijke negatieve effect voor die trend.

#### Rekenmethodiek

- Als uitgangspunt geldt de “beleidsarme” prognose van het RIVM.
- Op deze “beleidsarme” prognose wordt landelijk en per zorgkantorregio het effect toegepast van de demografische megatrend OOSR;
- Op de uitkomsten hiervan wordt landelijk en per zorgkantorregio het effect toegepast van de demografische megatrend Levensverwachting;



- De hieruit resulterende prognose gecorrigeerd voor demografische megatrends vormt het vertrekpunt voor de berekening op landelijk niveau en per zorgkantoorregio van het effect per trend.

Voor de berekening van de effecten van de megatrends zijn de in de volgende tabel weergegeven parameters gehanteerd.

Tabel 6 Parameters berekening effecten van megatrends

Megatrend	OOSR				
Effectgrootte	<ul style="list-style-type: none"> <li>10% vraagverhogend effect op relevante Zorgprofielen in regio met relatief lage OOSR (beneden gemiddelde NL)</li> <li>5% vraagverhogend effect op relevante Zorgprofielen in regio met relatief hoge OOSR (boven gemiddelde NL)</li> </ul>				
Zorgprofielrelevantie	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
	100%	100%	100%	0%	0%
Ontwikkelcurve	2020	2025	2030	2040	
	0%	25%	50%	100%	

Megatrend	Levensverwachting				
Effectgrootte	<ul style="list-style-type: none"> <li>10% vraagverhogend effect op Zorgprofielen VV-5 en VV-7</li> <li>5% vraagverlagend effect op Zorgprofielen VV-4 en VV-6</li> </ul>				
Zorgprofielrelevantie	VV-4	VV-5	VV-6	VV-7	VV-8
	100%	100%	100%	100%	0%
Ontwikkelcurve	2020	2025	2030	2040	
	0%	50%	75%	100%	

Naast de landelijke prognose kan in het Excel-model een zorgkantorregio worden geselecteerd. De resultaten landelijk en op regioniveau worden naast elkaar gepresenteerd, in een combinatie van grafische presentatie en tabellen.

### 3.8.1 Voorbeeld van uitkomsten trendberekening: trend Nieuwe woonvormen

Als voorbeeld van de berekeningen die met deze methode kunnen worden gedaan, wordt voor de trend Nieuwe woonvormen onderstaand een uitwerking gegeven van de effecten op landelijk niveau voor twee scenario's: het *best case* scenario en het scenario Nederland februari 2020. De uitkomsten zijn weergegeven in Figuur 4 tot en met Figuur 7. Figuur 4 en Figuur 6 geven de uitkomsten grafisch weer, in Figuur 5 en Figuur 7 zijn de uitkomsten in tabelvorm weergegeven. Figuur 4 en Figuur 5 laten de uitkomsten zien van het "Best case" scenario voor de trend, Figuur 6 en Figuur 7 die voor het "Nederland februari 2020" scenario.

Om een indicatie te geven van het type uitkomsten zijn in bijlage E voor enkele andere trends resultaten op landelijk niveau en voor één regio per trend weergegeven. Met het rekenmodel kan voor elke trend voor elke zorgkantorregio een berekening worden gemaakt.

**LANDELIJK EFFECT**  
Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

Beleidsame vraagprognose (RIVM vraag)

Demografische trends:

OOSR - regio's met relatief hoge OOSR

OOSR - regio's met relatief lage OOSR

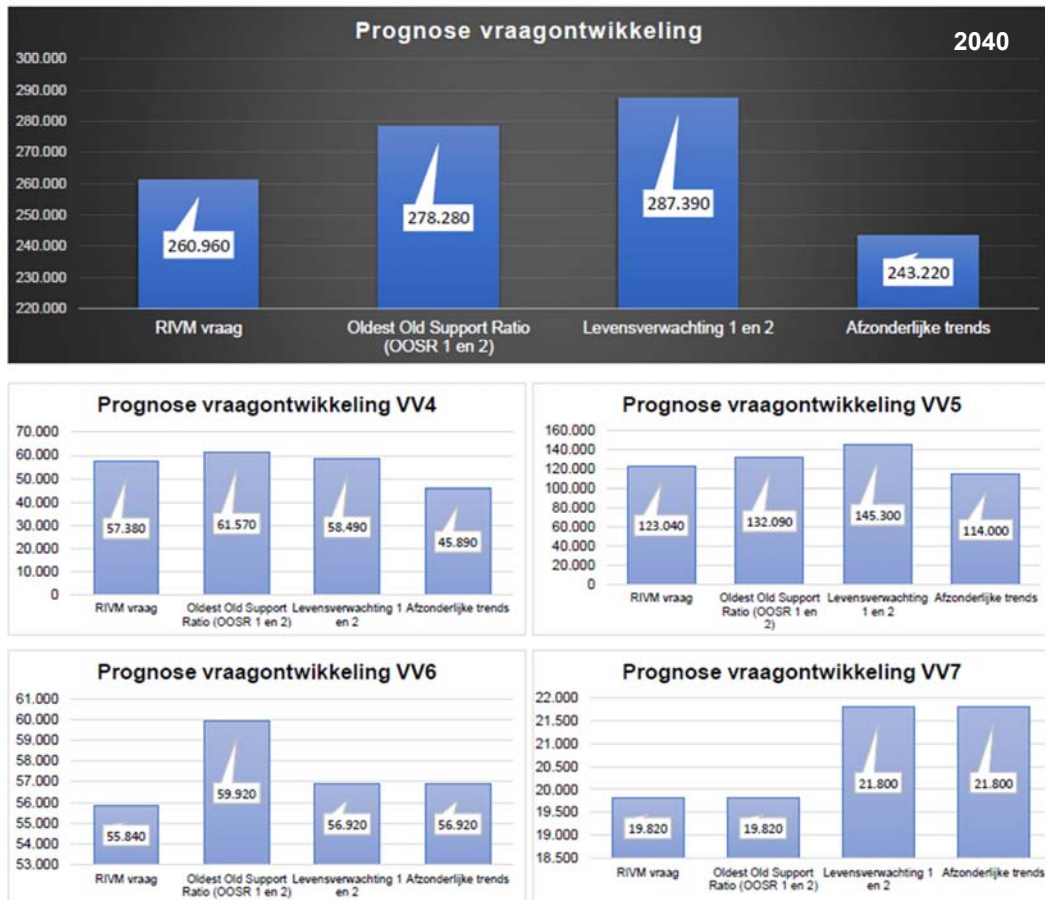
Levensverwachting

Afzonderlijke trends

Nieuwe woonvormen

**GRAFISCHE WEERGAVE NATIONAAL EFFECT**

**NEDERLAND**



Figuur 4 Landelijk effect trend nieuwe woonvormen – best case (1) prognose 2040

**RIVM vraag**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.670	40.160	48.550	57.380
VV5	64.120	74.740	88.920	106.230	123.040
VV6	29.630	34.400	40.420	47.870	55.840
VV7	12.230	13.920	15.890	17.940	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.170	3.410
VV9	720	830	970	1.120	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>160.350</b>	<b>189.420</b>	<b>225.070</b>	<b>260.960</b>

**Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	34.290	41.630	50.620	61.570
VV5	64.120	76.120	92.210	110.350	132.090
VV6	29.630	35.030	41.900	50.100	59.920
VV7	12.230	13.920	15.890	17.740	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>162.980</b>	<b>195.660</b>	<b>233.250</b>	<b>278.280</b>

**Levensverwachting 1 en 2**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	40.070	48.400	58.490
VV5	64.120	79.930	99.120	120.000	145.300
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>200.630</b>	<b>240.030</b>	<b>287.390</b>

**Afzonderlijke trends****Nieuwe woonvormen**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	35.750	40.500	45.890
VV5	64.120	79.930	88.440	100.400	114.000
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	870	930	990
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>185.530</b>	<b>212.350</b>	<b>243.220</b>

Figuur 5 Landelijk effect trend nieuwe woonvormen – best case (2)

**LANDELIJK EFFECT**  
Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

Beleidsame vraagprognose (RIVM vraag)

Demografische trends:

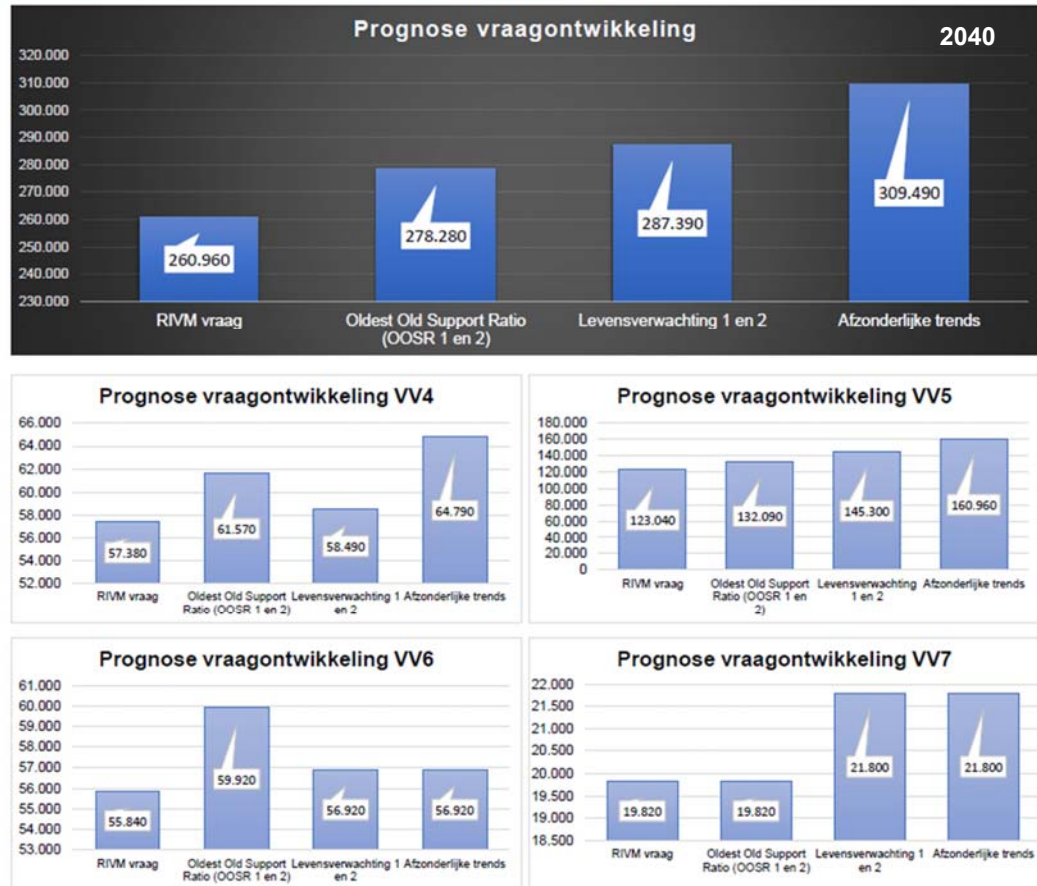
- OOSR - regio's met relatief hoge OOSR
- OOSR - regio's met relatief lage OOSR
- Levensverwachting

Afzonderlijke trends

- Nieuwe woonvormen

**GRAFISCHE WEERGAVE NATIONAAL EFFECT**

**NEDERLAND**



Figuur 6 Landelijk effect trend nieuwe woonvormen – scenario Nederland februari 2020 (1), prognose 2040



**RIVM vraag**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.670	40.160	48.550	57.380
VV5	64.120	74.740	88.920	106.230	123.040
VV6	29.630	34.400	40.420	47.870	55.840
VV7	12.230	13.920	15.890	17.940	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.170	3.410
VV9	720	830	970	1.120	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>160.350</b>	<b>189.420</b>	<b>225.070</b>	<b>260.960</b>

**Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	34.290	41.630	50.620	61.570
VV5	64.120	76.120	92.210	110.350	132.090
VV6	29.630	35.030	41.900	50.100	59.920
VV7	12.230	13.920	15.890	17.740	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>162.980</b>	<b>195.660</b>	<b>233.250</b>	<b>278.280</b>

**Levensverwachting 1 en 2**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	40.070	48.400	58.490
VV5	64.120	79.930	99.120	120.000	145.300
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>200.630</b>	<b>240.030</b>	<b>287.390</b>

**Afzonderlijke trends  
Nieuwe woonvormen**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	42.220	52.300	64.790
VV5	64.120	79.930	104.460	129.650	160.960
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	1.020	1.190	1.400
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>208.170</b>	<b>253.660</b>	<b>309.490</b>

Figuur 7 Landelijk effect trend nieuwe woonvormen – scenario Nederland februari 2020 (2)

Wat er is precies te zien in deze figuren? De grafieken (figuur 4 en 6) zijn een grafische vertaling van de informatie in de tabellen (figuur 5 en 7). In de vier tabellen van figuur 5 zien we van boven naar beneden:

- De ontwikkeling van de vraag naar verpleeghuiszorg volgens het “beleidsarme” scenario (RIVM vraag);
- De bijgestelde verwachting voor de ontwikkeling van de vraag als we rekening houden met de effecten van de veranderende Oldest Old Support Ratio;
- De verwachte vraagontwikkeling als we op de uitkomsten in tabel 2, de effecten toepassen van de stijgende levensverwachting;
- De uiteindelijk verwachte vraag als we op de uitkomsten in tabel 3, het effect toepassen van de trend Nieuwe woonvormen. Tabel 5 laat de uitkomsten zien voor het ‘best case’ scenario voor deze trend.

Figuur 7 geeft dezelfde informatie maar dan voor het scenario “Nederland februari 2020” voor wat betreft de trend Nieuwe woonvormen.

Als we beter kijken naar de uitkomsten van dit voorbeeld kan worden geconstateerd dat in het beste geval de behoefte aan verpleeghuiszorg in 2040 44.000 plaatsen lager zou kunnen liggen dan het verwachte aantal op grond van de basisprognose plus demografische megatrends (243.000 plaatsen versus 287.000 plaatsen). Dit veronderstelt wel dat de omstandigheden op de woningmarkt sterk ten goede veranderen. Aan de extrapolatie van het scenario Nederland februari 2020 is te zien dat, indien de huidige situatie op de woningmarkt ongewijzigd blijft, de kloof tussen de behoefte aan geschikte woningen voor kwetsbare ouderen en de beschikbaarheid daarvan zal groeien, met als gevolg een opdrijvend effect op de behoefte aan verpleeghuiszorg.

Wat zou de concrete implicatie zijn van het realiseren van het *best case* scenario? Dat is niet eenvoudig te zeggen, omdat de trend voorziet dat een grote variatie aan nieuwe woonvormen kan ontstaan, met als voornaamste verbindend element (vanuit het perspectief van de verpleeghuiszorg) dat de woningen zodanig zijn ontworpen, ingericht en gesitueerd dat zorgverlening er flexibel, kwalitatief verantwoord kan plaatsvinden. Op basis van de koploperinitiatieven, zoals de ‘Knarrenhoven’ die momenteel worden ontwikkeld, kunnen wel wat tendensen worden ontwaard:

- Het gaat over het algemeen om vrij kleinschalige clusteringen van woningen, een bandbreedte van 20-30 bewoners lijkt vrij gebruikelijk;
- Het typische instapmoment voor bewoners is wanneer zij ouder zijn (gemiddelde leeftijd zo rond de 75), maar nog wel vitaal en (redelijk) gezond. Het principe is dat mensen door een combinatie van woningaanpasbaarheid, sociale voorzieningen en cohesie, en de mogelijkheid van zorgverlening ter plekke in staat zijn op die plek te blijven wonen, ook als zich een intensieve zorgbehoefte ontwikkelt.

Dit laatste betekent dat het totale aantal bewoners van die woonvormen veel hoger ligt dan het aantal bewoners dat verpleegzorgbehoefte is. Exacte aantallen zijn niet te geven, maar een factor 2 tot 3 lijkt een redelijke schatting.

### **Conclusie voorbeeld trendberekening**

De 44.000 plaatsen zorgbehoefte komen dus al gauw overeen met ruim 100.000 woonplekken in dit soort woonvoorzieningen. Als we daar de bandbreedte voor de schaalgrootte naast leggen, zouden in 2040 verspreid over het land al gauw zo’n 4.000 tot 5.000 clusters van woningen aanwezig moeten zijn. Dat betekent natuurlijk niet dat die allemaal nieuw moeten worden gebouwd. Een deel zal ongetwijfeld tot stand komen door renovatie en door organisatorische clustering van bestaande woningen. Bij een gelijkmatige verdeling zou het wel betekenen dat in elke wijk, c.q. grotere dorpskern zo’n wooncluster kan worden aangetroffen. Het ligt

dan voor de hand te denken dat waar mogelijk combinaties ontstaan met maatschappelijke steunpunten, zorgsteunpunten, geïntegreerde eerstelijnszorg, buurtvoorzieningen et cetera.

### 3.9 **Aanzet dashboard regionale demografische indicatoren**

Met het rekenmodel dat in de voorgaande paragraaf is beschreven kan het effect bij verschillende scenario's voor elke trend voor elke zorgkantorregio worden berekend. Maar er zijn ook andere, minder eenduidig kwantitatieve factoren op regioniveau die medebepalend zijn hoeveel ruimte er in een regio is voor specifieke trendmatige ontwikkelingen en welke aanpak de meeste kans biedt om tot positieve effecten te komen. Daarbij komt dat de tegenstellingen tussen de meer stedelijke regio's, en de landelijke regio's (vooral de krimpregio's en "anticiperregio's") eerder zullen toenemen dan afnemen. Bij de bespreking van de demografische megatrends in paragraaf 3.2 is deze regiogevoeligheid al ter sprake gebracht en ook bij de gevoeligheidsanalyse per trend is waar relevant aandacht besteed aan regiospecifieke differentiatie.

Het zijn vooral de partijen in de regio (zorgkantoren en zorgaanbieders voorop) die alert zullen moeten zijn op voor die regio specifieke omstandigheden en ontwikkelingen. Als eerste stap om dat regionale proces te faciliteren is in het kader van dit onderzoek een voorzet gedaan voor een dashboard waarop per zorgkantorregio de huidige waarde, het verloop en de verhouding ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde van enkele naar verwachting relevante demografische indicatoren bijeen worden gebracht. De gegevens zijn ontleend aan openbare bronnen, te weten:

- De PBL / CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050;
- CBS (Statline) Laag en langdurig laag inkomen; huishoudenskenmerken, regio (indeling 2019);
- CBS (Statline) Werkloosheid, hoogst behaalde opleiding en werkzaamheden naar sector per COROP-gebied 1997-2016.

Helaas zijn in geen van deze databronnen prognoses specifiek op het niveau van de zorgkantorregio's. Evenmin kunnen prognoses voor dat niveau "van onderop" (op basis van prognoses per gemeente) worden samengesteld: de PBL/ CBS prognose geeft geen gemeentelijke prognoses voor gemeentes met minder dan 50.000 inwoners.

Daarom is gekozen voor een omweg via de prognoses voor de COROP-regio's. Voor deze indeling (een specifiek voor onderzoeksdoeleinden in het leven geroepen indeling) zijn wel PBL/ CBS prognoses beschikbaar. Een zorgkantorregio omvat een of meer COROP-regio's. De matching is niet perfect: sommige COROP-regio's zijn verdeeld over meerdere zorgkantorregio's. Toch geven de tot een zorgkantorregio behorende COROP-regio's een goed beeld van de demografische typologie van die zorgkantorregio.

In het dashboard zijn daarom voor elke zorgkantorregio afzonderlijk de gegevens vermeld van alle COROP-regio's die binnen die regio vallen. Een uitzondering is gemaakt waar COROP-regio's slechts voor een klein deel (bijvoorbeeld één of enkele kleinere gemeenten) tot een zorgkantorregio behoren.

Op dit moment ondernemen zorgkantoren stappen om samen met zorgaanbieders en andere direct betrokken partijen op zorgkantorregio regioplannen te maken voor de langdurige zorg. Het is vooral aan hen om in de periode na het huidige



onderzoek te bekijken in hoeverre de hier verzamelde indicatoren nuttig zijn, en welke aanpassingen en toevoegingen nog aan het dashboard kunnen worden gedaan om de bruikbaarheid te vergroten.

De volgende figuur geeft een voorbeeld van het dashboard in zijn huidige staat van ontwikkeling voor de zorgkantoorregio Twente. Deze valt volledig samen met de COROP-regio Twente.

COROP-gebied	Twente					T.o.v. gemiddelde Nederland (absoluut)				
	2020	2025	2030	2035	2040	2020	2025	2030	2035	2040
Bevolking 50-74 (*1000)	203,2	203,9	198,3	190,7	181,4					
Bevolking 85+ (*1000)	14,4	16,1	19	24,4	27,8					
OOSR	14,1	12,7	10,4	7,8	6,5	-0,3	0,0	0,1	0,3	0,2
Percentage Bevolking 20-64	57,3%	56,9%	55,4%	53,2%	51,7%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grijze druk	35,4	38,8	43,6	49,1	52,8	2,2	1,6	1,4	2,1	3,0
Verhouding 85+/20-64	4,0	4,5	5,5	7,3	8,7	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1
Natuurlijke aanwas (*1000)	0	-0,3	0,3	-0,9	-3	<i>Bronnen:</i> PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050  CBS (Statline) Laag en langdurig laag inkomen; huishoudenskenmerken, regio (indeling 2019)  CBS (Statline) Werkloosheid, hoogst behaalde opleiding en werkzaamheden naar sector per COROP-gebied, 1997-2016				
Saldo buitenlandse migratie (*1000)	0	2,4	0,7	0,3	0					
Saldo binnenlandse migratie (*1000)	0	-2,9	-3,6	-1,6	-0,4					
Netto ontwikkeling bevolking (*1000)	0	-0,8	-2,6	-2,2	-3,4					
Netto ontwikkeling woningvoorraad (*1000)	0	5,2	2,9	1,3	0					
Natuurlijke aanwas cumulatief (*1000)	0	-0,3	0	-0,9	-3,9					
Saldo buitenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	2,4	3,1	3,4	3,4					
Saldo binnenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	-2,9	-6,5	-8,1	-8,5					
Netto ontwikkeling bevolking cumulatief (*1000)	0	-0,8	-3,4	-5,6	-9					
Netto ontwikkeling woningvoorraad cumulatief (*1000)	0	5,2	8,1	9,4						
Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen per huishouden (2018)	28,3					-1,9				
Percentage huishoudens laag inkomen (2018)	8,1					0,2				
Percentage personen met hogere opleiding (2016)	29,9					-4,9				

Figuur 8 Voorbeeld dashboard regio-indicatoren voor COROP-regio Twente

## 4 Verdeling gecontracteerde c.q. geleverde intramurale capaciteit

### 4.1 Inleiding

Zoals al uit het voorgaande TNO-rapport, Prognose capaciteitsontwikkeling verpleeghuiscapaciteit d.d. 17 december 2019 is gebleken, ontbreekt tot dusver een eenduidige, actuele, volledige registratie van zowel de beschikbare als daadwerkelijk benutte verpleeghuiscapaciteit op adresniveau en zorgkantoorniveau. Voor stakeholders op zorgkantoorniveau (zorgkantoren en zorgaanbieders) betekent dit niet dat de noodzakelijke kennisbasis aanwezig is om gezamenlijk te werken aan oplossingen voor de korte en middellange termijn en zich voor te bereiden op hetgeen op langere termijn op hen afkomt. Het ontbreken van een volledig beeld van de huidige capaciteit beperkt daarnaast de overheid in haar mogelijkheden om de voortgang te monitoren, eventuele knelpunten te signaleren en een afgewogen beslissing te kunnen nemen of en waar beleidsinstrumentarium wordt ingezet om te faciliteren, stimuleren en/of bij te sturen.

Om beter inzicht te bieden in de thans gecontracteerde c.q. geleverde capaciteit op de genoemde schaalniveaus is in het huidige onderzoek op zorgkantoorregioniveau de huidige intramurale capaciteit in actief gebruik in beeld gebracht, op basis van zowel Zorgprofiel VV-4 t/m VV-10 als Volledig Pakket Thuis (VPT) en persoonsgebonden budget (PGB) inclusief inzicht in de geclusterde woonvormen als onderdeel van het beschikbare aanbod.

Daarmee bestaat nog geen volledig beeld van de gebruikte capaciteit. Om dit beeld te completeren is in het onderzoek ook gekeken naar de benutting van capaciteit door cliënten met Zorgprofiel VV-1 tot en met VV-3, en ten behoeve van mutatiedagen, logeren en crisisopvang (in de registratie samengevat als VV-0).

### 4.2 Methode en resultaten

#### 4.2.1 *Reken- en schattingsmethode vorige onderzoek*

In het onderzoek eind 2019 werd voor de totaal benutte intramurale verpleeghuiscapaciteit op landelijk niveau gebruik gemaakt van door de NZa aangeleverde data met betrekking tot de daadwerkelijk gefinancierde capaciteit (de zogeheten "kubusdata") op peiljaar 2017<sup>3</sup>. Deze gefinancierde zorg is vertaald naar benutte capaciteit, met als uitkomst een benutte landelijke capaciteit van 119.000 plaatsen. De aldus in beeld gebrachte capaciteit betrof de capaciteit op basis van de Zorgprofielen VV-4 t/m VV-10 (voorheen Zorgzwaartepakket ZZP-4 t/m ZZP-10) inclusief mutatiedagen, logeren en crisisopvang, maar exclusief capaciteit op basis van een VPT, PGB of MPT.

Deze landelijke capaciteit werd toegerekend aan de zorgkantoorregio's met behulp van een rekenkundige verdeelsleutel gebaseerd op de toegelaten capaciteit. De toegelaten capaciteit betreft het totale aantal plaatsen volgens de registratie van het

---

<sup>3</sup> De "kubusdata" van de benutte capaciteit per zorgkantoorregio is wel beschikbaar, maar niet openbaar en niet exact op adres-/locatieniveau. Derhalve is deze data niet verder betrokken in dit onderzoek.

CIBG. Deze toegelaten capaciteit is geen betrouwbare indicator, omdat in deze registratie onder andere ook capaciteit is opgenomen die is gemeld maar nooit in gebruik genomen, inmiddels niet meer in gebruik is zonder dat de registratie hierop is aangepast, door scheiden van wonen en zorg buiten de werkingssfeer van de Wlz is gebracht, et cetera. Ze vormde echter de beste beschikbare informatie per instelling op basis waarvan een rekenkundige schatting op zorgkantoorregio kon worden gedaan.

#### 4.2.2 *Dataverzameling huidige onderzoek*

De 31 Zorgkantoren is gevraagd om data aan te leveren van de gecontracteerde zorg c.q. verzilverde capaciteit per zorgtype (VV-0 t/m VV-10, VPT en PGB met toeslag wooninitiatief). Voor de locatie waar de zorg geleverd wordt, zijn relevante gegevens in deze data het KvK-nummer, de AGB-code en de NAW-gegevens van de hoofd- en nevenlocaties van de organisatie.

De door de Zorgkantoren aangeleverde locatiedata leveren geen volledig beeld. Daarom zijn aanvullende gegevens ontleend aan data over zorgorganisaties en zorggebouwen uit de BAG, jaarverantwoordinggegevens van zorginstellingen vanuit het CIBG/DigiMV, het handelsregister van de kamer van koophandel en data van het Zorginstituut Nederland (Zorginzicht).

#### *Fluctuatie*

Er is een fluctuatie te zien van het aantal bezette plaatsen per regio per maand (zie bijlage G voor details). Deze schommeling in bezetting bestaat voornamelijk uit een verhoging van het aantal plaatsen voor met name VPT richting het eind van het jaar. Op basis van de opmerkingen van zorginstellingen over de capaciteitsvragen in de jaarverslagen valt op te maken dat in veel gevallen fluctuatie deels wordt opgevangen binnen de totale mix aan gehuisveste cliënten, waarbij ook rekening gehouden wordt met bedden die naast crisisopvang en logeren bezet worden voor eerstelijns verblijf (ELV) en geriatrische revalidatie zorg (GRZ). De aantallen en combinatie van de verschillende soorten plaatsen (qua financieringsvorm en zorgtype) verschilt sterk per zorgkantoorregio en vergt een nadere analyse waarbij ook de niet Wlz-gefinancierde zorg zou moeten worden betrokken.

#### 4.2.3 *Geclusterde woonvormen*

Een deel van de in dit onderzoek geïnccludeerde Wlz-zorg wordt geleverd in geclusterde woonvormen. Er is echter sprake van een grote variëteit aan definities en verschijningsvormen. Het is daarom niet goed mogelijk puur op basis van databronnen vast te stellen of een geografische groepering van cliënten een *dedicated* locatie voor verpleeghuiszorg betreft, of een toevallige concentratie van individuele huisadressen. Dit is temeer lastig omdat een eenduidige registratie ontbreekt en evenmin consensus bestaat over een onder- en bovengrens voor het aantal plaatsen. Een argumentatie voor de ondergrens is dat het al dan niet alleen of als echtpaar op één adres wonen kan worden gezien als een “normaal” huishouden en de kans klein is dat het om een geclusterde woonvorm gaat. Tevens zijn de adresgegevens op een 6 posities postcode gebaseerd, waarbij overlap tussen verschillende huisadressen goed mogelijk is. De bovengrens is in samenspraak met de werkgroep tot stand gekomen en sluit ook aan bij de bovengrens van particuliere zorgaanbieders. Beide grenzen zijn arbitrair, maar voor dit onderzoek geeft het een eerste beeld per regio en een indicatie van de omvang van deze woonvormen. Identificatie van waarschijnlijke geclusterde woonvormen

heeft daarom plaatsgevonden door combinatie van aanwijzingen op basis van verschillende bronnen, namelijk:

- een clustering van meer dan 2 en minder dan 24 personen als indicatie van een geclusterde woonvorm voor een combinatie van ZZP-cliënten, VPT-cliënten en personen met een PGB;
- locatiedata uit de registratie van gecontracteerde c.q. geleverde zorg per zorgkantorregio;
- locatiedata uit de wettelijke registraties;
- locatiedata uit de Monitor Geclusterd Wonen van RIGO.

De methode en uitkomsten worden toegelicht in bijlage G.

Meer gedetailleerde gebouw- en organisatie-informatie zou nodig zijn om de gekozen uitgangspunten verder te valideren en automatische lokalisering van geclusterde woonvormen nauwkeuriger te maken. Dit valt buiten de scope van het huidige onderzoek.

#### 4.2.4 *Geëxcludeerde zorgleveranties*

##### Geriatrische revalidatiezorg en eerstelijnsverblijf

Geriatrische revalidatiezorg (GRZ) en eerstelijnsverblijf (ELV) zijn niet opgenomen in de te inventariseren capaciteit. De reden hiervoor is dat beide types zorg worden gefinancierd via de Zvw. Ze vallen daarmee buiten de door de opdrachtgever gedefinieerde scope.<sup>4</sup>

##### Modulair pakket thuis (MPT)

Op enig moment worden er in Nederland ongeveer 31.000 Wlz-geïndiceerde mensen geholpen met MPT-zorg (sector VV). Het totaal aantal mensen dat in een jaar MPT-zorg ontvangt ligt een factor twee hoger. Dit is aanwezige 'zorgcapaciteit' voor Wlz-MPT in Nederland.

De capaciteit op basis van MPT is niet in de dataverzameling opgenomen. MPT is namelijk wel zorgcapaciteit, maar kan niet als beschikbare verblijfs capaciteit worden aangemerkt.

De reden hiervoor is niet dat MPT thuis en niet in een zorginstelling wordt geleverd. Dit geldt immers ook voor VPT en PGB, aanbiedingsvormen die wel in de inventarisatie worden meegenomen. De belangrijkste reden waarom MPT niet als een volwaardig substituut voor intramurale zorgverlening kan worden gezien is door de vertegenwoordiging namens de Zorgkantoren in de voor het huidige onderzoek geformuleerde begeleidingsgroep uiteengezet en luidt als volgt:

- Van alle cliënten die MPT-zorg ontvangen, krijgt het overgrote deel dit als overbruggingszorg. Deze cliënten staan dus ook op de wachtlijst voor een voorkeurslocatie. Bij deze cliënten zijn de vraag en het aanbod nog niet in evenwicht;
- De overige cliënten ontvangen MPT-zorg als een bewuste keuze. Bij deze cliënten is de vraag en het aanbod wel in evenwicht;
- Echter, ongeacht of mensen bewust kiezen voor MPT-zorg of deze ontvangen als overbrugging, zien Zorgkantoren dat een groot deel van de cliënten uiteindelijk op een intramurale plek terecht komt. Dit geldt voor ongeveer 70% van het aantal. Op het moment dat een cliënt terecht komt op een verblijfsplek,

<sup>4</sup> Overigens maken de instellingen in hun jaarverslagen wel melding van het gebruik van plaatsen c.q. bedden op hun locaties voor ELV en GRZ als hier gedurende het jaar ruimte voor is. Het totaal aantal plaatsen hiervoor zoals opgegeven door de zorginstellingen bedraagt per einde 2018 rond 4.490 voor ELV en 7.930 voor GRZ.

wordt de capaciteit meegenomen in de cijfers van verpleeghuiscapaciteit. Het includeren van MPT zou dan ook leiden tot een forse overschatting van de beschikbare capaciteit.

#### 4.2.5 Overzicht bevindingen

De aldus verzamelde data resulteert in het volgende overzicht voor de jaargemiddelden van geleverde intramurale capaciteit (VV-0 t/m VV-10) opgesplitst in verschillende doorsnedes en ook de geleverde VPT en PGB met toeslag wooninitiatief. In bijlage G zijn ook de capaciteitscijfers opgenomen voor de afzonderlijke Zorgprofielen en is inzicht gegeven in het aantal cliënten dat in het kader van MPT zorg heeft ontvangen.

Tabel 7 Geleverde intramurale capaciteit per zorgprofiel en het totaal voor VPT en PGB per zorgkantoorregio in 2018

Zorgkantoor	VV4-10	VV1-3	VV0	VV0-10	VPT	PGB
Groningen	4.340	189	67	4.600	43	53
Friesland	5.060	143	85	5.290	105	233*
Drenthe	3.720	120	64	3.910	467	54
Zwolle	3.620	65	56	3.740	270	44
Twente	4.930	221	72	5.220	96	196
Apeldoorn/ Zutphen	2.860	64	41	2.960	309	63
Arnhem	7.070	271	112	7.450	350	359
Nijmegen	3.270	84	56	3.410	303	34
Utrecht	7.580	261	114	7.950	878	295
Flevoland	1.040	16	13	1.070	142	34
't Gooi	2.970	96	43	3.110	316	213
Noord-Holland Noord	4.110	203	63	4.380	400	170
Kennemerland	3.080	96	55	3.230	411	100
Zaanstreek-Waterland	2.390	60	35	2.490	179	7
Amsterdam	3.590	147	60	3.790	324	95
Amstelland en de Meerlanden	1.710	47	28	1.780	38	42
Zuid-Holland Noord	3.520	132	55	3.710	121	335
Haaglanden	5.860	199	97	6.150	181	362
Westland Schieland Delfland	3.330	123	52	3.500	56	49
Midden-Holland	1.520	53	22	1.590	90	78
Rotterdam	5.320	140	84	5.540	394	85
Zuid-Hollandse Eilanden	2.540	45	32	2.610	146	35
Waardenland	2.880	89	42	3.010	99	38
Zeeland	3.490	73	51	3.620	213	51
West-Brabant	6.090	212	98	6.400	221	231
Midden-Brabant	3.230	136	49	3.410	261	76
Noordoost-Brabant	4.620	182	75	4.880	383	159
Zuidoost-Brabant	4.766	157	67	4.990	281	120
Noord- en Midden-Limburg	3.680	82	49	3.810	215	78
Zuid-Limburg	6.140	157	82	6.380	523	211
Midden-IJssel	1.340	43	21	1.410	105	61
<b>Totaal</b>	<b>119.640</b>	<b>3.900</b>	<b>1.840</b>	<b>125.380</b>	<b>7.920</b>	<b>3.960</b>

\*Voor zorgkantoor Friesland is de PGB-capaciteit data van 2019 opgenomen omdat dit zorgkantoor de data voor 2018 niet beschikbaar had ten tijde van het onderzoek.

De totale gecontracteerde intramurale verpleeghuiscapaciteit voor de Zorgprofielen VV-4 t/m VV-10 bedroeg in 2018 ongeveer 120.000 plaatsen. Daarnaast was sprake van circa 8.000 plaatsen verpleeghuiszorg op basis van VPT en ontvingen bijna 4.000 personen die zorg via een PGB met toeslag wooninitiatief. Overigens is slechts een klein deel van die VPT- en PGB-plaatsen ruimtelijk ondergebracht in een intramurale setting of geclusterde woonvorm. In hoofdstuk 5 wordt dit verder toegelicht.

Het aantal cliënten dat in 2018 op basis van een Zorgprofiel VV-1 t/m VV-3 was gehuisvest bedroeg circa 4.000. Dit aantal is dalende: er worden immers geen nieuwe indicaties voor intramurale zorg voor die Zorgprofielen meer afgegeven. Daarnaast zijn bijna 2.000 plaatsen geregistreerd onder de prestatie VV-0; dit betreft voornamelijk mutatiedagen en voor een klein deel crisisopvang en logeren. Het aantal cliënten met een MPT bedroeg gemiddeld ruim 31.000 in 2018. Dit aantal is niet meegerekend als verpleegcapaciteit, om reden dat geen sprake is van verblijfs capaciteit, zoals eerder toegelicht.

## 5 “Onbenutte” verpleeghuiscapaciteit en uitbreidingsbouwplannen

### 5.1 Inleiding

Met de term “onbenutte verpleeghuiscapaciteit” bedoelen we plaatsen die fysiek aanwezig zijn, en daarom “theoretisch inzetbaar” maar waar momenteel geen VV Wlz-zorg wordt geleverd. De term “theoretisch inzetbaar” wil niet zeggen dat deze plaatsen kunnen worden beschouwd als een soort stille reserve die simpel kan worden bijgeschakeld. De onbenutte status van plaatsen kan te wijten zijn aan verschillende factoren of een combinatie van factoren:

- Actualiteit van de administratie;
- Noodzakelijke buffercapaciteit om tijdelijke pieken in productie op te vangen, de operationele capaciteit op peil te houden tijdens onderhoud en renovatie et cetera;
- Plaatsen die niet passen binnen het met het zorgkantoor afgesproken contracteervolume;
- Plaatsen met een lagere verblijfskwaliteit en/of met zodanige bouwkundig-functionele en -technische beperkingen dat ze slechts beperkt inzetbaar zijn voor VV4-10;
- Plaatsen die niet kunnen worden ingezet omdat de daarvoor benodigde personele formatie niet kan worden gerealiseerd;
- Plaatsen die door scheiden van wonen en zorg buiten de werkingssfeer van de Wlz zijn gebracht, maar die door instellingen nog wel als beschikbare capaciteit worden aangemerkt;
- Et cetera.

Om goed in beeld te brengen welke factoren waar en in welke mate van toepassing zijn, en zo een accuraat beeld te schetsen hoeveel plaatsen direct en zonder beperkingen mobiliseerbaar zijn, en waar deze plaatsen zich bevinden, is intensief contact en dialoog met de gebouweigenaren nodig. Een systematische inventarisatie valt buiten de scope van dit onderzoek. Indien en voor zover dit door de opdrachtgever en/of andere stakeholders waardevol wordt geacht, zou dit door betrokken partijen kunnen worden opgepakt in het kader van de te ontwikkelen regioplannen per zorgkantoorregio.

De oorspronkelijke onderzoeksopzet voorzag in inventarisatie en eerste duiding van de “onbenutte” capaciteit door middel van enquêtering van instellingen in combinatie met een aantal interviews op locatie. Door de COVID-19 crisis hebben de onderzoekers hiervan moeten afzien: locatiebezoeken waren uitgesloten, en ook de facilitaire diensten van instellingen waren dusdanig in beslag genomen door acute problematiek dat het niet aan de orde kon zijn hen met informatieverzoeken te belasten. Met de voor het onderzoek ingestelde werkgroep is besloten om het beeld van de onbenutte capaciteit te baseren op bestaande dataregistraties. De beperkingen in verband met COVID-19 hebben ook hun weerslag op de inventarisatie van bouwplannen voor vervanging en uitbreiding. Voor de uitbreidingsbouwplannen kon gebruik worden gemaakt van een door ActiZ onder lid organisaties uitgevoerde enquête, aangevuld met wettelijk verplichte registratiegegevens in de BAG. Zo kon een indicatief beeld worden opgebouwd op

welke adressen en binnen welke organisaties op pand- of verblijfsobjectniveau bouwactiviteiten nu of in de nabije toekomst aan de orde zijn.

## 5.2 Methode en resultaten

### 5.2.1 *Inventarisatie theoretisch beschikbare capaciteit*

Om de huidige onbenutte verpleeghuiscapaciteit op zowel landelijk als regionaal niveau in beeld te brengen is een vergelijking gemaakt tussen de theoretisch beschikbare capaciteit en de gecontracteerde capaciteit in het kader van de Wlz. De theoretisch beschikbare capaciteit is geïnventariseerd met behulp van de gegevens die zorginstellingen in hun jaarverantwoording hebben opgenomen. Het peilmoment is de situatie einde 2018. De landelijke theoretisch beschikbare capaciteit bedraagt per die datum ruim 152.000 plaatsen verdeeld over 2.705 geregistreerde zorglocaties (tabel 8b). Dit is ruim 12.500 plaatsen minder dan de volgens de administratie van het CIBG toegelaten capaciteit.

Het aantal locaties in de tabel is gegenereerd op basis van de gecombineerde data van de wettelijke registraties van KvK, BAG, ZINL, de jaarverslagen en de zorgkantoorregistraties.

Het beeld van de beschikbare capaciteit is opgebouwd uit informatie op organisatieniveau (KvK-nummer). Een gedetailleerd overzicht op locatieniveau is in de bestaande registraties niet beschikbaar. Dat betekent dat de schatting van de beschikbare capaciteit per zorgregio modelmatig moet worden benaderd. Er zijn immers geen gegevens op locatieniveau beschikbaar op basis waarvan de totaalcapaciteit op regioniveau rechtstreeks kan worden vastgesteld. Een complicerende factor bij het modelmatig benaderen is dat veel zorgorganisaties in meerdere regio's actief zijn. Hoeveel bedden een instelling in elke regio beschikbaar heeft, is geschat door te kijken naar het aandeel van de verschillende regio's waar een instelling actief is in de gecontracteerde productie van die instelling. Die verdeelsleutel is vervolgens gebruikt om de beschikbare bedden van de instellingen naar rato aan de betreffende regio's toe te rekenen. Voor een exacte bepaling van het aandeel beschikbare bedden op adresniveau zal op regionaal niveau gedetailleerdere informatie beschikbaar moeten komen aan de hand van gesprekken met individuele zorgorganisaties en locatie-specifieke (bouw)plannen en (organisatorische) mogelijkheden.

De theoretisch beschikbare capaciteit in de verpleeghuizen is opgebouwd uit de cijfers in de jaarverslagen van de afzonderlijke zorgorganisaties en bedraagt afgerond 152.000 bedden. Hiervan worden 129.700 bedden (127.500 + 2.200) gebruikt door cliënten met een Zorgprofiel inclusief ruim 2.000 cliënten met een niet-VV indicatie en ruim 2.000 cliënten op basis van een VPT of PGB met toeslag wooninitiatief. Daarnaast worden volgens de jaarverslagen ruim 4.400 plaatsen benut als eerstelijnsverblijf (ELV) en zijn bijna 8.000 plaatsen in gebruik voor geriatrische revalidatiezorg (GRZ). Een deel van de theoretisch beschikbare bedden is hiermee niet ingevuld. De meest voor de hand liggende verklaringen voor deze circa 6,5% zijn dat er vanwege personeelsgebrek, de uithuis en inhuistijd van de oude en nieuwe bewoner, bouwkundige en functionele kwaliteit en frictieleegstand door bouwplannen en het aanhouden van een kleine buffer voor het voeren van een gezonde bedrijfsvoering geen gebruik kan worden gemaakt van



deze plaatsen. Vanwege de Corona-crisis is het niet mogelijk geweest om deze aannames te controleren en nauwkeurig vast te stellen bij individuele zorgaanbieders.

Het verschil tussen de gebruikte en theoretisch beschikbare verpleeghuiscapaciteit laat zich als volgt samenvatten in Tabel 8a:

Tabel 8a Gebruikte en theoretisch beschikbare verpleeghuiscapaciteit in 2018

Gecontracteerde zorg (VV-0 t/m 10 en niet-VV plaatsen)	127.500
VPT/PGB in intramurale setting	2.250
ELV/GRZ (niet-Wlz gefinancierd)	12.410
Totaal gebruikte verpleeghuiscapaciteit	142.160
Theoretisch beschikbare verpleeghuiscapaciteit (in jaarverslagen)	152.000
Vershil	6,5%

Voor het verkrijgen van een beeld van de beoogde uitbreiding van de verpleeghuiscapaciteit middels bouwplannen is uitgegaan van de resultaten van de enquête die ActiZ onder haar leden heeft gehouden. Vervolgens is de theoretisch beschikbare capaciteit vermeerderd met deze beoogde capaciteitsuitbreidingen in het volgende overzicht vergeleken met de beleidsarme toekomstprojectie voor de vraag naar verpleeghuiszorg. Hieruit blijkt duidelijk dat met de beoogde uitbreidingsbouwplannen op basis van de enquête van ActiZ (circa 9.000 plaatsen inclusief verblijf en circa 4.000 plaatsen zonder verblijf) maar voor een deel in de groeiende behoefte kan worden voorzien.

Tabel 8b Theoretisch beschikbare verpleeghuiscapaciteit (aantal locaties en plaatsen) per zorgkantoorregio op basis van de jaarverslagen van de zorginstellingen

Zorgkantoorregio	Aantal locaties	Aantal intramurale bedden		VPT	PGB	%theoretisch	ELV/GRZ	%
		Beschikbaar*	Benut	Benut	Benut	Benut	Benut	Benut
Groningen	76	5.860	4.640	10	1	79%	470	87%
Friesland	109	7.020	5.630	74	-	81%	580	89%
Drenthe	100	4.900	4.110	224	3	88%	390	97%
Zwolle	86	4.530	3.800	43	1	85%	370	93%
Twente	200	6.720	5.250	14	3	78%	550	86%
Apeldoorn/Zutphen	70	3.440	2.960	12	2	87%	280	95%
Arnhem	162	9.000	7.460	49	21	84%	730	92%
Nijmegen	89	4.440	3.400	24	4	77%	360	85%
Utrecht	215	9.630	7.980	209	13	85%	780	93%
Flevoland	20	1.350	1.120	6	-	83%	110	91%
't Gooi	73	4.080	3.130	61	10	78%	330	87%
Noord-Holland Noord	114	5.100	4.430	123	18	90%	420	98%
Kennemerland	59	4.290	3.300	59	4	79%	350	87%
Zaanstreek-Waterland	35	2.610	2.500	28	1	97%	220	100%
Amsterdam	83	4.570	3.890	35	3	86%	370	94%
Amstelland en de Meerlanden	28	2.010	1.800	40	-	91%	160	100%
Zuid-Holland Noord	65	4.480	3.880	103	-	89%	360	97%
Haaglanden	98	7.410	6.230	57	1	85%	610	93%
Westland Schieland Delfland	56	4.210	3.620	12	12	87%	340	95%
Midden-Holland	35	1.940	1.650	12	4	86%	160	94%
Rotterdam	80	7.120	5.560	161	4	80%	580	89%
Zuid-Hollandse Eilanden	55	2.880	2.660	61	2	95%	230	100%
Waardenland	79	3.600	3.020	51	-	85%	300	93%
Zeeland	154	4.140	3.670	26	-	89%	340	97%
West-Brabant	105	7.620	6.640	47	26	88%	620	96%
Midden-Brabant	57	4.300	3.450	166	2	84%	350	92%
Noordoost-Brabant	86	5.580	4.910	152	13	91%	450	99%
Zuidoost-Brabant	89	6.510	5.070	17	2	78%	530	86%
Noord- en Midden-Limburg	77	4.250	3.860	16	4	91%	350	100%
Zuid-Limburg	111	7.080	6.450	179	-	94%	580	100%
Midden-IJssel	39	1.690	1.410	24	-	85%	140	93%
<b>Nederland totaal</b>	<b>2.705</b>	<b>152.350</b>	<b>127.450</b>	<b>2.094</b>	<b>154</b>	<b>85%</b>	<b>12.410</b>	<b>93%</b>

\* De beschikbare bedden zijn overgenomen uit de jaarverslagen van de zorginstellingen.

Naast de benutting van de volgens de jaarverslagen beschikbare bedden door cliënten met een Wlz indicatie kan op basis van de door de zorginstellingen gemaakte opmerkingen en opgevoerde cijfers in jaarverslagen opgemaakt worden dat een deel van de bedden gedurende het jaar ook ingezet wordt voor ELV en GRZ.

De benuttingspercentages per zorgkantorregio zijn een cijfermatige representatie van de beschikbare informatie uit de registraties. Een aanvullende uitvraag op organisatieniveau is nodig om een exact beeld te krijgen van de reden van eventuele onderbenutting. Deze zou gelegen kunnen zijn in de beschikbaarheid van personeel, bouwkundige en/of functionele staat van het vastgoed of tijdelijke leegstand in verband met nieuwbouw-, verbouw of sloopplannen.

### 5.2.2 *Bouwplannen*

Voor het verkrijgen van een beeld van de beoogde uitbreiding van de verpleeghuiscapaciteit middels bouwplannen is uitgegaan van de resultaten van de enquête die ActiZ onder haar leden heeft gehouden. Daarnaast is gekeken naar de wettelijk verplichte registratiegegevens in de BAG die aangeven op welke adressen en binnen welke organisaties op pand- of verblijfsobjectniveau bouwactiviteiten nu of in de nabije toekomst naar verwachting aan de orde zijn.

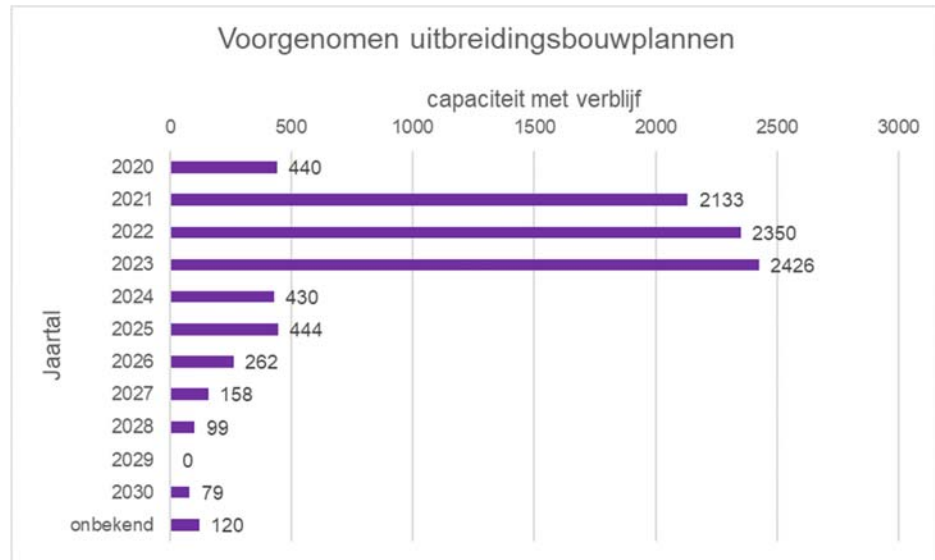
De totale extra capaciteit die middels uitbreidingsbouwplannen in met name de eerstkomende vijf jaar kan worden verkregen wordt volgens de enquête geraamd op circa 9.000 plaatsen inclusief verblijf (een toename met circa 11% ten opzichte van de totale huidige capaciteit van de 163 respondenten<sup>5</sup>). Verpleeghuiszorg met verblijf zijn alle plaatsen waar zorg wordt geboden op basis van Zorgprofielen VV-4 t/m 10, zonder en met behandeling.

De totale extra capaciteit zonder verblijf die met bouwplannen kan worden gerealiseerd wordt geraamd op circa 4.000 plaatsen (een toename met circa 62% ten opzichte van de totale huidige capaciteit zonder verblijf van de 163 respondenten<sup>6</sup>). Verpleeghuiszorg zonder verblijf betreft alle plaatsen waar VV-zorg op basis van VPT wordt geboden.

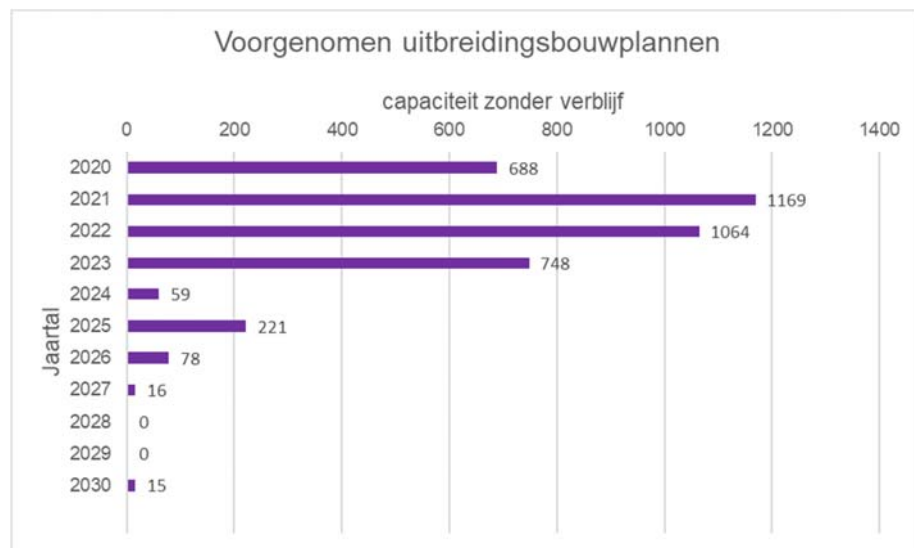
---

<sup>5</sup> Van de 163 respondenten hebben 80 respondenten aangegeven concrete plannen te hebben om de zorg met verblijf uit te breiden.

<sup>6</sup> Van de 163 respondenten hebben 70 respondenten aangegeven concrete plannen te hebben om de zorg zonder verblijf uit te breiden.



Figuur 9 Vraag ActiZ enquête: In welk jaar kan de extra capaciteit met verblijf (aantal plaatsen) in gebruik worden genomen? (N=80)



Figuur 10 Vraag ActiZ enquête: In welk jaar kan de extra capaciteit zonder verblijf (aantal plaatsen) in gebruik worden genomen? (N=70)

De resultaten van de ActiZ-enquête kennen nogal wat beperkingen, die overigens al door ActiZ zelf in de presentatie van de resultaten zijn benoemd. De voornaamste zijn:

- De enquête is ingevuld door 163 van de circa 400 leden, en geeft dus een onvolledig beeld. Daarnaast is onduidelijk in hoeverre de antwoorden van de respondenten representatief zijn voor de intenties en situatie waarin de rest van de leden zich bevindt. Verhoudingsgewijze extrapolatie is dus nogal risicovol;

- De enquête geeft alleen informatie op landelijk niveau: het is niet bekend in welke zorgkantorregio welk volume aan bouwvoornemens speelt;
- In de enquête is niet gevraagd naar de specifieke Zorgprofielen waarvoor de bouwplannen bedoeld zijn.

De uitkomsten zijn voor het totaal aantal Zorgprofielen VV-4 t/m 10 opgenomen in tabel 9. Een verdeling naar de zorgkantorregio's ontbreekt vooralsnog evenals informatie over plannen met een realisatietermijn voorbij 2030. De capaciteit is derhalve vanaf 2030 constant gehouden. Een theoretische vertaalslag (capaciteitsontwikkeling per Zorgprofiel) kan op basis van de huidige contractering worden gemaakt en is opgenomen in de bijlagen.

Tabel 9 Landelijk beoogde capaciteitsuitbreiding als gevolg van voorgenomen bouwplannen

Toename cumulatief en per periode	2020	2025	2030	2035	2040
<b>VV4 t/m VV10</b>	120.000 +450	128.000 +7.800	129.000 +650	129.000 0	129.000 0
<b>Extramuraal*</b>	12.400 +700	15.600 +3.300	15.700 +110	15.700 0	15.700 0

\*De weergegeven capaciteit voor extramurale plaatsen is exclusief de geleverde zorg via MPT vanwege het feit dat deze zorg niet direct te vertalen is in beschikbare capaciteit (fysieke plaatsen) zoals toegelicht in paragraaf 4.2.

De analyse van de bouw gerelateerde activiteiten op basis van de BAG leverde een te beperkt en niet accuraat beeld op van de werkelijke bouwactiviteiten gericht op capaciteitsuitbreiding. De zorgregio specifieke data leverde beelden op waar de zorgkantoren zich grotendeels niet in herkenden. Op basis van de feedback van de zorgkantoren, zouden sommige zorgkantorregio's met weinig tot geen toename in capaciteit op basis van de gevoerde gesprekken met zorgorganisaties eigenlijk meer bouwactiviteit moeten vertonen. Met de beschikbare data uit de wettelijke registraties en de door ActiZ uitgevoerde enquête is het dus zeer beperkt mogelijk om een compleet beeld van de (uitbreidings)bouwactiviteiten te vormen voor de middellange en lange termijn. Meer gebouw specifieke informatie en dialoog met de zorginstellingen is nodig om de regionale verdeling compleet in beeld te krijgen. De dialoog heeft in overleg met de werkgroep door de coronacrisis niet plaats kunnen vinden.

Alleen rekenkundig zou een voorzichtige inschatting kunnen worden gemaakt op basis van enkele indicatoren die uit de enquête van ActiZ en de registratie in BAG zijn op te maken. In de BAG zijn bouw gerelateerde activiteiten opgenomen over de status op pand- en verblijfsobject-niveau. Daarbij moet gedacht worden aan verleende bouwvergunningen en sloopvergunningen, gerealiseerde verblijfsobjecten dan wel bouw gestart. Die statussen zouden een indicatie kunnen zijn voor capaciteitsmutatie op de locatie. De registratie van deze statussen in de BAG is de verantwoordelijkheid van de gemeenten en heeft per definitie geen langere horizon dan de periode tussen verlening van een bouw/sloop vergunning en het tot stand komen c.q. de oplevering van het bouwwerk. Deze informatie kan dus goed gebruikt worden voor het monitoren van de bouwactiviteiten maar is niet geschikt voor het inzichtelijk maken van bouwplannen op middellange en lange termijn en ook niet gedetailleerd genoeg om bouwactiviteiten specifiek gericht op uitbreiding van capaciteit te identificeren.

### 5.3 Vergelijking met beleidsarme prognose vraagontwikkeling

Om de vraag te kunnen beantwoorden of de beoogde uitbreiding van verpleeghuiscapaciteit afdoende zal zijn, is het van belang om naar de toekomstige vraagontwikkeling te kijken. In het TNO-rapport van 17 december 2019 heeft het RIVM op basis van bevolkingsprognoses een beleidsarme toekomstprojectie gemaakt van de toekomstige vraag naar verpleeghuiscapaciteit per Zorgprofiel (VV-4 t/m VV-10). Op deze manier is geprobeerd om inzichtelijk te maken hoe de vraag zal

verlopen tussen nu en 2040 indien er geen veranderingen zouden optreden die prevalentie per Zorgprofiel zouden beïnvloeden.

Het resultaat van deze beleidsarme projecties is op landelijk niveau weergegeven in tabel 10.

Tabel 10 Beleidsarme toekomstprojectie voor de vraag naar verpleeghuiszorg per Zorgprofiel op landelijk niveau

Zorgprofiel	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040
<b>VV-4</b>	26.848	27.472	28.163	28.903	33.673	40.159	48.555	57.379
<b>VV-5</b>	59.527	60.892	62.443	64.115	74.740	88.922	106.227	123.039
<b>VV-6</b>	27.419	28.095	28.838	29.628	34.397	40.419	47.866	55.838
<b>VV-7</b>	11.397	11.661	11.934	12.228	13.922	15.891	17.944	19.819
<b>VV-8</b>	2.289	2.334	2.376	2.419	2.643	2.898	3.167	3.406
<b>VV-9</b>	665	682	700	719	827	969	1.122	1.262
<b>VV-10</b>	118	122	126	129	145	163	187	213
<b>Totaal (afgerond)</b>	<b>128.000</b>	<b>131.000</b>	<b>135.000</b>	<b>138.000</b>	<b>160.000</b>	<b>189.000</b>	<b>225.000</b>	<b>261.000</b>

De verwachting op basis van de beleidsarme prognose is dat het aantal mensen met een Wlz Zorgprofiel in 2040 ongeveer zal verdubbelen. In 2025 zal de vraag naar verpleeghuiszorg (VV-4 t/m VV-10) met circa 30.000 plaatsen zijn toegenomen ten opzichte van 2018. Geconstateerd wordt dat met de beoogde uitbreidingsbouwplannen op basis van de enquête van ActiZ (circa 9.000 plaatsen inclusief verblijf) maar voor een deel in deze groeiende behoefte kan worden voorzien.

Per zorgkantorregio zien we de volgende beleidsarme prognose van de ontwikkeling van de vraag naar verpleeghuiszorg (VV-4 t/m VV-10).

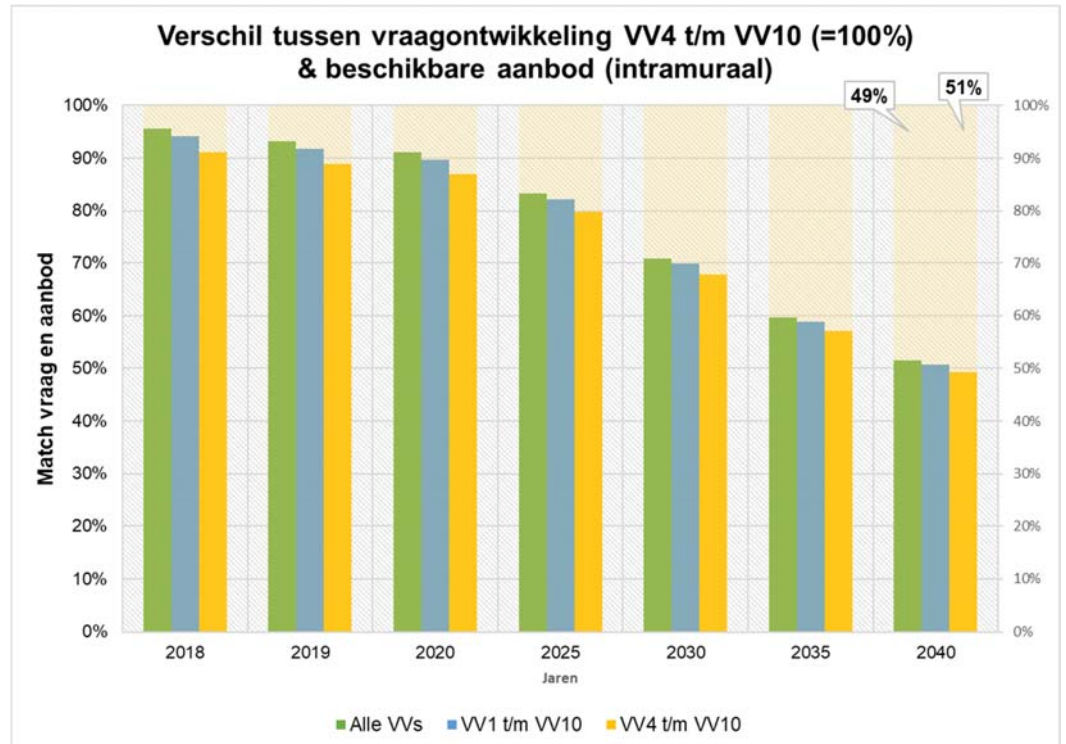
Tabel 11 Beleidsarme toekomstprojectie voor de vraag naar verpleeghuiszorg (VV-4 t/m 10) per zorgkantoorregio

Zorgkantoor	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040
Groningen	4.382	4.412	4.468	4.539	5.101	5.981	7.093	8.189
Friesland	4.966	5.077	5.191	5.324	6.094	7.137	8.364	9.430
Drenthe	4.014	4.094	4.175	4.262	4.928	5.735	6.750	7.804
Zwolle	4.107	4.204	4.305	4.409	5.066	5.878	6.914	8.007
Twente	5.268	5.380	5.510	5.628	6.415	7.427	8.639	9.845
Apeldoorn/ Zutphen	3.020	3.062	3.096	3.155	3.562	4.117	4.781	5.435
Arnhem	7.531	7.734	7.946	8.164	9.476	11.169	13.275	15.421
Nijmegen	3.445	3.548	3.650	3.771	4.551	5.550	6.772	8.029
Utrecht	9.004	9.230	9.466	9.724	11.220	13.409	16.116	18.940
Flevoland	1.168	1.216	1.276	1.334	1.701	2.169	2.688	3.226
't Gooi	2.769	2.820	2.882	2.950	3.403	4.061	4.959	5.927
Noord-Holland Noord	4.398	4.522	4.661	4.824	5.881	7.334	8.952	10.297
Kennemerland	3.604	3.628	3.674	3.735	4.130	4.712	5.544	6.441
Zaanstreek-Waterland	2.104	2.155	2.217	2.279	2.689	3.227	3.844	4.441
Amsterdam	4.283	4.378	4.484	4.607	5.380	6.568	8.143	9.783
Amstelland en de Meerlanden	1.812	1.859	1.912	1.967	2.243	2.615	3.142	3.669
Zuid-Holland Noord	3.764	3.846	3.952	4.074	4.825	5.793	6.943	8.111
Haaglanden	6.463	6.528	6.616	6.733	7.527	8.706	10.244	11.801
Westland Schieland Delfland	3.539	3.652	3.784	3.906	4.615	5.533	6.601	7.702
Midden-Holland	1.668	1.743	1.844	1.933	2.363	2.797	3.280	3.757
Rotterdam	5.840	5.889	5.935	6.004	6.614	7.474	8.622	9.911
Zuid-Hollandse Eilanden	2.794	2.903	3.000	3.111	3.715	4.456	5.311	6.137
Waardenland	2.998	3.061	3.116	3.186	3.665	4.250	4.931	5.653
Zeeland	3.591	3.633	3.672	3.726	4.181	4.833	5.632	6.359
West-Brabant	5.833	5.987	6.148	6.341	7.570	9.095	10.938	12.701
Midden-Brabant	3.613	3.717	3.844	3.960	4.742	5.682	6.753	7.769
Noordoost-Brabant	4.969	5.129	5.313	5.489	6.525	7.801	9.389	10.999
Zuidoost-Brabant	5.003	5.202	5.414	5.615	6.669	7.778	9.116	10.513
Noord- en Midden- Limburg	4.155	4.301	4.445	4.591	5.466	6.452	7.634	8.975
Zuid-Limburg	6.619	6.787	6.989	7.169	8.211	9.533	11.108	12.638
Midden-IJssel	1.539	1.564	1.594	1.629	1.820	2.147	2.587	3.048
<b>Totaal (afgerond)</b>	<b>128.000</b>	<b>131.000</b>	<b>135.000</b>	<b>138.000</b>	<b>160.000</b>	<b>189.000</b>	<b>225.000</b>	<b>261.000</b>

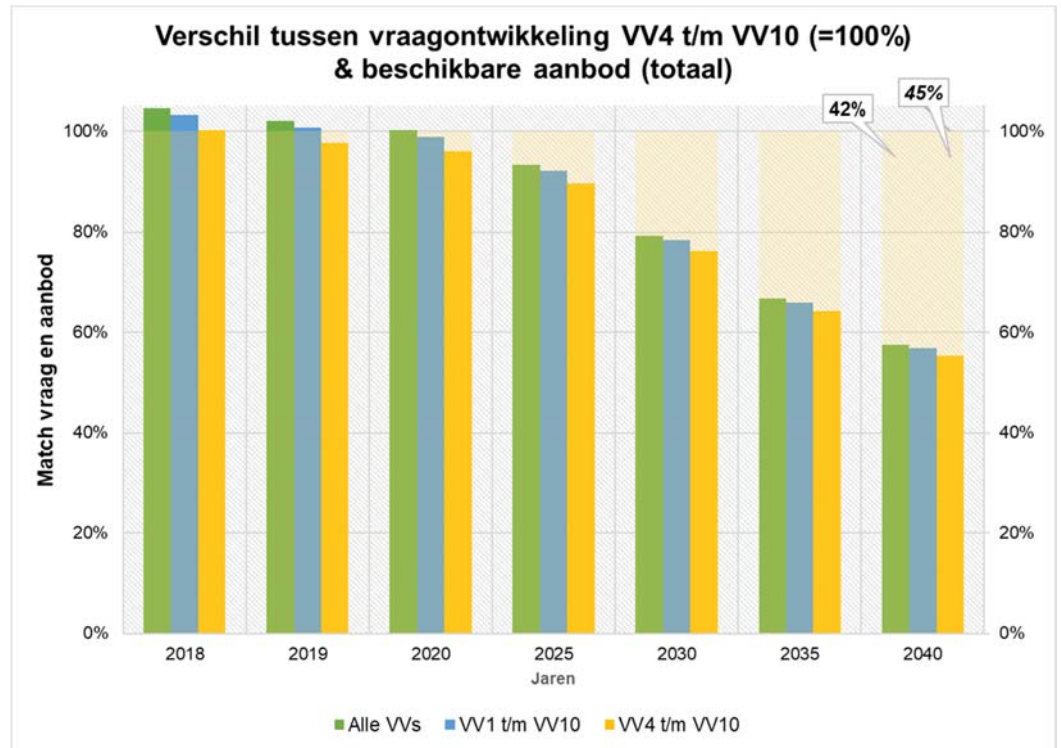
De beleidsarme vraagontwikkeling voor Zorgprofiel VV-4 t/m VV-10 (tabel 10 en 11) komt in het basisjaar 2018 nagenoeg overeen met de intramurale capaciteitsontwikkeling voor deze Zorgprofielen indien de ruim 11.000 plaatsen extramurale capaciteit (VPT, PGB) worden meegerekend (tabel 7). De capaciteit van alle indicaties (VV-0 t/m 10, VPT en PGB) toont in 2018 zelfs meer beschikbare plaatsen dan de vraag naar intramurale zorg (VV-4 t/m VV-10) en overstijgt deze met ongeveer 5%. Anderzijds ontstaat er een groot verschil tussen vraag en capaciteit vanaf het jaar 2030 (ActiZ data verloopt na 2030) en bedraagt ongeveer 25.000 plaatsen. In 2040 loopt de totale capaciteit (VV-0 t/m 10, VPT en PGB) circa 42% achter op de vraag.



De vergelijking tussen de intra- en extramurale capaciteitsontwikkeling en de beleidsarme vraagontwikkeling van VV-4 t/m VV-10 is weergegeven in Figuur 11 en Figuur 12. De vergelijking van vraagontwikkeling en capaciteitsontwikkeling is gebaseerd op de prognose van het RIVM en de enquête van ActiZ gecombineerd met de door de zorgkantoren gecontracteerde capaciteit en in de jaarverslagen opgenomen beschikbare capaciteit uitgedrukt in bedden en kan verbeterd worden met meer informatie over toekomstige plannen van verpleegzorginstellingen. Het is echter duidelijk dat voor elke regio van Nederland de capaciteit in de komende 20 jaar drastisch moet worden verhoogd.



Figuur 11 Intramurale vraagontwikkeling weergegeven in lichtgeel (VV-4 t/m VV-10) afgezet tegen de beschikbare capaciteit (VV-1 t/m VV-10)



Figuur 12 Intramurale vraagontwikkeling (VV-4 t/m VV-10) weergegeven in lichtgeel afgezet ten de beschikbare capaciteit (VV-1 t/m VV-10) inclusief geleverde VPT en PGB met toeslag wooninitiatief en door ActiZ aangegeven capaciteitsuitbreiding zonder verblijf

Zoals eerder aangehaald in paragraaf 5.1 en 5.2 zijn er verschillende redenen mogelijk die het niet inzetten van de theoretische capaciteit verklaren. Met inachtneming van de gemaakte opmerkingen is de theoretisch beschikbare capaciteit weergegeven in tabel 12 en geeft een iets positiever beeld met een verschil tussen beschikbare capaciteit (165.000, inclusief voorgenomen nieuwbouw uit de enquête van ActiZ) en geprognosticeerde beleidsarme vraagontwikkeling (261.000) van 37% in 2040.

Tabel 12 Beleidsarme toekomstprojectie voor de vraag naar verpleeghuiszorg (VV-4 t/m 10) vergeleken met de geleverde zorg, de uitbreidingsplannen (enquête ActiZ) en de theoretische capaciteit op basis van de jaarverslagen (alle benutte capaciteit). De impact van de ontwikkeling op lange termijn is goed te zien en benadrukt in rode getallen

	2018	2020	2025	2030	2035	2040
<b>Beleidsarme prognose RIVM</b> VV-4 t/m VV-10	<b>131.000</b>	<b>138.000</b>	<b>160.000</b>	<b>189.000</b>	<b>225.000</b>	<b>261.000</b>
<b>Zorggebruik: INTRAMURALE-setting</b>						
-Zorgprofielen VV-0 t/m VV-10	125.100					
-Zorgprofielen niet-VV	2.400					
-VPT/PGB (in intramurale setting)	2.250					
-ELV/GRZ (niet-WLZ gefinancierd)	12.410					
<b>Beoogde uitbreiding op basis enquête</b>						
<b>ActiZ (n=163)</b>		<b>1.150</b>	<b>11.100</b>	<b>760</b>		
-met verblijf		450	7.800	650		
-zonder verblijf (VPT en PGB)		700	3.300	110		
<b>GEBRUIK intramuraal*</b>	<b>142.160</b>					
<b>THEORETISCH BESCHIKBAAR Totale aanbod op basis jaarverslagen en uitbreidingsplannen</b>	<b>152.000</b>	<b>153.000</b>	<b>165.000</b>	<b>165.000</b>	<b>165.000</b>	<b>165.000</b>
<b>EXTRAMURAAL</b>	9.300					
-VPT/PGB (buiten de muren van de zorginstelling)						

\*Alleen voor 2018 zijn de cijfers voor geleverde zorg in detail geanalyseerd en in de tabel verwerkt

## 6 Programma van eisen gebouwregistratie

In het voorgaande TNO-rapport van december 2019 is geconstateerd dat er, evenmin als voor de beschikbare capaciteit, op dit moment ook geen betrouwbare, actuele gegevens op locatieniveau beschikbaar zijn over de omvang en functionele en technische kwaliteit van de gebouwen voor verpleeghuiszorg. Zo'n overzicht is wel nodig om de bouwopgave voor vervanging van bestaande huisvesting door de tijd heen en per organisatie en locatie goed in beeld te brengen. Dat inzicht is belangrijk om de planning van investeringen en resulterende kapitaallasten op verschillende niveaus te kunnen overzien en eventuele knelpunten met betrekking tot de haalbaarheid te traceren en te adresseren. Bij het opzetten en uitvoeren van de inventarisatie ligt het voor de hand gebruik te maken van de regiokennis die bij de zorgkantoren aanwezig is. Mits de gebouwregistratie goed is opgezet, kan ze ook gebruikt worden om de kwantitatieve en kwalitatieve ontwikkeling van het gebouwenbestand op de diverse schaalniveaus te blijven volgen. Daarvoor is het, net als bij de capaciteitsregistratie, wel nodig dat toevoegen en actualiseren van gegevens mogelijk is zonder extra administratieve lasten.

Gegevens over de (toekomstige) vraag naar verpleeghuiszorg zijn op gemeenteniveau beschikbaar. Het toekomstige en huidige aanbod is echter niet volledig bekend, zoals uit voorgaande hoofdstukken blijkt. Daarom is het noodzakelijk deze informatie middels een gebouwregistratie te verbeteren. Het gaat immers om grote en langdurige investeringen, die als ze gebaseerd zijn op onvolledige informatie grote gevolgen kunnen hebben voor veldpartijen zelf, maar ook vooral voor de zorgbehoevenden die dan niet goed terecht kunnen.

Zonder uitputtend te willen zijn, helpt goede informatie:

- a) om de blik op een langere tijdshorizon te richten;
- b) om de juiste discussie te voeren tussen veldpartijen op een zo laag mogelijk schaalniveau en duidelijkheid te bieden over hun positie naar elkaar;
- c) zorgkantoren om vraag en aanbod af te stemmen en hun zorginkoop kader en contractering in te kunnen richten;
- d) zorginstellingen om hun investeringsplannen beter te bepalen en te onderbouwen voor financierings- of borgingsverzoeken;
- e) om gemeenten te kunnen aanspreken en betrekken bij de discussies over de ruimtelijke ordening;
- f) om woningcorporaties te kunnen aanspreken op hun taak en te betrekken bij investeringen. Een veel gehoorde klacht is dat woningcorporaties afzijdig blijven en zich terugtrekken. Hoe preciezer kan worden geduid waar zij nodig zijn, des te meer kans om het effectief te betrekken.

Voor de analyse van de locatie specifieke verpleeghuiscapaciteit heeft TNO een script ontwikkeld om een aantal belangrijke registraties te kunnen doorzoeken en te koppelen. Data van de wettelijk verplichte registraties BAG, KvK Handelsregister en het Kwaliteitskader Zorg leveren het basisoverzicht van alle locaties van zorginstellingen. Periodiek kunnen deze bronnen gecontroleerd worden op mutaties en aangepast.

Vervolgens is deze data verrijkt met data van de zorgverzekeraars voor alle Zorgkantorregio's. Op deze wijze zijn alle wettelijk geregistreerde verpleeghuiszorglocaties op hoofdvestiging en nevenvestiging niveau als basis voor een gebouwregistratie beschikbaar. Ook de gegevens uit de verplichte jaarverantwoording zorg uit DigiMV zijn toegevoegd aan de database waardoor nog extra informatie over beschikbare capaciteit en gebruik door de zorgorganisaties inzichtelijk kan worden gemaakt.

Om meer detailinformatie op locatieniveau te verkrijgen zouden aanvullend geautomatiseerde internetdata-analyse technieken kunnen worden ingezet. Ter verrijking van de gebouwregistratie zouden zorginstellingen vervolgens kunnen worden bevraagd over de gebouwkwaliteit en functionaliteit op gebouw/locatieniveau.

Door op deze manier gebruik te maken van bestaande registratiesystemen hoeft geen volledig nieuwe gebouwregistratie te worden opgezet, maar dient een administratie vanuit bestaande systemen tot op zeer grote hoogte automatisch gevuld te worden. De in de huidige registratie ontbrekende gebouwspecifieke informatie kan op termijn worden aangevuld vanuit registraties/onderzoek rond de verduurzamingsopgave en de WTZa en Wkkgz (onder verantwoordelijkheid van de IGJ). Mochten er zaken missen die wel van belang zijn (nu of in de toekomst), kunnen deze aangevuld worden. Controle over al bestaande registraties is belangrijk om de betrouwbaarheid te kunnen verifiëren en waar nodig te verbeteren. Deze bestanden moeten niet later dan een bepaalde datum (bijvoorbeeld 1 december) worden geactualiseerd om verschillende peildata te voorkomen en de vergelijking zo nauwkeurig mogelijk te houden. De gebouwregistratie zou jaarlijks moeten worden geactualiseerd, en kan vanuit de gebruikte registraties op elk willekeurig moment worden samengesteld.

De aldus samengestelde gebouwregistratie omvat minimaal de volgende elementen:

1. KvK nummer van de zorgorganisatie inclusief subnummer voor hoofd- en nevenlocatie;
2. NAW-gegevens van de locatie;
3. Postcode van de locatie;
4. Gecontracteerde capaciteit op organisatieniveau;
5. Beschikbare capaciteit in aantal plaatsen/bedden per KvK organisatienummer voor zowel extramurale als intramurale capaciteit;
6. Bouwjaar en jaar van ingebruikname;
7. Woonvorm (geclusterd, intramuraal, groepswonen etc.);
8. Eigendomssituatie;
9. Status van de panden en verblijfsobjecten op de locatie volgens BAG (verblijfsobject gevormd, niet gerealiseerd, in gebruik (al dan niet ingemeten), ingetrokken, buiten gebruik, in verbouwing of ten onrechte opgevoerd).

## 7 Conclusies en aanbevelingen

### 7.1 Conclusies trendanalyse

#### 7.1.1 *Conclusies demografische factoren*

Op basis van de voornaamste demografische factoren is het waarschijnlijk dat de benodigde capaciteit sterker stijgt dan in de beleidsarme prognose (TNO-rapport R12033):

- De daling van de OOSR verkleint de beschikbaarheid van mantelzorg. Dit leidt direct en indirect tot een hogere instroom. Alternatieven voor mantelzorg op voldoende schaal zijn sterk afhankelijk van conjunctuur en vragen een forse herinrichting van de arbeidsmarkt;
- De stijging van de levensverwachting zorgt per saldo voor een verhoogde instroom op psychogeriatrische grondslag en daarmee ook voor een toename van de verblijfsduur;
- De daling van de beroepsbevolking stimuleert tot concentratie van activiteiten, wat kan leiden tot een sterkere voorkeur voor intramuraal aanbod.

Urbanisatie en ontwikkeling van de beroepsbevolking kunnen leiden tot uitvergroting van de verschillen die ook nu al tussen regio's bestaan:

- Ervaringen in de Nederlandse krimpregio's en vooral vergelijking met krimpgebieden elders tonen het risico van een zichzelf versterkend effect met uiteindelijk grootschalige leegloop;
- In landelijke, sterk vergrijsde gebieden zal het problematisch zijn de economische basis voor investeringen in innovatie te mobiliseren;
- In stedelijke gebieden stuiten vernieuwingen m.b.t. kleinschalige verpleeghuislocaties en nieuwe woonvormen op de beschikbaarheid en betaalbaarheid van locaties;
- Ook waar geen wezenlijk verschil is in het potentieel effect van trendmatige ontwikkelingen, verschilt de route ernaartoe sterk afhankelijk van de regiokarakteristieken.

#### 7.1.2 *Conclusies vraagfactoren*

In de analyse is gekeken naar het effect van trends en demografische factoren op vier zogenaamde "vraagfactoren". Deze "vraagfactoren" beïnvloedende omvang van de vraag naar intramurale verpleeghuiszorg. Van deze factoren zijn het vooral de factoren 'Behoeftte aan formele zorg' en de (eisen aan de) 'Omgeving voor zorg' waar de beïnvloedingsruimte ligt. De 'Overlevingsduur in zorg' is bij minder trends in het geding. Voor de 'Leeftijdsspecifieke gezondheidstoestand' geldt dat ontwikkelingen vooral effect hebben op de periode vóór het laatste levensjaar, terwijl verpleeghuiszorg zich juist overwegend gedurende het laatste levensjaar afspeelt.

#### 7.1.3 *Conclusies trendcluster Technologie*

Het eigenstandige effect van de onder dit cluster gerangschikte trends is "klein" tot "zeer klein"<sup>7</sup>. Dit is logisch: de behoefte aan zorg of organisatievorm van zorg verandert maar beperkt door het enkele feit van introductie van een technologische

<sup>7</sup> De aanduidingen "zeer klein", "klein", "middelgroot" en "groot" verwijzen naar de voor de inschatting van de trendeffecten gehanteerde effectgrootteklassen. Zie paragraaf 3.4.

innovatie. Technologische innovaties spelen wel een belangrijke faciliterende rol bij sociale en organisatorische innovaties. Ze moeten dus bij voorkeur worden gezien in samenhang met en in functie van deze sociale en organisatorische innovaties.

Van de vier trends onder dit cluster wordt een “klein” effect verwacht van technologie gericht op het ‘Ondersteunen en vervangen van handelen van zorgverleners en technologie’, en van technologie gericht op het ‘Ondersteunen van de fysieke en geestelijke gezondheid’. Bij die laatste trend wordt in de literatuur vooral veel verwacht van ontwikkelingen in valpreventie en -detectie. De trend met betrekking tot ‘Bijdragen aan zelfredzaamheid, weerbaarheid en aanpassend vermogen’ en die gericht op de ‘Training en opleiding van verzorgenden’ hebben op de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit een naar verwachting “zeer klein” effect. Beide zijn wel zeer belangrijk voor andere relevante kwesties op het brede beleidsterrein van kwetsbaarheid, kwaliteit van leven en zorg.

Het is sterk afhankelijk van macro-economische en macro-sociale omstandigheden hoeveel ruimte voor technologische innovatie bestaat, welke types technologische innovaties het meest kansrijk zijn, en welke ontwikkelroutes het meest voor de hand liggen. In de huidige toestand lijkt het er op basis van de beschikbare literatuur op dat technologieën die via de reguliere consumentenmarkt of via andere sectoren (bijvoorbeeld high tech industrie) de langdurige zorg bereiken meer kans op brede implementatie hebben dan technologieën die “*from scratch*” specifiek in het zorgdomein worden ontwikkeld.

Op basis van de literatuur en expertgesprekken kan worden geconcludeerd dat de impact van technologische innovatie niet zozeer moet worden gezocht in de ontwikkeling van individuele nieuwe technologieën, als wel in de functiegerichte combinatie en integratie van bestaande en in ver stadium van ontwikkeling verkerende technologieën. Dit type innovatie vereist langdurige ontwikkeling “buiten het lab”.

#### 7.1.4 *Conclusies trendcluster Sociale omgeving*

De trend rond de ontwikkeling van ‘Nieuwe woonvormen’, zowel voor individueel als voor geclusterd en groepswonen, heeft een potentieel “middelgroot” effect op de behoefte aan intramurale verpleeghuiscapaciteit. Dit effect richt zich met name op de behoefte aan capaciteit voor VV-4 en VV-5 en tot op zekere hoogte VV-6:

- Om het maximale positieve effect te bereiken is grootschalige toepassing van deze woonvormen noodzakelijk. Daarvoor is nodig dat varianten worden ontwikkeld die toepasbaar en financieerbaar zijn binnen de sociale huursector en het goedkope huursegment, en/of die geschikt zijn voor oudere burgers met een lagere intrinsieke motivatie en/of mate van zelfregie;
- De uitgangssituatie op de Nederlandse woningmarkt is ongunstig. Er is een groot en groeiend tekort aan geschikte bouwlocaties en zowel nieuwbouw als renovatie verlopen in een (te) traag tempo. De armslag van zowel sociale als commerciële ontwikkelaars is daarnaast door regelgeving en complexe besluitvorming beperkt. Bij bestending van de huidige situatie verwachten de onderzoekers dat de vraag naar verpleeghuiszorg sterker zal toenemen dan in het beleidsarme scenario, omdat de geschiktheid en kwaliteit van de woningvoorraad voor een ouder wordende bevolking allengs afneemt;

- De ontwikkelingsrichting van deze trend is sterk afhankelijk van macro-economische omstandigheden. Zowel bij een meer collectief als meer individueel maatschappijmodel is het realiseren van een positief effect mogelijk. De daarvoor meest aangewezen strategie varieert echter sterk, evenals welke stakeholders het voortouw zullen moeten nemen;
- Deze trendmatige ontwikkeling kan niet los worden gezien van de zorgorganisatorische trend tot het realiseren van zorglocaties buiten de muren van het klassieke verpleeghuis. Het is goed voorstelbaar dat zich op termijn een flexibel continuüm ontwikkelt van woonvormen en woonzorgcombinaties, waarin die flexibiliteit ook kort-cyclisch (van dag tot dag) kan worden gerealiseerd.

Het eigenstandige effect van de trend 'Sociaal kapitaal/sociale cohesie' wordt als "klein" ingeschat. De trend is wel voorwaardenscheppend voor andere sociale en zorgorganisatorische trends:

- In beleidsliteratuur worden alternatieve vormen van arbeid en lokale sociale samenhang genoemd als mogelijke alternatieven voor de afnemende beschikbaarheid van "klassieke" mantelzorg. Algemene toepassing van dit soort oplossingen veronderstelt echter een wezenlijk andere inrichting van de arbeidsmarkt, die – als ze al wordt gerealiseerd – pas op langere termijn (na 2030) kan worden verwacht. Binnen een meer op individualisering gericht maatschappijmodel is deze opschaling inherent onwaarschijnlijk;
- Enig positief effect kan al wel op kortere termijn worden verwacht, indien informele netwerken kunnen bijdragen aan het verminderen van eenzaamheid onder (kwetsbare) oudere burgers;
- In regio's met een sterk vergrijsde, krimpende bevolking is een positief effect lastiger realiseerbaar: de demografische basis voor intergenerationele solidariteit en alternatieve arbeid is hier in mindere mate aanwezig.

Het eigenstandige effect van de trend om op wijk-, buurt- en of dorpsniveau voorzieningen te creëren voor sociale activiteit, ontmoetingen en sociale en zakelijke dienstverlening, dan wel de functionaliteit van bestaande ankerpunten te verbeteren en/of verbreden, wordt als "klein" tot "zeer klein" ingeschat. Deze trend is wel belangrijk als voorwaardenscheppende trend voor nieuwe woonvormen en zorglocaties buiten het klassieke verpleeghuis:

- Beschikbaarheid van dit soort ankerplaatsen is belangrijk voor het succes van coöperatieve woonvormen;
- Kleinschalige locaties voor langdurige zorg en andere locaties voor zorg en ondersteuning op wijk-, buurt- of dorpsniveau kunnen aanhaken bij ankerpunten of kunnen op hun beurt het accretiepunt vormen multifunctionele functieconcentraties dicht bij de (kwetsbare) burger;
- Realisatie van dit soort ankerpunten is eenvoudiger bij sterke sturing, maar is onder alle sociaaleconomische omstandigheden denkbaar. Het is een ontwikkeling die zich goed leent voor "opportunistisch" investeren.

Het effect van de trend 'Gebiedsontwikkeling' is "klein" op landelijk niveau. Wel laat de literatuur zien dat een wijkgerichte aanpak effectief kan zijn om het ondersteunend vermogen van de woonomgeving te versterken:

- Zoals alle trends op het sociale vlak hebben de positieve of negatieve effecten van deze trend betrekking op de behoefte aan intramurale capaciteit voor VV-4 en VV-5;



- Er is een grote differentiatie tussen regio's en gebiedstypologieën. Niet, of niet noodzakelijkerwijs, in de omvang of richting van het effect, wel in de aard van de problematiek en daarmee de prioritering van aandachtsgebieden. Bijvoorbeeld: krimpende bevolking en krimpende economische basis voor ontwikkeling in perifere regio's, toenemend aantal kwetsbare ouderen met weinig eigen regie en weinig financiële mogelijkheden in grootstedelijke gebieden.

#### 7.1.5 Conclusies trendcluster Zorgsysteem

Om het eigenstandige effect van de trend curatieve zorg, bij voorkeur in combinatie met paramedische zorg en preventie, dichtbij de burger, buiten de muren van het ziekenhuis te organiseren is "klein". Positieve effecten zitten hem vooral in effectiever en vroegtijdiger behandelen en het beperken van de doorstroom naar intramurale langdurige zorg vanuit de curatieve omgeving. Negatieve effecten kunnen optreden wanneer de huidige trend niet doorzet of omkeert.

Het aanbieden en organiseren van verpleeghuiszorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis heeft potentieel een "groot" effect op de vraag naar intramurale verpleeghuiscapaciteit. Voor vrijwel alle cliënten met Zorgprofiel VV-4 en VV-5 is dit theoretisch mogelijk, en ook voor een deel van de cliënten met Zorgprofiel VV-6 en VV-7. Geconsulteerde experts spreken in dit verband van het ontvlechten van de "wonen met zorg" en "levenseinde" functies van het verpleeghuis:

- De trendeffecten hebben niet als zodanig invloed op het aantal mensen dat zorg ontvangt die we nu intramuraal noemen, wel op de locatie waar ze die zorg ontvangen en de financiering en exploitatie daarvan. In termen van 2020 komt de trend bij positief effect neer op een toename van de zorg in VPT, MPT en PGB, en een verhoudingsgewijze toename van het aantal intramurale plaatsen in een kleinschalige setting, al dan niet met scheiden van wonen en zorg;
- Meerdere partijen zijn door de tijd heen in wisselende samenstelling bij het gebruik van deze voorzieningen betrokken: burgers zelf, woningcorporaties, private ontwikkelaars, gemeenten, zorgaanbieders (Wmo, Wlz én Zvw) en zorgkantoren. Indien deze trend tot ontwikkeling komt, vormen de "tussenvormen" voor dit complex aan stakeholders een "shared resource", die naar actuele behoefte wordt ingezet. Dat veronderstelt forse ontwikkeling in de inrichting van het zorgsysteem, bijvoorbeeld met betrekking tot financiering en organisatie van geïntegreerde zorg dichtbij; in de inrichting en het gebruik van de sociale omgeving; en in de beschikbaarheid van technologie om dit gebruik als shared resource inhoudelijk, organisatorisch en administratief te ondersteunen. Vooral echter is essentieel dat de financiële lasten van deze voorzieningen gezamenlijk gedragen worden door alle partijen die met het bestaan van de shared resource gediend zijn. Dat veronderstelt dat de verantwoordelijkheid en risico's voor realisatie en exploitatie niet uitsluitend bij één partij liggen, maar dat samenwerkingsmodellen worden ontwikkeld waarin lasten, risico's en besluitvormingsmacht gedeeld worden;
- Een negatieve trendrichting is minder waarschijnlijk, maar wel denkbaar: een concentratietendens door personeelsgebrek of financiële tekorten kan leiden tot een groter aandeel plaatsen in grootschalige setting. Negatieve

- effecten zijn ook denkbaar als uitvloeisel van ongunstige ontwikkelingen bij andere trends, vooral die in de cluster Sociale omgeving;
- De trend kan niet los gezien worden van de trend met betrekking tot nieuwe woonvormen. In essentie vormen de twee één samengestelde trend;
  - Volledige realisatie van het potentiële effect van deze trend veronderstelt ingrijpende wijzigingen in de inrichting en financiële aansturing van het zorgsysteem, en in veel hogere mate dan momenteel een integratie van de beleidsterreinen zorg, wonen en ruimtelijke ontwikkeling, vooral op lokaal en regionaal niveau. Het grootste deel van het effect is daarom pas ná 5 jaar te verwachten;
  - Maximaal inzetten op nieuwe woonvormen heeft wel een significant effect. Daardoor neemt de behoefte aan verpleegzorgcapaciteit af tot 243.000 in 2040. In praktische termen zou dit kunnen betekenen dat verdeeld over het land in 2040 zo'n 4.000 tot 5.000 lokale clusters van woningen in nieuwe woonvormen te vinden zijn. Dit gaat ervan uit dat maar een deel van de bewoners op enig moment een indicatie voor langdurige zorg heeft. Het natuurlijke instapmoment voor verhuizing naar dit soort woonvormen ligt immers ruim vóór het moment dat een intensieve zorgbehoefte ontstaat. Het principe is dat het ontstaan van zo'n zorgbehoefte niet nogmaals een verhuizing noodzakelijk maakt. De schatting veronderstelt verder een aantal bewoners per lokale cluster van tussen de 20-30. Het is overigens onwaarschijnlijk dat al die lokale clusters door nieuwbouw tot stand zullen komen. Ook renovatie van bestaande woningen en het organisatorisch omvormen van bestaande voorzieningen tot lokale clusters zullen ongetwijfeld voorkomen.

'Integratie van formele en informele zorg' is met name een faciliterende trend, waarvan het eigenstandige effect "zeer klein" wordt ingeschat. Dit faciliterende karakter geldt in nog sterkere mate voor de trend met betrekking tot 'Beheer van informatie en data voor besluitvorming', waarvan in het geheel geen eigenstandig effect op de behoefte aan intramurale capaciteit wordt verwacht.

Het effect op de eigenlijke behoefte aan capaciteit die op dit moment met collectieve middelen intramuraal wordt geleverd van de trend 'Aandeel private markt' is "zeer klein". De consequenties voor de omvang van het deel intramurale langdurige zorg dat ten laste komt van de collectieve middelen zijn echter in potentie groot. Er zijn omstandigheden denkbaar waaronder een aanzienlijk deel van de zorgbehoevende burgers met een hoger inkomen deze zorg op de private markt inkopen, hetzij op door *for profit* geëxploiteerde locaties, hetzij door levering van private professionele zorg thuis. Deze ontwikkeling kan zich zowel bij meer collectief gerichte als meer individualistisch georiënteerde maatschappelijke oriëntaties voordoen, maar is wel sterk afhankelijk van macro-economische omstandigheden en van de mate van migratiedynamiek. Ze is daarmee goeddeels afhankelijk van factoren die buiten de controlesfeer van de direct betrokken stakeholders liggen. De ontwikkeling roept daarnaast veel vragen op over solidariteit, individuele versus collectieve verantwoordelijkheid en de mate waarin van burgers gevraagd kan worden dat ze eigen middelen en mogelijkheden inzetten om in hun zorgbehoefte te voorzien.

## 7.2 Conclusies omvang en verdeling geleverde intramurale capaciteit

De volledig benutte intramurale capaciteit op basis van zowel Zorgprofiel VV-1 t/m VV-10 als VPT en PGB met toeslag wooninitiatief is per zorgkantoorregio in beeld gebracht op basis van data aangeleverd door de Zorgkantoren (tabel 7). Om de totale capaciteit op de locatie van de zorginstellingen te completeren is naast bovengenoemde capaciteit ook gekeken naar de als VV-0 aangemerkte capaciteit voor mutatiedagen, logeren en crisisopvang.

De totale gecontracteerde intramurale verpleeghuiscapaciteit op basis van de Zorgprofielen VV-4 t/m VV-10 bedraagt gemiddeld circa 120.000 plaatsen op peiljaar 2018. Daarnaast bedraagt de totale capaciteit op basis van een VPT met toeslag wooninitiatief circa 8.000 plaatsen en ontvangen in totaal bijna 4.000 personen verpleeghuiszorg op basis van een PGB, gehuisvest in een intramurale setting of geclusterde woonvorm (2.094 plaatsen benut door VPT en 154 plaatsen benut door PGB). Het aantal cliënten dat in 2018 op basis van een Zorgprofiel VV-1 t/m VV-3 was gehuisvest bedroeg circa 4.000. Daarnaast zijn circa 2.000 plaatsen geregistreerd onder de prestatie VV-0; dit betreft voornamelijk mutatiedagen en voor een klein deel crisisopvang en logeren. Het aantal mensen dat in 2018 MPT-zorg ontving bedroeg gemiddeld ruim 31.000. De capaciteit op basis van MPT is niet in de dataverzameling opgenomen. MPT is namelijk wel zorgcapaciteit, maar kan niet als beschikbare verblijfs capaciteit worden aangemerkt. Ongeacht of mensen bewust kiezen voor MPT-zorg of deze ontvangen als overbrugging, zien Zorgkantoren dat een groot deel van de cliënten uiteindelijk op een intramurale plek terecht komt. Dit geldt voor ongeveer 70% van het aantal. Op het moment dat een cliënt terecht komt op een verblijfsplek, wordt de capaciteit meegenomen in de cijfers van verpleeghuis capaciteit. Het includeren van MPT zou dan ook leiden tot een forse overschatting van de beschikbare capaciteit.

Om inzichtelijk te maken waar de geclusterde woonvormen zich bevinden is naast de data van de Zorgkantoren ook de Monitor Woonvormen voor Ouderen van RIGO betrokken. Het is niet goed mogelijk gebleken puur op basis van databronnen vast te stellen of een geografische groepering van cliënten een *dedicated* locatie voor verpleeghuiszorg betreft, of een toevallige concentratie van individuele huisadressen. Toch is een eerste beeld per regio en een indicatie van de omvang van deze woonvormen geschetst (zie bijlage H). Meer gedetailleerde gebouw- en organisatie-informatie zou nodig zijn om de gekozen uitgangspunten verder te valideren en automatische lokalisering van geclusterde woonvormen nauwkeuriger te maken. Dit valt buiten de scope van het huidige onderzoek.

## 7.3 Conclusies omvang en verdeling onbenutte verpleeghuis capaciteit en uitbreidingsbouwplannen

De totale landelijk door de zorginstellingen als beschikbare bedden aangegeven capaciteit bedraagt ruim 152.000 plaatsen verdeeld over 2.705 geregistreerde zorglocaties (tabel 8b).

Het beeld van de beschikbare capaciteit is opgebouwd uit informatie op organisatieniveau (KvK-nummer). Een gedetailleerd overzicht op locatieniveau is in de bestaande registraties niet beschikbaar. Dat betekent dat de schatting van de

beschikbare capaciteit per zorgregio modelmatig is benaderd. Hoeveel bedden een instelling in elke regio beschikbaar heeft is geschat door te kijken naar het aandeel van de verschillende regio's waar een instelling actief is in de gecontracteerde productie van die instelling. Die verdeelsleutel is vervolgens gebruikt om de beschikbare bedden van de instellingen naar rato aan de betreffende regio's toe te rekenen. Voor een exacte bepaling van het aandeel beschikbare bedden op adresniveau zal op regionaal niveau gedetailleerdere informatie beschikbaar moeten komen aan de hand van gesprekken met individuele zorgorganisaties en locatie-specifieke (bouw)plannen en (organisatorische) mogelijkheden.

Van de theoretisch beschikbare intramurale bedden wordt landelijk gemiddeld ruim 93% benut door cliënten met een Zorgprofiel (VV-0 t/m VV-10), VPT, PGB met toeslag wooninitiatief, ELV en GRZ. Naast de benutting van de beschikbare bedden door cliënten met een Wlz-indicatie kan op basis van de opmerkingen en cijfers in de jaarverslagen opgemaakt worden dat een deel van de bedden gedurende (een deel van) het jaar ingezet wordt voor ELV en GRZ. In de jaarverslagen is weergegeven hoe groot de omvang van dit aandeel is aan het eind van het verslagjaar, hoe dat in de loop van het jaar ingevuld is valt niet te bepalen op basis van de beschikbare informatie.

De resultaten van de enquête die ActiZ onder haar leden heeft gehouden, geven een totale extra capaciteit, die middels uitbreidingsbouwplannen in met name de eerstkomende vijf jaar kan worden verkregen, aan van circa 9.000 plaatsen inclusief verblijf (een toename met circa 11% ten opzichte van de totale huidige capaciteit van de 163 respondenten). De totale extra capaciteit zonder verblijf die met bouwplannen kan worden gerealiseerd wordt geraamd op circa 4.000 plaatsen (een toename met circa 62% ten opzichte van de totale huidige capaciteit zonder verblijf bij de 163 respondenten).

Een eerste vergelijking met de beleidsarme geprognostiseerde vraagontwikkeling van het RIVM uit het voorgaande TNO-rapport d.d. 17 december 2019 geeft aan dat met de beoogde uitbreidingsbouwplannen op basis van de enquête van ActiZ maar voor een deel in deze groeiende behoefte kan worden voorzien. De verwachting op basis van de beleidsarme prognose is namelijk dat het aantal mensen met een Wlz Zorgprofiel in 2040 ongeveer zal verdubbelen. In 2025 zal de vraag naar intramurale verpleeghuiszorg (VV-4 t/m VV-10) met circa 30.000 plaatsen zijn toegenomen ten opzichte van 2018.

#### **7.4 Conclusies gebouwregistratie**

Gegevens over de (toekomstige) vraag naar verpleeghuiszorg zijn op gemeenteniveau beschikbaar. Het toekomstige en huidige aanbod is echter niet volledig bekend, zoals uit bovenstaande conclusies blijkt. Daarom is het noodzakelijk deze informatie middels een gebouwregistratie te verbeteren. Het gaat immers om grote en langdurige investeringen, die als ze gebaseerd zijn op onvolledige informatie grote gevolgen kunnen hebben voor veldpartijen zelf, maar ook vooral voor de zorgbehoevenden die dan niet goed terecht kunnen.

Zonder uitpuittend te willen zijn, helpt de goede informatie:

- a) om de blik op een langere tijdshorizon te richten;

- b) om de juiste discussie te voeren tussen veldpartijen op een zo laag mogelijk schaalniveau en duidelijkheid te bieden over hun positie naar elkaar;
- c) zorgkantoren om vraag en aanbod af te stemmen en hun zorginkoop kader en contractering in te kunnen richten;
- d) zorginstellingen om hun investeringsplannen beter te bepalen en te onderbouwen voor financierings- of borgingsverzoeken;
- e) om gemeenten te kunnen aanspreken en betrekken bij de discussies over de ruimtelijke ordening;
- f) om woningcorporaties te kunnen aanspreken op hun taak en te betrekken bij investeringen. Een veel gehoorde klacht is dat woningcorporaties afzijdig blijven en zich terugtrekken. Hoe preciezer kan worden geduid waar zij nodig zijn, des te meer kans om het effectief te betrekken.

## 7.5 Aanbevelingen voor onderzoek, beleidsvorming en praktijkimplementatie

In deze paragraaf doet TNO een aantal aanbevelingen hoe de betrokken partijen kunnen voortbouwen op de uitkomsten van het onderzoek tot nu toe. De aanbevelingen zijn vooral praktisch ingestoken, en richten zich op die punten waar naar de mening van TNO nadere analyse en nadere actie kunnen helpen ter vergroting van het arsenaal aan mogelijkheden om in de grotere vraag naar Wlz-zorg op langere termijn te kunnen voorzien.

De aanbevelingen zijn onderverdeeld naar aanbevelingen op basis van de analyse van trends en megatrends, en aanbevelingen naar aanleiding van de analyse van huidige en verwachte capaciteit. Bij de trendaanbevelingen is een verder onderscheid gemaakt naar: aanbevelingen voor verdere analyse; aanbevelingen voor beleid en implementatie; en aanbevelingen voor prioritering van onderzoeksprogramma's en -financiering, die door geraadpleegde experts zijn gedaan en waarvan TNO hier melding maakt.

### 7.5.1 *Aanbevelingen trends en megatrends*

#### 7.5.1.1 *Aanbevelingen voor verdere analyse*

Met het voorliggende onderzoeksrapport is een gestructureerde verkenning en eerste kwantificering gedaan van voor de vraag naar verpleeghuiszorg relevante megatrends en trends. Deze analyse kent een aantal onvermijdbare beperkingen waar het gaat om de diepgang van de analyse, het zicht op de onderlinge samenhang van trends, en het verloop van trends in de tijd. Gedetailleerder inzicht op deze punten geeft de overheid en de andere betrokken partijen meer mogelijkheden om gericht te monitoren en wenselijke ontwikkelingen te stimuleren en faciliteren. TNO beveelt aan nadere analyse te doen op de volgende punten.

#### **De onderlinge samenhang van trends**

In de praktijk treden veranderingen vrijwel altijd in samenhang op: vernieuwingen op verschillende terreinen beïnvloeden elkaar. En ook een enkelvoudige innovatie wordt geïntroduceerd in en interacteert met een complexe bestaande context. TNO adviseert gericht onderzoek te doen naar de onderlinge correlatie en beïnvloeding van de in dit rapport beschreven trends. Richt dit onderzoek bij voorkeur op de "hoofdtrends" Nieuwe woonvormen en Zorg buiten de muren van

het klassieke verpleeghuis. Kijk goed naar de samenhang en synergie tussen deze trends en breng in beeld hoe de andere trends deze hoofdtrends bevorderen of belemmeren. Gebruik hiervoor een gemengd kwalitatief/kwantitatieve of semi-kwalitatieve onderzoeksmethode. Dit type methode past het best bij de complexe gegevensbasis en lange planningshorizon. Deze vorm van onderzoek vereist betrokkenheid van een brede groep stakeholders.

#### **De ontwikkeling van trends door de tijd heen**

Elke trend ontwikkelt zich in een eigen tempo en volgens een eigen patroon. In het huidige onderzoek is per trend een eerste beredeneerde schatting gedaan. Als nauwkeuriger in beeld is hoe trendeffecten zich door de tijd heen ontwikkelen, geeft dit beleidsmakers en uitvoerders meer grip op planning. Zeker waar bouw – met kenmerkende meerjarige realisatieperiodes – in het spel is, is dit belangrijk. TNO beveelt aan vervolganalyse te doen om tot een beter onderbouwde, meer genuanceerde schatting te komen. De meest aangewezen methode om deze vervolgstap binnen niet al te lange tijd te kunnen zetten, is een gestructureerde consultatie van experts uit onderzoek en praktijk, bijvoorbeeld via een Delphi-methode, kennistafels of iets dergelijks.

#### **De relevantie van trends voor verschillende zorgprofielen**

Ook op dit punt kan een beter onderbouwde, nauwkeuriger schatting van de relevantie van elke trend voor de verschillende zorgprofielen, helpen om beleidsmakers en uitvoerders meer grip op de materie te geven.

Ook voor deze analyse is een gestructureerde consultatie van experts uit onderzoek en praktijk een goede vervolgstap inclusief een data-analyse en scenario-toepassing passend bij de situatie in de verschillende zorgkantorregio's?

#### **Meer inzicht in de effecten van de Oldest Old Support Ratio**

De Oldest Old Support Ratio is een belangrijke indicator voor mogelijke tekorten in de beschikbaarheid van mantelzorg. Helder is dat een lage OOSR tot problemen leidt, maar niet helemaal duidelijk is voorsnog voorbij welke grenswaarden problemen optreden, en welke andere, met name psychologische, sociaal-maatschappelijke en -culturele factoren daarbij een rol spelen. Verdiepend onderzoek zou overheid en partijen in het veld meer mogelijkheden geven problemen vroegtijdig te signaleren en gericht te interveniëren.

Het onderzoeksveld is complex. Vervolgonderzoek kan lang duren. TNO raadt aan om samen met onderzoeksexperts op het gebied van informele zorg en demografische ontwikkelingen een plan te maken hoe met praktisch gerichte analyse binnen aanvaardbare tijd het voor de overheid en veldpartijen noodzakelijke kennisniveau kan worden bereikt.

#### **Meer inzicht in de effecten van de demografische factor Levensverwachting**

De demografische factor Levensverwachting heeft een forse, deels paradoxaal ogende, invloed op de vraag naar verpleeghuiszorg. Om de effecten meer in detail, en door de tijd heen, in beeld te brengen, beveelt TNO aan op twee punten een nadere analyse te doen:

- de verwachte prevalentie van dementie bij verschillende scenario's voor de ontwikkeling van de levensverwachting;
- huidige verschillen in en mogelijke ontwikkeling van de verblijfsduur tussen cliënten met een somatische en een psychogeriatrische grondslag.

Ook op dit onderzoeksterrein is het zaak samen met domeinexperts een praktisch ingestoken plan op te stellen hoe binnen redelijke tijd het voor beleid en uitvoering noodzakelijke kennisniveau te bereiken.

### **Meer inzicht in de beschikbaarheid van de beroepsbevolking en de arbeidsmarkt**

Al eerder in deze studie wordt aangehaald dat de ontwikkeling van personele beschikbaarheid een complex onderwerp is en een aparte studie gerechtvaardigd zou zijn om te onderzoeken wat dit behelst voor de langdurige verpleeghuiszorg. In bijlage D is het begrip arbeidsmarkt meegenomen in de kwalitatieve analyse met het sociaal-maatschappelijk macrokader als onderlegger. Zodoende is er middels de gevoeligheidsanalyse per trend een eerste inzicht gegeven. Een verdere verdieping in dit onderwerp naar de samenhang met de vraag naar Wlz-zorg kan een verdere stap zijn de complexiteit van het onderwerp inzichtelijker te maken.

### **Vaststellen noodzaak detailinzicht bijdrage vraagfactoren aan vraagontwikkeling**

In het huidige onderzoek is geen onderscheid gemaakt in de bijdrage van de vier vraagfactoren aan de ontwikkeling van de vraag naar verpleeghuiszorg. Dit is complexe materie, omdat de vraagfactoren niet alleen elk afzonderlijk, maar ook in samenhang de vraag naar verpleeghuiszorg beïnvloeden, en er bovendien sprake is van onderlinge beïnvloeding tussen de factoren.

Vervolgonderzoek is alleen nuttig als dit specifiek noodzakelijk is voor beleidsontwikkeling en/of voor praktijksturing op nationaal of regioniveau. TNO raadt aan deze behoefte te toetsen bij in ieder geval: het eigen ministerie; de zorgkantoren; de zorgaanbieders; en bij (een vertegenwoordiging van) gemeentelijke diensten belast met WMO-zorg, bijvoorbeeld via de Vereniging van Nederlandse Gemeenten.

#### *7.5.1.2 Aanbevelingen voor beleid en implementatie*

Een trend signaleren is niet hetzelfde als hem benutten. Om potentiële positieve effecten te verzilveren is gerichte actie nodig, in beleidsontwikkeling, samenwerking en vernieuwing in de praktijk. Ook hier doet TNO op basis van het huidige onderzoek enkele aanbevelingen.

### **Speelruimte voor lokaal en regionaal maatwerk**

Literatuur en geraadpleegde experts bepleiten ruimte voor lokaal en regionaal maatwerk. TNO raadt VWS aan samen met zorgkantoren, zorgaanbieders en andere regionale stakeholders te onderzoeken hoeveel en welke speelruimte nodig is om recht te doen aan de variatie in regionale en lokale omstandigheden. Bekijk welke aanpassingen in regelgeving, financiering en andere systeemvoorwaardelijke aspecten hierbij zouden kunnen helpen. Voor de aanpak zou kunnen worden aangesloten bij eerdere programma's en experimenten met "regelvrije" en "regelarme" zones. om te komen tot vergroting en verbetering van het zorgaanbod, zodanig dat aan de verwachte toekomstige zorgvraag in die regio invulling kan worden gegeven.

### **Maak een plan om knelpunten bij de realisatie van nieuwe woonvormen aan te pakken**

De ontwikkeling van Nieuwe woonvormen is één van de belangrijkste trends in dit onderzoek. Bij de huidige omstandigheden, vooral op de woningmarkt, zijn de vooruitzichten niet gunstig. Opschaling komt niet van de grond, en er zijn

hardnekkige knelpunten bij de beschikbaarheid en betaalbaarheid van bouwlocaties en woningen.

Er is al een omvangrijke onderzoeksbasis beschikbaar. Ook zijn registraties van en stimuleringsregelingen voor geclusterde woonvormen en vergelijkbare voorzieningen in het leven geroepen. Nog weer een verdiepend of verbredend onderzoek voegt naar verwachting niet heel veel toe. Wel is er behoefte om de opgebouwde kennisbasis te vertalen naar een praktisch plan van aanpak hoe het klimaat voor realisering van deze woonvormen al op korte termijn kan worden verbeterd. Dit is een lastige opgave, alleen al vanwege de diversiteit aan betrokken partijen, maar wel essentieel, gezien het belang van de trend en de ongunstige uitgangssituatie. Om de complexiteit te beperken en het tempo erin te houden, beveelt TNO aan in eerste instantie te kijken naar maatregelen die kunnen worden gerealiseerd zonder vérgaande aanpassingen aan bestaande wet- en regelgeving en systeeminrichting. Het plan van aanpak zou in ieder aandacht moeten besteden aan de volgende vragen:

- Hoe kunnen we burgers met woningen in de sociale huursector en het goedkopere koopsegment meer mogelijkheden bieden om in nieuwe woonvormen te participeren?
- Hoe kunnen we burgers met woningen in de sociale huursector en het goedkopere koopsegment meer mogelijkheden bieden om aanpassingen in de eigen woonomgeving door te voeren?
- Welke incentives kunnen ingezet worden om gemeenten, particuliere grondeigenaren, projectontwikkelaars en woningbouwcorporaties een zetje in de goede richting te geven?
- Wat kunnen we doen om het bewustzijn bij burgers te vergroten van de zin en waarde van investeren in de eigen woonomgeving?

### **Versimpeling en risicobeperking bij de transitie naar nieuwe vormen van verpleeghuiszorg**

Flexibel inzetbare en gebruiksvolgend gefinancierde alternatieven voor klassieke verpleeghuislocaties zijn dé andere grote trend om in de groei van de vraag naar Wlz-zorg op langere termijn te kunnen voorzien. De trend veronderstelt echter wel een grote verandering in en verregaande samenwerking tussen stakeholders bij de realisatie en financiering van deze voorzieningen, en kent belemmeringen in en consequenties voor onder andere zorgfinanciering, regelgeving en toezicht rond kwaliteit en veiligheid et cetera. Verandering in samenwerking en wijziging van wet- en regelgeving zijn langdurige en lastige processen. De kans op succesvolle verandering wordt groter als betrokken partijen inzicht hebben in procesroutes waarlangs deze verandering gerealiseerd kan worden, en als goed gedocumenteerde beschrijvingen van voorbeeldinitiatieven voorhanden zijn. Het ministerie van VWS is in de beste positie om hierin het voortouw te nemen.

### **Nieuwe woonvormen en nieuwe vormen van verpleeghuiszorg als flexibel continuüm van wonen en zorg**

Zoals eerder in dit rapport opgemerkt vormen de trends rond nieuwe woonvormen en nieuwe types verpleeghuislocaties in feite één samengestelde trend die moet leiden tot betere invulling van de langdurige zorg bij een groeiende vraag. Handel daarnaar. Presenteer en beschouw beide ontwikkelingen als één samenhangende uitdaging: betrek de aspecten wonen én zorg in al hun aspecten bij de analyse en zorg dat alle betrokken stakeholders met elkaar aan tafel zitten.

Ook op dit onderwerp is al veel onderzoek gedaan naar belemmerende en



bevorderende factoren, maar lijkt er behoefte aan praktische mogelijkheden om de flexibilisering makkelijker te maken.

#### **Potentieel nut dashboard regionale factoren en scenariomodel**

Als onderdeel van het huidige onderzoek heeft TNO een eerste aanzet gedaan voor een dashboard met demografische indicatoren die op regioniveau relevant kunnen zijn. Zo'n dashboard is alleen zinvol als zorgkantoren en zorgaanbieders in de regio daar iets aan hebben bij het plannen, borgen en leveren van WLZ-ouderenzorg. Heeft het bijvoorbeeld meerwaarde dit dashboard te integreren in de regioplannen die momenteel in de zorgkantorregio's worden opgesteld?

TNO acht het waardevol dit nut te toetsen via een pilot/verkenning met één of enkele regio's, bij voorkeur in combinatie met een verkenning van de bruikbaarheid en gewenste doorontwikkeling van het scenariomodel (paragraaf 3.6).

#### **7.5.1.3 Aanbevelingen voor onderzoeksprogramma's en -financiering in het technologiecluster**

Enkele van de door TNO geraadpleegde experts hebben aanbevelingen gedaan rond de inrichting en prioritering van onderzoeksprogramma's en onderzoeksfinanciering. Deze aanbevelingen worden hieronder gerapporteerd. De aanbevelingen in deze sectie moeten dus niet worden gelezen als zijnde aanbevelingen die door TNO worden gedaan.

- Op het gebied van technologische innovatie wordt vooral effect verwacht van de functiegerichte integratie van technologieën rondom de behoeften en mogelijkheden van de individuele cliënt en zijn/haar sociaal systeem. Voor het onderzoek geconsulteerde experts maken melding van knelpunten in de huidige focus en inrichting van onderzoekfinanciering. Met name adviseren zij in onderzoeksprogramma's en onderzoekscalls de beoogde eindfunctionaliteit, c.q. impact prominenter te positioneren. Dat biedt meer gelegenheid om onderzoek vanaf de vroege fase aan te sturen op basis van de kernvraag "welk maatschappelijk effect willen we uiteindelijk bereiken?". Onderzoeksprogramma's richten zich nu vaak ofwel op vernieuwend onderzoek "in het lab", ofwel op onderzoek heel dichtbij de markt. Juist in de vaak langdurige tussenfase sneuvelen veel innovaties. Geraadpleegde experts raden aan om met de onderzoekfinanciers en onderzoekorganisaties te verkennen of en hoe dit type toepassingsgericht onderzoek nadrukkelijker in de programma's kan worden opgenomen.
- De effectiviteit van onderzoek- en innovatie is gediend met het op structurele basis en systematisch volgen en in kaart brengen van (potentieel) relevante technologische innovaties door de verschillende fases van het innovatieproces heen, met specifieke aandacht voor de succes- en faalfactoren bij implementatie in die fase.

#### **7.5.2 Aanbevelingen analyse huidige en verwachte capaciteit**

Met het huidige onderzoek is de grens bereikt van wat door TNO op basis van combinatie van bestaande registraties en gegevensbestanden kan worden vastgesteld met betrekking tot de huidige en naar verwachting beschikbare

verpleeghuiscapaciteit. Verdere verfijning van het beeld vraagt nauwe betrokkenheid van en het inwinnen van specifieke informatie bij zorgaanbieders. Het is aan het ministerie van VWS, de zorgkantoren en zorgaanbieders te bepalen of de verfijning van het beeld die kan worden bereikt die extra belasting rechtvaardigt. In ieder geval ziet TNO aanleiding en mogelijkheden voor verdere analyse op de volgende punten.

#### **Hoe zit het precies met die “theoretisch beschikbare” capaciteit?**

Er is een aanzienlijk verschil tussen de “theoretisch beschikbare” capaciteit aan plaatsen en de werkelijkheid van krapte en wachtlijsten die zorgkantoren en zorgaanbieders in de praktijk ervaren. Er zijn klaarblijkelijk goede, zwaarwegende redenen waarom die “theoretische” capaciteit niet écht kan worden ingezet. Maar het is onduidelijk welke gronden dat precies zijn. Dat is om twee redenen vervelend:

- zo’n slecht verklaarbaar verschil bemoeilijkt de discussie hoeveel capaciteit op de korte en middellange termijn extra nodig is. Zorgaanbieders, zorgkantoren, woningcorporaties, gemeenten of anderen zullen aanzienlijke investeringen doen, contracten aangaan of beslissingen nemen in de ruimtelijke ordening. Dat zullen zij alleen doen op basis van goede informatie;
- een deel van de “theoretische” capaciteit bestaat alleen op papier. Maar een ander deel betreft echte gebouwen die nu niet voor verpleeghuiszorg kunnen worden bereikt. Misschien zijn er mogelijkheden een deel weer te activeren. Maar dan moet wel duidelijk zijn om hoeveel plaatsen het precies gaat, en waarom ze op dit moment niet kunnen worden gebruikt.

Dit in beeld brengen vraagt intensief contact en dialoog met de gebouw eigenaren. Indien waardevol geacht zou dit door betrokken partijen kunnen worden opgepakt in het kader van de regioplannen per zorgkantorregio.

#### **Exacte bepaling van het aantal beschikbare bedden op regioniveau en op adresniveau**

Als VWS, de zorgkantoren en/of zorgaanbieders het waardevol vinden over informatie op dit detailniveau te kunnen beschikken, zal op regionaal niveau gedetailleerde informatie moeten worden verzameld, aan de hand van gesprekken met en informatievragen aan individuele zorgorganisaties.

#### **Zicht op bouwplannen op middellange en lange termijn**

Met de beschikbare data uit wettelijke registraties en de door ActiZ uitgevoerde enquête is het maar zeer beperkt mogelijk gebleken om een beeld op te bouwen van de (uitbreidings)bouwactiviteiten voor de middellange en lange termijn. Meer gebouwspecifieke informatie en dialoog met de zorginstellingen zou nodig zijn om de regionale verdeling compleet in beeld te krijgen.

## 8 Ondertekening

Delft, 28 juli 2020

TNO

M.R. Huisman MSc.  
Deputy Research Manager

Drs. R.A. (Robert) Bezemer  
b.a.  
Ir. S.P.M. (Stefan) van Heumen  
Projectleider

## A Geraadpleegde bronnen en literatuur

### Literatuur

- ActiZ. (2018). Met scenario's voorbereid op 2030.
- Aedes-ActiZ Kenniscentrum Wonen-Zorg. (2018). Woonvormen. Retrieved from <https://www.kcwz.nl/thema/woonvariaties/woonvormen>
- Agema, motie [TK 2018 – 2019, 31 765, nr. 373]
- Baker, S., Waycott, J., Robertson, E., Carrasco, R., Neves, B. B., Hampson, R., & Vetere, F. (2020). Evaluating the use of interactive virtual reality technology with older adults living in residential aged care. *Information Processing and Management*, 57(3), 102-105. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.102105>
- Bemelmans, R., Gelderblom, G. J., Jonker, P., & de Witte, L. (2012). Socially Assistive Robots in Elderly Care: A Systematic Review into Effects and Effectiveness. *Journal of the American Medical Directors Association*, 13(2), 114-120.e1. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jamda.2010.10.002>
- Berglund-Snodgrass, L. & Nord, C. (2019). The Continuation of Dwelling: Safety as a Situated Effect of Multi-Actor Interactions Within Extra-Care Housing in Sweden. *Journal of Housing For the Elderly*, 33(2), 173-188, DOI: 10.1080/02763893.2018.1534181
- Campen et al. (2016). Zorgen; hoe gaan we als samenleving zorgen voor de groeiende groep ouderen?
- Chapman S, Miller, J. & Spetz, J. (2019). The Impact of Emerging Technologies on Long-Term Care and the Health Workforce. (University of California, San Francisco Health Workforce Research Center on Long-Term Care) Retrieved from <https://w3.accelya.com/blog/the-impact-of-emerging-technologies-on-airline-service-delivery>.
- Commissie-Bos Toekomst zorg thuiswonende ouderen. (2020). Oud en zelfstandig in 2030: een reisadvies.
- Duin, C. van, et al. (2018). Huishoudensprognose 2018-2060 – CBS
- De Boer, A., Plaisier, I., & de Klerk. (2019). Mantelzorgers in het vizier. - SCP
- De Jong, A., & Kooiker, S. (2018). Regionale ontwikkelingen in het aantal potentiële helpers van oudere ouderen, 1975-2040. Retrieved from [http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL\\_2018\\_Regionale-ontwikkelingen-in-het-aantal-potentiele-helpers-van-ouderen-tussen-1975-2040\\_3238.pdf](http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL_2018_Regionale-ontwikkelingen-in-het-aantal-potentiele-helpers-van-ouderen-tussen-1975-2040_3238.pdf)
- De Klerk, M., Verbeek-Oudijk, D., Plaisier, I., & den Draak, M. (2019). Zorgen voor thuiswonende ouderen. 103.
- De Rooij, A.H.P.M., Luijkx, K.G., Schaafsma, J., Declerq, A.G., Emmerink, P.M.J., Schols, J.M.G.A. (2012) Quality of life of residents with dementia in traditional versus small-scale long-term care settings: A quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies* 49 (2012) 931–940.
- Fernández-Carro, C., Vlachantoni, A. (2019) The role of social networks in using home care by older people across Continental Europe. *Health Soc Care Community*. 27(4), 936-952. <https://doi.org/10.1111/hsc.12711>
- Hammink, C., Moor, N., & Mohammadi, M. (2019). A systematic literature review of persuasive architectural interventions for stimulating health behaviour.

- Facilities, 37(11–12), 743–761. <https://doi.org/10.1108/F-07-2017-0065>
- Hinkema, M., Heumen, S. van, & Egter van Wissekerke, N. (2019). Prognose capaciteitsontwikkeling verpleeghuiszorg Samenvatting.
- Homes4Life. (2019) KPI Framework for Smart age friendly living environments.
- Jacobs, T., & Graf, B. (2012). Practical evaluation of service robots for support and routine tasks in an elderly care facility. *IEEE Workshop on Advanced Robotics and Its Social Impacts (ARSO)*, 46–49.
- Janssen et al. (2016). Exploring the impact of austerity-driven policy reforms on the quality of the long-term care provision for older people in Belgium and the Netherlands.
- Jeste, D. V., Blazer, D. G., Buckwalter, K. C., Cassidy, K. L. K., Fishman, L., Gwyther, L. P., ... Feather, J. (2016). Age-Friendly Communities Initiative: Public Health Approach to Promoting Successful Aging. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(12), 1158–1170.
- Kok, A.L. (2019). How tough times become good times. Studies on socioeconomic inequality, resilience and successful aging (Vrije Universiteit Amsterdam).
- Kooiker, S., Jong, A. De, Verbeek-oudijk, D., & Boer, A. De. (2019). *Toekomstverkenning mantelzorg aan ouderen in 2040*. SCP.
- Krick, T., Huter, K., Domhoff, D., Schmidt, A., Rothgang, H., & Wolf-Ostermann, K. (2019). Digital technology and nursing care: A scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies. *BMC Health Services Research*, 19(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4238-3>.
- Labit, A. (2015). Self-managed co-housing in the context of an ageing population in Europe. *Urban Research and Practice*, 8(1), 32–45.
- Meurs, M., Loos, E. de, Huygens, M., & Groot, J. de. (2019). Veilige toepassing van complexe medische technologie thuis.
- Moor, N., Hamers, K., Mohammadi, M., & Hamers, H. (2019). Op weg naar passende woonconcepten voor senioren op het platteland : uitdagingen, mogelijkheden, en valkuilen voor lokale burgerinitiatieven. *Gerón*, 21(4).
- Nathan, V., Paul, S., Prioleau, T., Niu, L., Mortazavi, B. J., Cambone, S. A., ... Jafari, R. (2018). A Survey on Smart Homes for Aging in Place: Toward Solutions to the Specific Needs of the Elderly. *IEEE Signal Processing Magazine*, 35(5), 111–119. <https://doi.org/10.1109/MSP.2018.2846286>
- NIDI. (2019). *Verkenning bevolking 2050*. (November), 1–25.
- Nictiz/Nivel, (2019). Samen aan zet! eHealth-monitor 2019.
- Nivel. Eerstelijns zorg database 2008-2011.
- Nivel. (2019). Veilige toepassing van complexe medische technologie thuis.
- Plaisier en de Draak. (2019). Wonen met zorg. Verkenning van particuliere woonzorg voor ouderen.
- Platform 31. (2020a). *Langer thuis*.
- Platform 31. (2020). Opgave wonen en zorg in beeld.
- Preston, M. et al. (2019). Age-friendly cities – a developer’s perspective. In Active Ageing Alliance. Neighbourhoods of the future. London.
- Raad Volksgezondheid & Samenleving. (2019). Waarde(n)volle zorgtechnologie: Een verkennend advies over de kansen en risico’s van kunstmatige intelligentie in de zorg.
- Rechel, B., Grundy, E., Robine, J.M., Cylus, J., MacKenbach, J.P., Knai, C., McKee, M. (2013). Ageing in the European Union. *The Lancet*, 381(9874), 1312-1322.
- RIVM. (2018). Toekomst Verkenning 2018 Een gezond vooruitzicht.
- RIVM. (2019). Tussenevaluatie maatregelen preventie in het zorgstelsel.

- Rusinovic et al. (2019). Senior Co-Housing in the Netherlands: Benefits and Drawbacks for Its Residents.
- RVS. (2017). *Heft in eigen hand: Zorg en ondersteuning voor mensen met meervoudige problemen.*
- Schilder et al. (2018) Krasse knarren kunnen kraken: over hoe het stapelen van verschillende beleidsdoelen ouderen onder druk kan zetten.
- SCP. (2016). *De toekomst tegemoet.*
- SCP. (2017). Langer zelfstandig.
- SCP. (2018) Kwetsbaar en eenzaam – Risico's en bescherming in de ouder wordende bevolking.
- SCP. (2019). Wat als zorg wegvalt – Een simulatie van alternatieven voor zorg en ondersteuning voor mensen met een gezondheidsbeperking.
- SCP. (2019). Zorgen voor thuiswonenden ouderen.
- SCP. (2019). Toekomstverkenning mantelzorg aan ouderen in 2040.
- Shishehgar, M., Kerr, D., & Blake, J. (2018). A systematic review of research into how robotic technology can help older people. *Smart Health*, 7–8(October 2016), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.smhl.2018.03.002>
- Sinclair, P. M., Kable, A., Levett-Jones, T., & Booth, D. (2016). The effectiveness of Internet-based e-learning on clinician behaviour and patient outcomes: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 57, 70–81. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.01.011>
- SiRM. (2019). Scenario's ouderenzorg in beeld: Sectorbeeld ouderenzorg naar 2030-2040.
- Slobbe, L.C.J., Wong, A., Verheij, R.A., Oers, J.A.M. van, Polder, J.J. (2017) Determinants of firsttime utilization of long-term care services in the Netherlands. *BMC Health Services Research* 17(1), [626]
- Van Campen, C., Vonk, F., & Van Tilburg, T. (2018). Kwetsbaar en eenzaam: Risico's en bescherming in de ouder wordende bevolking. *SCP*. <https://doi.org/10.1007/s40718-018-0165-3>
- Stichting Toekomstbeeld der Techniek. (2015). Toekomstbeelden van technologie in de zorg.
- Vandenberg, A. E., van Beijnum, B. J., Overdeest, V. G. P., Capezuti, E., & Johnson, T. M. (2017). US and Dutch nurse experiences with fall prevention technology within nursing home environment and workflow: A qualitative study. *Geriatric Nursing*, 38(4), 276–282. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.11.005>
- Vilans. (2019) Technologie voor zorg en ondersteuning in de wijk. Inspiratie en mogelijkheden.
- Wittenberg, Y., Kwekkeboom, R., Staaks, J., Verhoeff, A. & de Boer, A. (2018). Informal caregivers' views on the division of responsibilities between themselves and professionals: A scoping review. *Health and Social Care in the Community*, 26(4), e460–e473. <https://doi.org/10.1111/hsc.12529>
- Wouters, M., Huygens, M., Voogdt, H., Meurs, M., de Groot, J., Lemain, A., ... van Gennip, L. (2019). eHealth-monitor. Samen aan zet! *Nictiz En Het Nivel*, (november), 1–42.

### Websites

<https://www.vtv2018.nl/technologie-en-zorguitgaven>  
<https://knarrenhof.nl>  
[www.volksgezondheidenzorg.info](http://www.volksgezondheidenzorg.info)

<https://www.monitoregeclusterdwonen.nl/toelichting/>  
<https://mlzopendata.cbs.nl/#/MLZ/nl/>  
<https://www.kvk.nl/>  
<https://www.jaarverantwoordingzorg.nl/>  
<https://www.zorginzicht.nl/openbare-data>  
<https://zakelijk.kadaster.nl/bag>

### Bronbestanden

CIBG, Jaarverslagen zorg, digimv2018\_20190715\_ods, "x8conc\_total.ods"  
Toeris/CIBG, adresregistratie van de toegelaten capaciteit, Excel bestand, "Gevalideerd 2019.xlsx"  
ZIN, adressenlijst op instellingsniveau, Excel bestand, "Openbaar-databestand-VHZverslagjaar-2018.xlsx"  
Kadaster/BAG, Kadastrale gegevens op adresniveau, CSV bestand, "bag-adressen-full2018\_08\_08.csv"  
NZa, Kasbasis NZa, Excel bestand, "Kubusdata 2015-2017 TNO (002).xlsx"  
RIGO, bestand met postcodegegevens van geclusterde woonvormen, "RIGO\_geclusterdwoonenincomplex\_2019.xlsx"  
Zorgkantoren, gecontracteerde capaciteit voor VPT en ZZP  
Zorgkantoren, PGB -budgethouders met WIN toeslag  
Zorgkantoren, locatiegegevens zorgorganisaties  
Vektis, vergoeding per Zorgprofiel, "WLZ\_ZIN\_JAAR-1519 tbv TNO.xlsx"  
CBS, postcodes en huisnummer data, "2018-cbs-pc6huisnr20180801\_buurt -vs2.zip"  
ZIN, adressen en kwaliteitsdata, "Openbaar-databestand-VHZ-verslagjaar-2018.xlsx"

## B Literatuurstudie

Om op een overzichtelijke manier literatuur te verkrijgen is een gestructureerde literatuur zoektocht opgezet. Voor het zoeken naar beleidsliteratuur en (inter)nationale wetenschappelijke literatuur zijn zoektermen geformuleerd in Nederlands en Engels. Zoekacties rondom een thema zijn vervolgens in meerdere databases uitgevoerd om een brede kennis van de bestaande literatuur te krijgen (zie onderstaand overzicht).

Thema		Zoekactie internationale databases
Generiek	<b>1</b>	("long-term care" OR "geriatric care" OR "informal care" OR "nursing homes" OR "residential care" OR "future trends")
Domein	<b>2</b>	("national" OR "regional" OR "community" OR "neighborhood" OR "village" OR "city" OR "european")
Sociale netwerken	<b>3</b>	("cooperative housing" OR "intergenerational living" OR "living environment" OR "social activity" OR "social inclusion" OR "social engagement" OR "ageing in place" OR "social structures" OR "social mobility" OR "labour mobility")
Demografisch/Geografisch	<b>4</b>	("migration" OR "regional demographic variation" OR "urban planning" OR "rural planning" OR "demographics")
Zorg dichtbij (Type)	<b>5</b>	("preventive care" OR "self-care" OR "informal care" OR "home care" OR "chronic care")
Zorg dichtbij (Indicatoren)	<b>6</b>	("disease management" OR "health resilience" OR "personalized medicine" OR "positive health")
Technologie cluster A	<b>A</b>	("wearables" OR "vital signs monitoring" OR "data-driven technology" OR "eHealth" OR "social robots" OR "service robots" OR "data management" OR "interoperability" OR "technology integration")
Technologie cluster B	<b>B</b>	("falls detection" OR "wearables" OR "vital signs monitoring" OR "activity monitoring" OR "apps" OR "service robots" OR "internet of things" OR "internet of services")
Technologie cluster C	<b>C</b>	("falls detection" OR "wearables" OR "vital signs monitoring" OR "activity monitoring" OR "apps" OR "social robots")
Technologie cluster D	<b>D</b>	("data-driven technology" OR "data management" OR "service robots" OR "data platforms")

Uiteindelijk is er een literatuurlijst uitgekomen met n = 690. Deze is verder verfijnd door alleen literatuur na 2015 verder te bekijken en de zoektermen in de titel en



samenvatting te laten scannen. Hierdoor is het aantal publicaties naar  $n = 100$  gereduceerd.

Aan de hand van het lezen van de titel en samenvatting is een eerste selectie gemaakt in de te includeren literatuur. Door middel van het lezen van de complete publicatie is vervolgens nog een slag geslagen in de inclusie van artikelen. Door kennis te nemen van grijze literatuur (rapporten, werkdocumenten et cetera.) en gebruik te maken van de sneeuwbal methode is het uiteindelijke aantal geïnccludeerde publicaties  $n = 103$  geworden. In onderstaande Tabel 7 staat het overzicht van alle waargenomen studies en rapporten en voor welk onderwerp zij onderzocht zijn.

Tabel 7 Overzicht van gevonden literatuur

	Auteur	Titel	Jaartal	Technologie	Sociale netwerken	Zorgsysteem
1	Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen	Advies Oud en zelfstandig in 2030; een reisadvies	2020	x	x	x
2	EC	Challenges in long term care Europe	2018	x	x	x
3	NZa	Grip op instroom Wlz door innovatieve inzet van vertrouwd concept	2019			
4	RVS	Heft in eigen hand	2017			
5	NZa	Verpleeghuizen op de schop	2019			
6	Vilans	Technologie voor zorg en ondersteuning in de wijk	2019	x	x	
7	VWS	Kamerbrief over aanbidding e-health monitor en stand van zaken slimme zorg	2019	x		
8	VWS	langer thuis in het kader van de pilot lerend evalueren	2019			x
9	SCP	Langer zelfstandig	2017			x
10	EAN	Long term Care 2030	2019	x	x	x
11	NZa	Marktscan acute zorg	2017			x
12	Platform 31	Opgave wonen en zorg in beeld	2020		x	
13	SCP	Ouderen in verpleeg- en verzorgingshuizen	2017			
14	PBL	Regionale ontwikkelingen in het aantal potentiële helpers van ouderen	2018		x	x
15	Nictiz en het Nivel	samen aan zet e-health monitor	2019	x		
16	Futureconsult (SZW)	Samenleven 2030 - een toekomstverkenning	2019			

17	SiRM	Scenario's ouderenzorg in beeld (2030-2040)	2019		
18	Marianne Jacobs, Marjolein Broese van Groenou, Alice de Boer en Dorly Deeg	taakverdeling tussen informele en formele hulpverleners	2011	x	x
19	SCP	Toekomstverkenning mantelzorg aan ouderen in 2040	2019	x	x
20	Stichting Toekomstbeeld der Techniek	Toekomstverkenning zorgtechnologie beter	2019	x	
21	RIVM	Tussenevaluatie maatregelen preventie in het zorgstelsel	2019		x
22	NZa	Uitvoering Wlz in krimpregio's	2019	x	x
23	Nivel	Veilige toepassing van complexe medische technologie thuis	2019	x	
24	PBL	Verkenning bevolking 2050 voorgangsrapportage	2019	x	x
25	Abf Research	Verkenning wonen met zorg, uitkomsten Fortuna 2019	2019		
26	RIVM	VTV kernboodschappen	2018	x	x
27	RIVM	VTV2018	2018	x	x
28	RVS	Waardevolle zorgtechnologie	2019	x	
29	SCP	Wat als zorg wegvalt	2019		x
30	SCP	Zorgen voor thuiswonende ouderen	2019	x	x
31	Advantage JA	Layman report of the State of the Art report on frailty prevention and management	2018	x	
32	Homes4Life	Certified smart and integrated living environments for ageing well D2.4	2019	x	
33	Schilder et al.	Krasse knarren kunnen kraken: over hoe het stapelen van verschillende beleidsdoelen ouderen onder druk kan zetten	2018	x	x
34	Auserhofer et al.	"There's No Place Like Home": A Scoping Review on the Impact of Homelike Residential Care Models on Resident-, Family-, and Staff-Related Outcomes	2016		x
35	Seddigh et al.	A comparative study of perceived social support and depression among elderly members of senior day centers, elderly residents in nursing homes, and elderly living at home	2020		x

36	Uzair et al.	A Review: Ubiquitous Healthcare Monitoring with Mobile Phone	2018	x		
37	Roh and Park	A study on the quality of life improvement in fixed IoT environments: Utilizing active aging biomarkers and big data	2020	x		
38	Ramachandran and Karupiah	A Survey on Recent Advances in Wearable Fall Detection Systems	2019	x		
39	Viswam et al.	A Survey on Smart Homes for Aging in Place: Toward Solutions to the Specific Needs of the Elderly	2018	x		
40	Hammink et al.	A systematic literature review of persuasive architectural interventions for stimulating health behaviour	2019	x		
41	Shishehgar et al.	A systematic review of research into how robotic technology can help older people	2018	x		
42	Jeste et al.	Age-Friendly Communities Initiative: Public Health Approach to Promoting Successful Aging	2016	x	x	x
43	Rechel et al.	Ageing in the European Union	2013	x	x	
44	Ewen et al.	Ageing in place: community-based services and resources in residential settings among older adults	2017		x	
45	Taylor et al.	Assessing life-space mobility for a more holistic view on wellbeing in geriatric research and clinical practice	2018			
46	Towne Jr et al.	Assessment of eHealth capabilities and utilization in residential care settings	2016	x		
47	MacDonald et.al.	Assistive technologies that support social interaction in long-term care homes: a scoping review protocol	2019	x	x	
48	Wild et al.	Caring for the elderly: A person-centered segmentation approach for exploring the association between health care needs, mental health care use, and costs in Germany	2019			x
49	Levine et al.	Changes in Everyday and Digital Health Technology Use among Seniors in Declining Health	2018	x		
50	Stoop et al	Comprehensive geriatric assessments in integrated careprograms for older people living at home: A scoping review	2019		x	x
51	Krabbe-Alkemade et al.	Containing or shifting? Health expenditure decomposition for the	2019			

		aging Dutch population after a major reform				
52	Slobbe et al.	Determinants of first-time utilization of long-term care services in the Netherlands	2017			
53	Krick et al.	Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies	2019	x		
54	Barnay and Juin	Does home care for dependent elderly people improve their mental health?	2016		x	
55	Spoorenberg et al.	Effects of a population-based, person-centred and integrated care service on health, wellbeing and self-management of community-living older adults: A randomised controlled trial on Embrace	2018		x	x
56	Jamieson et al.	Evaluating the Influence of Social Factors on Aged Residential Care Admission in a National Home Care Assessment Database of Older Adults	2019		x	
57	Baker et al.	Evaluating the use of interactive virtual reality technology with older adults living in residential aged care	2020	x		
58	Janssen et al.	Exploring the impact of austerity-driven policy reforms on the quality of the long-term care provision for older people in Belgium and the Netherlands	2016			x
59	Hlebec	Family care experience in a decentralized social home care context	2018		x	
60	Gould et al.	Hoping for the Best or Planning for the Future: Decision Making and Future Care Needs	2015			
61	Pynoos	Housing for older adults: A personal journey in environmental gerontology	2018		x	
62	Abbott et al.	How do “robopets” impact the health and well-being of residents in care homes? A systematic review of qualitative and quantitative evidence	2019	x		
63	Vlaeyen et al.	Implementation of fall prevention in residential care facilities: A systematic review of barriers and facilitators	2017	x		

64	Lette et al.	Improving early detection initiatives: a qualitative study exploring perspectives of older people and professionals	2017	x		
65	Wittenberg	Informal caregivers' views on the division of responsibilities between themselves and professionals: A scoping review	2018		x	
66	Cacchione	Innovative care models across settings: Providing nursing care to older adults	2020			x
67	Bookman et al.	Innovative models of aging in place: Transforming our communities for an aging population	2008		x	x
68	Uittenbroek et al.	Integrated Care for Older Adults Improves Perceived Quality of Care: Results of a Randomized Controlled Trial of Embrace	2016		x	x
69	Lanoix	No Longer Home Alone? Home Care and the Canada Health Act	2017			x
70	de Decker et al.	Older people's experiences of informal care in rural flanders, Belgium	2019			x
71	Moor et al.	Op weg naar passende woonconcepten voor senioren op het platteland	2019		x	
72	Kaasalainen	Palliative Care Models in Long-Term Care: A Scoping Review	2019			x
73	Metzelthin et al.	Positive and negative outcomes of informal caregiving at home and in institutionalised long-term care: A cross-sectional study	2017			x
74	Jacobs and Graf	Practical Evaluation of Service Robots for Support and Routine Tasks in an Elderly Care Facility	2012	x		
75	de Rooij et al.	Quality of life of residents with dementia in traditional versus small-scale long-term care settings: A quasi-experimental study	2012		x	x
76	Buhtz et al.	Robotic systems for care at home: A scoping review	2018	x		
77	Labit	Self-managed co-housing in the context of an ageing population in Europe	2015		x	x
78	Caldeira et al.	Senior care for aging in place: Balancing assistance and independence	2017		x	
79	Rusinovic et al.	Senior Co-housing in the Netherlands: Benefits and drawbacks for its residents	2019		x	x

80	Khaksar et al.	Service Innovation Using Social Robot to Reduce Social Vulnerability among Older People in Residential Care Facilities	2016	x		
81	Bendel	Service robots from the perspectives of information and machine ethics	2018	x		
82	Shunmuga et al.	Smart clothes with bio-sensors for ECG monitoring	2019	x		
83	Sovacool and Furszyfer Del Rio	Smart home technologies in Europe: A critical review of concepts, benefits, risks and policies	2020	x		
84	Liu et al.	Smart homes and home health monitoring technologies for older adults: A systematic review	2016	x		
85	Kuramoto et al.	Smartphone-based swallowing monitoring and feedback device for mealtime assistance in nursing homes	2016	x		
86	Chen et al.	Social Robots for Depression in Older Adults: A Systematic Review	2018	x		
87	Lehning et al.	Social Work and Aging in Place: A Scoping Review of the Literature	2017		x	x
88	Bemelmans et al.	Socially Assistive Robots in Elderly Care: A Systematic Review into Effects and Effectiveness	2012	x		
89	Soriano et al.	Socio-demographics, spirituality, and quality of life among community-dwelling and institutionalized older adults: A structural equation model	2016		x	
90	Hussain et al.	Strategies for dealing with future shortages in the nursing workforce: A review	2012	x	x	
91	de Meijer	Studies of health and long-term care expenditure growth in aging populations	2012			
92	Nieto-Riveiro et al.	Technologies for participatory medicine and health promotion in the elderly population	2018	x		
93	Juul et al.	The best day of the week: New technology enhancing quality of life in a care home	2019	x		
94	Sinclair et al.	The effectiveness of Internet-based e-learning on clinician behaviour and patient outcomes: A systematic review	2016	x		
95	Chapman	The Impact of Emerging Technologies on Long-Term Care & the Health Workforce	2019	x		

96	Pacheco Rocha et al.	The Social Platform: Profiling FHIR to Support Community-Dwelling Older Adults	2019		x	
97	Alders and Schut	Trends in ageing and ageing-in-place and the future market for institutional care: Scenarios and policy implications	2019		x	x
98	Abdi et al.	Understanding the care and support needs of older people: A scoping review and categorisation using the WHO international classification of functioning, disability and health framework (ICF)	2019			
99	Vandenberg et al.	US and Dutch nurse experiences with fall prevention technology within nursing home environment and workflow: A qualitative study	2017	x		
100	Gannod et al.	Using machine learning to facilitate the delivery of person centered care in nursing homes	2018	x		
101	Meurs et al.	Veilige toepassing van complexe medische technologie thuis	2019	x		
102	Krachtige Kernen	Wohn/Woon Community, beter wonen, fijner leven?	2019			x
103	Kok	How tough times become good times. Studies on socioeconomic inequality, resilience and successful aging	2019			

## C Resultaten expert interviews

De expertinterviews zijn online afgenomen gedurende het onderzoekstraject. De experts hebben op persoonlijke titel hun mening gegeven op gestelde vragen. De verwerking van de input van experts in de trendanalyse is geheel voor verantwoordelijkheid van TNO.

Van de gesprekken zijn verslagen gemaakt, die ter controle zijn voorgelegd. Feitelijke correcties die door de experts zijn aangegeven zijn door TNO doorgevoerd. De gespreksverslagen zelf zijn niet in deze bijlage opgenomen, omdat niet alle geïnterviewden hier expliciet toestemming voor hebben gegeven. Wel is in de onderstaande tabel een door TNO gemaakte samenvatting van de verslagen opgenomen.

Respondent	Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	Verklarende factoren	Randvoorwaarden, enablers en barrières
<b>Caroline van Beekhof</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coronacrisis beeldbepalend, vergroot tendensen uit</li> <li>• Sterke focus op veiligheid, die vaak schijnveiligheid is</li> <li>• Focus in technologie op schijnveiligheid en economische doelen</li> <li>• Toename ouderen met niet-westerse achtergrond. Cultuur meer gericht op zorgconsumptie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prominentere rol user driven design</li> <li>• Zelforganisatie door actieve ouderen</li> <li>• Toekomstige generatie LZ-gebruikers veeleisender, maar ook meer in staat tot eigen regie</li> <li>• Toenemend belang coöperatieve werkvormen. Lokaal maatwerk komt centraal te staan. Nadruk op kleinschaligheid</li> <li>• Preventie, als onderdeel van P4-model, wint aan belang</li> <li>• Aangejaagd door nasleep huidige crisis: verschuivingen in het economisch waardemodel. Mantelzorg als betaalde bezigheid/activiteit met economische waarde, waarschijnlijk i.c.m. basisinkomen.</li> <li>• Mantelzorg focust op sociaal contact/activering/ondersteuning. ADL-mantelzorg gefaciliteerd door technologie</li> <li>• Loskoppeling woonfunctie en palliatieve functie in langdurige zorg. Woonfunctie meer als lokaal maatwerk georganiseerd</li> <li>• Veranderende opvattingen over zinnige zorg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• Mogelijke verbetering door meer aandacht voor P4 en voor psychosociale inbedding</li> <li>• <u>Behoeftte aan formele zorg</u></li> <li>• Gedempt door gebruikelijk worden mantelzorg als economisch waardevolle activiteit</li> <li>• Gedempt door bewust afzien van zorg</li> <li>• Gedempt door coöperatieve alternatieven</li> <li>• Enige demping mogelijk door privé zorg via arbeidsimmigratie</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Loskoppelen woonfunctie en palliatieve functie</li> <li>• Toename tussenvormen en woonvormen in de buurt van instellingen</li> <li>• Vervagen van scheiding tussen intramuraal en zelfstandig</li> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Moeilijk te zeggen, mogelijk korter door</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overheid in faciliterende rol: lokaal initiatief is leidend, overheid maakt mogelijk en haalt barrières weg</li> <li>• Ruimte voor lokaal maatwerk</li> <li>• Beleidsmatig faciliteren van omslag in economische waardemodel: onder andere basisinkomen</li> </ul>



Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
<p><b>Joris Slaets</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpleeghuizen hebben hybride functie: zowel wonen, als intensieve zorg, als levensinzorg</li> <li>• Discrepantie tussen ontwerpuitgangspunten en gebruik: ontworpen als complexe, dure omgeving voor langdurig wonen, terwijl verblijfsduur steeds korter wordt. Door hybride karakter en discrepanties functionaliteit verre van optimaal</li> <li>• Steeds sterkere nadruk op normatieve, gedetailleerde kwaliteitssystemen</li> <li>• Sterk uiteenlopende meningen over toekomst verpleeghuiszorg</li> <li>• Mantelzorg kraakt</li> <li>• Technologie wordt nu vooral ingezet met oogmerk efficiencyverbetering. Zal weinig effect hebben. Technologie in cure belangrijker dan in care</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheiding van woonfunctie en palliatieve functie verpleeghuizen</li> <li>• Vormgeven woonfunctie in lokale context. Gradaties in mate van aanpassing en zorgverlening</li> <li>• Specifieke verpleeghuisvoorzieningen ontwikkelen zich tot gespecialiseerde hospicefunctie. Verblijfsduur daar maximaal zo'n 4 maanden</li> <li>• Integratie formele zorg en informele zorg in lokale netwerken</li> <li>• Door technologie gefaciliteerde naadloze integratie van zorg ter plekke en op afstand</li> <li>• Toename belang narratief, persoonsgericht perspectief op kwaliteit</li> <li>• Betaalde privé zorg thuis is ongewenst: vergroot sociale ongelijkheid</li> <li>• Mogelijk technologische innovatie door combinatie van bestaande deeltechnologieën voor nieuwe toepassingen. Innovatie zit hem daarbij in de toepassing, niet in de technologie als zodanig</li> </ul>	<p>later instapmoment en meer mensen die bewust afzien van zorg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• In dit gesprek niet specifiek over gehad</li> <li>• <u>Behoeft aan formele zorg</u></li> <li>• Sterk afhankelijk van hoe slim we informele zorg en combinatie informele en formele zorg inrichten. Als dat lukt minder snelle stijging van de behoefte aan formele zorg. Als huidig patroon doorgezet juist extra sterke stijging: klassieke model mantelzorg staat onder steeds grotere druk</li> <li>• Vervagen van het scherpe onderscheid tussen formele en informele zorg ten gunste van flexibel zorgcontinuüm</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Hier zijn grote effecten te verwachten, als het lukt de woonfunctie en palliatieve functie te ontvlechten. Misschien nog maar zo'n 40% van huidig "klassiek intramuraal" straks in specifiek voor palliatieve zorg ontworpen VH-omgeving (inschatting TNO: verpleegduur in die palliatieve voorzieningen daalt naar zo'n 4 maanden, en niet iedereen met ZP4 of hoger bereikt het stadium dat opname in zo'n hospice noodzakelijk is).</li> <li>• Voor zo'n 60% van huidig klassiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouwtechnische en functionele regelgeving moet ontvlechting van VH-functies faciliteren. Huidige regels dwingen tot te dure, ineffectieve gebouwen</li> <li>• Systeemtechnisch faciliteren van ontschotting en naadloze overgang informele zorg – formele zorg. De zorg aan één oudere valt nu vaak onder drie wetten – dat werkt niet</li> <li>• Caring democracy: geldstromen en ruimte in regelgeving afstemmen op wat lokaal/regionaal nodig is, in plaats van uniformiteit in middelenallocatie o.b.v. misplaatst gevoel van collectieve rechtvaardigheid</li> <li>• Mogelijk maken van doorstroming op woningmarkt. Bereidheid overheid waar nodig een katalyserende rol te spelen, bijvoorbeeld door opkopen van woningen</li> <li>• Beleid gericht op versterking sociale cohesie op lokaal niveau</li> <li>• Rekening houden met lange doorlooptijd complexe veranderingen (10+ jaar). Blijft beginnend; lange-termijncommitment overheid</li> </ul>

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
			intramuraal ontstaat continuüm van woon-/zorgvormen met sterke worteling in wijk/buurt/dorp en flexibel schaalbare zorginzet <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Gaat voor de palliatieve centra naar zo'n 4 maanden.</li> <li>• Mogelijke implicatie van transitie naar narratief, mensgericht perspectief op kwaliteit is langere overleving door betere activering restvermogens? (interpretatie TNO; effect zal niet heel groot zijn)</li> </ul>	
<b>Zorgkantoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huidige prioriteiten technologische innovatie blijkt uit aanvragen innovatiegelden: valdetectie/gps, EPD, robots</li> <li>• Ontwikkelingen in aanbod sterk gekleurd door verschillen in regionale cultuur</li> <li>• Door coronacrisis plotse sterke stimulans van gebruik technologie, vooral voor communicatie. Blijkt dat vooral barrières bij personeel wegvallen</li> <li>• VPT voorziet in duidelijke behoefte. Maar vaak niet duidelijk of dit nu gezien moet worden als instellingscapaciteit of niet, ook niet bij geclusterd voorkomen. Op dit moment lastig voor zorgkantoren om te sturen.</li> <li>• VPT leidt in zekere zin tot herleving van de oude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specifieke VH-voorzieningen trekken zich steeds meer terug op verlening van zware zorg (ZZP7-8). Voor die groepen zowel de woon- als de palliatieve functie</li> <li>• Verscherping van de discussie wat wel en niet binnen publieke domein valt. Waarom is wonen in de levenseindfase ineens een publieke zaak?</li> <li>• ZZP4-6 verschuiving naar verblijfsomgeving die lijkt op "gewoon" wonen (of dat daadwerkelijk is), waarbij instelling wel verantwoordelijk blijft voor zorgverlening</li> <li>• Toename van "mengvormen" zowel in woonomgeving als in inrichting zorgverlening</li> <li>• Verschuiving van standaarddienstverlening naar functiegerichte ondersteuning op maat: faciliteren van zelfredzaamheid</li> <li>• Technologische ontwikkelingen op overzienbare termijn vooral gericht op signaleren en ondersteunen doelmatige inzet zorgverleners. Directe vervanging menselijk handelen (zorgrobots) ligt verder weg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• In dit gesprek niet specifiek over gehad</li> <li>• <u>Behoeft aan formele zorg</u></li> <li>• Depend effect op behoefte aan zorg door zorgverlening gericht op faciliteren van zelfredzaamheid en sterkere eigen regievoering</li> <li>• Meer ouderen organiseren meer zorg zelf</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Sterke toename en diversificatie van wat we nu onder VPT vatten. Alleen zwaardere zorg nog in klassieke setting. Ongeveer de huidige capaciteit is nodig om de toekomstige vraag ZZP7-8 zo op te vangen. Reeds van huidig intramuraal verschuift naar continuüm van woon- en woon-/zorgvormen, onder flexibele en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bindende afspraken met partijen in de regio over omvang VPT. Gemeenten moeten participeren in die overleggen</li> <li>• Anders, meer vraaggericht organiseren van zorg vraagt om ondernemerschap. Dat ontbreekt momenteel nog</li> <li>• Meer ruimte voor privaat initiatief en private financiering nodig op de markt</li> <li>• Specifieke sense of urgency om de transitie gedurende een langere periode aan te blijven jagen. Nu vervult de coronacrisis die rol, maar dat is van voorbijgaande aard</li> <li>• Bouwen van traditionele verpleeghuizen op populaire plekken (Amsterdam, Utrecht bijv.) erg lastig: niet alleen onbetaalbaar, bouwlocaties zijn er</li> </ul>

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
	<p>verzorgingshuisgedachte; in zo'n geclusterde vorm zorginzet beter haalbaar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuele vraag cliënt wordt steeds beter gehoord. Opkomst van woonvormen als Knarrenhof is hiervan voorbeeld</li> <li>• Zorgkantoren zien weinig initiatieven in technologische innovatie specifiek gefocust op vergroting arbeidsefficiëntie en -effectiviteit. Met dezelfde mensen meer zorg leveren is wel absoluut cruciaal om op termijn zorg te kunnen blijven leveren</li> </ul>		<p>gezamenlijke regie van zorgkantoren, aanbieders, gemeenten, woningcorporaties....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Hierover is niet expliciet gesproken. Maar voor de klassieke verpleeghuisomgeving kan de verhouding verblijfsduur voor ZZP7-8 t.o.v. gemiddelde verblijfsduur voor totaal populatie wel een indicatie bieden</li> </ul>	<p>gewoon niet. Daarom zoeken zorgkantoren naar oplossingen in nieuwe en bestaande tussenvoorzieningen (zoals oude verzorgingshuizen omzetten naar geclusterd VPT)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimuli nodig om grote middengroep van instellingen mee te krijgen in toepassing van innovaties.</li> <li>• Rol voor de overheid om gewenste ontwikkelingen financieel te stimuleren en faciliteren.</li> <li>• Speelruimte voor zorgkantoren en aanbieders voor regionaal maatwerk in contractering (bijvoorbeeld tariefdifferentiatie, geormerkte budgetruimte voor zorgverbetering/innovatie e.d.)</li> <li>• Herinrichting zorgsysteem en controle overheid op basis van flexibiliteit en accountability</li> </ul>
<b>ActiZ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een van de instellingen heeft een strategisch vastgoedplan ontwikkeld, de andere zit in de uitvoeringsfase.</li> <li>• Coronacrisis schept onzekerheid over financieringsruimte voor gewenste investeringen</li> <li>• Beide instellingen zoeken diversificatie in locatie, eigenaarschap, woonvormen etc.</li> <li>• Zorgzwaarte neemt toe. Niet zozeer in indicatiestelling, wel in de complexiteit van de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versmalling focus klassiek verpleeghuis tot ZZP7-8 zien ze niet. Beleid indicatiestelling is daar ook niet naar</li> <li>• Toenemende aandacht en animo voor integratie en combinatie met maatschappelijke en andere zorgfuncties (kdv, ZOED etc.)</li> <li>• Toenemend belang integrale gebiedsconcepten, waarvan langdurige zorg in verschillende verschijningsvormen onderdeel</li> <li>• "Omgekeerde integratie" wordt weer hip. Waar geschikte instellingsterreinen zijn, is de kans groot dat die zich ontwikkelen tot broedplaatsen voor integrale gebiedsaanpak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Toenemende diversificatie aan locaties, woonvormen en beheerconstructies</li> <li>• Groter deel zorgomgeving gerealiseerd als onderdeel van netwerk aan voorzieningen op wijk-/buurniveau</li> <li>• Ontstaan van een continuüm tussen geheel zelfstandig wonen en klassiek verpleeghuis, scherpe begrenzing verdwijnt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voortrekkersrol gemeenten en actieve participatie woningcorporaties en lokale/regionale planvorming is essentieel. Breder gezegd: plaatselijke coördinatie is bepalend als je als zorgorganisatie diversificatie in je vastgoedportefeuille wilt creëren.</li> <li>• Beschikbaarheid en betaalbaarheid van locaties is zeker in verstedelijkte gebieden een groot probleem en beperkt mogelijkheden om geïntegreerde</li> </ul>

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zorgvraag van bewoners</li> <li>• Cliënten kiezen bewust voor een locatie op basis van veiligheid, comfort en sociale contacten</li> <li>• Toenemend verwachtingspatroon met betrekking tot verblijfscomfort</li> <li>• Doelgroep met thuiszorg valt steeds vaker tussen wal en schip, mogelijkheden om geschikte woonsituatie te creëren liggen lastig op huidige woningmarkt</li> <li>• Voor veel instellingen voelt de huidige nadruk op onwennig. De afgelopen jaren ging de discussie vooral over beperking van capaciteit en productie</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengvormen te realiseren</li> <li>• Eigendomsverhoudingen in langdurige zorg werken niet mee. Circa 50% van de locaties is gehuurd, instellingen hebben daar weinig sturingsmogelijkheden.</li> <li>• In de regio waar Sint Jacob actief is wordt onder regie van het Zorgkantoor door meerdere VVT organisaties samengewerkt om regionaal de marktontwikkelingen en demografie in beeld te brengen. Dergelijk door regionale partijen omarmd onderzoek draagt bij aan draagvlak voor vernieuwing en verandering</li> <li>• Besluitvormingsmacht decentraal leggen, niet centraal, top-down willen sturen</li> </ul>
<b>Petra Verhoef</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meeste dynamiek in ontwikkeling en toepassing van technologie momenteel in de curatieve zorg en op de reguliere consumentenmarkt</li> <li>• Functionele zwaartepunten zijn momenteel monitoring van gezondheid en zorgverlening op afstand</li> <li>• Voor ouderen gebeurt vrij veel op gebied van assistive technologies en monitoring op afstand. Ook wel sociale robots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziet met name kansen in de toepassing van AI. Denkt primair aan optimalisatie van zorgplanning en zorgallocatie. Daar ligt duidelijke vraag (o.a. i.v.m. arbeidsmarkt) en kunnen de ontwikkelingen snel gaan.</li> <li>• Of er ook kansen liggen voor AI voor vroegsignalering en gedragsvoorspelling in de verpleeghuiszorg kan ze vanuit haar positie niet goed beoordelen. Dit onttrekt zich aan het blikveld van haar dagelijks werk. AI wordt al wel ingezet bij patiënten met chronische ziekten in het kader van managing van ziekte en voorspellen van bijv. belastbaarheid op een dag.</li> <li>• Genetische modificatie, bijvoorbeeld het aanpassen van DNA dat codeert voor erfelijke aandoeningen tijdens of vlak na de bevruchtingtherapie is een potentiële gamechanger, maar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• De huidige toegepaste technologische innovaties hebben hier weinig directe invloed op. Voor zorgorganisaties is het de uitdaging om technologie (bijv. gebaseerd op AI) zodanig in werkprocessen in te passen, dat het helpt om betere beslissingen te nemen voor de behandeling en dus gezondheid. Ook kan dergelijke technologie effect hebben op welzijn van de ouderen die verpleegd worden, als bijvoorbeeld onrustigheid beter gemonitord kunnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor alle (potentieel) relevante technologische innovaties systematisch in kaart brengen in welke fase ze zitten, succes- en faalfactoren bij implementatie in die fase. Daarbij kan er alleen succes zijn als vanaf het begin rekening wordt gehouden met belangrijke waarden en rechten.</li> <li>• Onderzoeksfinanciering, onderzoekscalls veel meer inrichten naar gelang de beoogde eindfunctionaliteit: onderzoek vanaf het begin aansturen vanuit de gedachte "Welk maatschappelijk effect willen we uiteindelijk bereiken? En welke</li> </ul>

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
		<p>nog niet toegestaan aan het andere eind van het levensspectrum, maar ethisch omstreken erg ingewikkeld en grootschalige toepassingen effecten zijn de eerste vijf tot tien jaar nog niet te verwachten. Hier is eigenlijk alleen een verband te leggen met verouderingsziekten, als ook relevante polygenetische aandoeningen kunnen worden aangepast.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Getherapie in somatische cellen kan worden ingezet voor andere ziekten, zoals kanker, en voor het herstel van bijvoorbeeld schade aan zenuwen. Op dit moment zijn er nog vele technische uitdagingen in het onderzoek naar getherapieën.</li> <li>• Regeneratieve geneeskunde is interessant voor eindelevenszorg. Het is erop gericht nieuwe behandelingen te ontwikkelen die cellen, weefsels en orgaanfuncties repareren, vervangen of herstellen na schade door ziekte of letsel. Samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijfsleven moet worden gefaciliteerd op dit nieuwe terrein en momenteel zijn er nog flinke hobbels in (internationale) wetgeving aanwezig.</li> <li>• Nanotechnologie gebeurt heel veel in en kan interessant zijn. Mogelijke implicaties voor langdurige zorg aan ouderen nog erg lastig te overzien. Misschien in combinatie met regeneratieve geneeskunde</li> <li>• Voor somatische zorgverleners zijn robotica, exoskeletten e.d. potentieel interessant, maar momenteel nog hoogst onzeker of die ooit geschikt en betaalbaar zullen zijn voor grootschalige toepassing in de zorg</li> </ul>	<p>worden. Het effect van toekomstige ontwikkelingen potentieel ingrijpend, maar hoogst onzeker, ethisch lastig en een zaak van de (zeer) lange termijn, vooral bij genetische modificatie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Behoeft aan formele zorg</u></li> <li>• Voornaamste winstpunt van huidige ontwikkelingen zit hem in nauwkeuriger in beeld brengen en doelmatiger inplannen van de zorgverlening. Meer armslag voor instellingen. Zelfde technologie kan ook integratie formele zorg – informele zorg faciliteren en informele zorgverleners ontlasten</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Niet specifiek over gehad. De implicatie van huidige technologische ontwikkelingen is al wel dat de 1-op-1 koppeling van verblijfslocatie aan locatie zorgverleners flexibel kan.</li> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Hoewel niet specifiek met Petra over gehad, kan implicatie van medisch-technologische innovaties op langere termijn per saldo zijn dat procentuele aandeel mensen met dementie stijgt, en daarmee ook de verblijfsduur</li> </ul>	<p>partners zijn daarbij nodig?"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om effectief te zijn heeft onderzoek en innovatie op dit terrein behoefte aan duidelijke, op visie gebaseerde doel- en kaderstelling door de overheid. Daar vanuit moet de invulling van onderzoeksprogramma's plaatsvinden en kan inpassing in regelgeving en systemen gefaciliteerd worden</li> <li>• Missie gedreven innovatiebeleid EZK en VWS beter afstemmen. Zorg binnen en tussen ministeries voor betere samenwerking rond grote missies in de gezondheidszorg</li> </ul>
Netty van Triest	• Groei aantal senioren natuurlijk duidelijke	• Ziet toekomst in technologische ondersteuning van sociale	• <u>Gezondheidstoestand</u>	• Spiegelproblematiek realiseerbaarheid

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trend, daaronder ook kwetsbare senioren. 15-20% ouderen is kwetsbaar</li> <li>• Zorgelijke groep is (groeierende) groep kwetsbare ouderen in grote steden, in sociale huur en goedkope koopwoningen. Geen financiële armslag en ook weinig regie om zelf in huis maatregelen te treffen</li> <li>• Veel gebruik eerstelijnsverblijf, veelal als noodbedden voor kwetsbare ouderen</li> <li>• Concentratie van problematiek en afnemende leefbaarheid door passend toewijzen</li> <li>• Langer Thuis is geen woonprobleem maar vraagt integraal pakket van begeleiding, ondersteuning, sociale activering etc.</li> <li>• Toenemend aantal voorbeelden van lokale initiatieven waar ouderen in de lead zijn en zelf noodzakelijke ondersteuning regelen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samenwerking. Innovatie meer in toepassing/combineren van off the shelf technologieën dan in ontwikkeling van nieuwe technologieën.</li> <li>• Ook hoopvol over totstandkoming integratie tussen informele en formele zorg. Er zijn voorbeelden bekend van sociale netwerken die aan formele zorg gelinkt zijn.</li> <li>• Geschiktheid en diversificatie woonomgeving is niet alleen een opgave van nieuwbouw, maar ook en misschien wel vooral van verbouw (zie ook advies Commissie Bos)</li> <li>• Alleen verbeteren van de woonomgeving is niet voldoende om het probleem op te lossen (zie huidige ontwikkeling Langer Thuis)</li> <li>• Momenteel woont 93% van de ouderen thuis, Netty verwacht dat dit op termijn kan groeien naar 95%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als het lukt de zaken in de wijk goed te regelen, verbetering te verwachten doordat sociale factoren van kwetsbaarheid verbeteren</li> <li>• <u>Behoeft aan formele zorg</u></li> <li>• Afname mogelijk t.o.v. basisscenario als aanpak in huidige pilots binnen bereik komt voor grote middengroep en kwetsbare groepen in grote steden</li> <li>• Positief effect verwacht van integratie sociale netwerken met formele zorg</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Meer zorg mogelijk buiten de traditionele verpleegomgeving</li> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Niet specifiek over gehad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nieuwe woonvormen in stedelijke en landelijke gebieden. In stedelijke gebieden problemen met beschikbaarheid en betaalbaarheid door gespannen woningmarkt, in landelijke gebieden ontbreekt vaak kritische massa en klandizie voor het hogere segment</li> <li>• Regels rond passend toewijzen beperken mogelijkheden woningcorporaties om een rol te spelen bij de ontwikkeling van nieuwe woonvormen</li> <li>• Ontschotting van financiering is nodig om integraal pakket in en rond de woonomgeving te kunnen creëren. Basisvoorwaarde voor multi-stakeholder samenwerking</li> <li>• Opgavegericht werken met alle partijen die op lokaal/regionaal niveau betrokken zijn</li> <li>• Gebiedsspecifieke aanpak. Durven variëren, ook in financiering, naar gelang wat er lokaal nodig is</li> </ul>
Marco Blom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbeterde diagnostiek en screening zorgt voor signalering van patiënten eerder in het ziekteproces</li> <li>• Aandeel oudere eenpersoonshuishoudens groeit. Dementie bij alleenstaanden sneller problematisch</li> <li>• Beschikbaarheid en belastbaarheid mantelzorg zit aan de grens</li> <li>• Trend laatste jaren is dat gemeenten bezuinigen op dagbesteding en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medisch-inhoudelijke ontwikkelingen hebben sneller effect op andere typische levensindeaandoeningen (kanker, hart- en vaatziekten) dan dementie. Per saldo oprijvend effect: mensen leven langer en krijgen dementie, en door gezondheidsschade andere aandoeningen is beloop dementie extra problematisch</li> <li>• Relatief aandeel dementie in verpleeghuispopulatie neemt toe</li> <li>• Technologie (AI, machine learning) gaat helpen bij vroegsignalering en voorspellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• Geeft in dit geval aanleiding verdere groei van de zorgvraag te verwachten. Stijgende levensverwachting vooral door betere behandeling andere aandoeningen. Dementie komt op hogere leeftijd veel vaker voor.</li> <li>• Eenzaamheid negatief gecorreleerd met gezondheidstoestand. Eenzaamheid leidt tot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De beschikbare competentie voor zorgverlening thuis moet vergroot worden (case management). Daarvoor is financiële ontschotting nodig</li> <li>• Actief stimulerende rol overheid om alternatieve woonvormen/woonzorgoplossingen binnen bereik te brengen van minder kapitaalkrachtige burgers</li> </ul>

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ondersteuning mantelzorg. Leidt per saldo tot verzwaaring van zorglast en behoefte aan zwaardere vormen van zorg.</li> <li>• Moment van opname wordt nu vooral bepaald door moment dat mantelzorger wegvalt of het niet meer aan kan.</li> </ul>	<p>beloop. Per saldo geen effect op VH-vraag, wel op levenskwaliteit tijdens leven met dementie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkelingen in gedragsmatige interventies kunnen de kwaliteit van leven bevorderen; weinig effect op vraag VH-capaciteit</li> <li>• Empathetic en adaptive environments bieden wel mogelijkheden. Experimenten momenteel binnen VH-omgeving, op termijn ook toepassing thuis voorstelbaar</li> <li>• Versterking van de tendens om VH-voorzieningen voor mensen met dementie kleinschalig vorm te geven.</li> <li>• Groei van het aantal "tussenvormen". Biedt mogelijkheden om eenzaamheid als oorzaak van zorgvraag te dempen. Schaalomvang afhankelijk van de vraag of het lukt dit type voorzieningen vorm te geven voor mensen met weinig eigen vermogen en regie</li> </ul>	<p>zwaardere en eerdere zorgvraag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Behoefte aan formele zorg</u></li> <li>• Neemt toe door eenzaamheid, wegvallen mantelzorg, grenzen aan belastbaarheid mantelzorg</li> <li>• Door vroegere signalering en voorspelling kan moment van behoefte aan formele zorg worden uitgesteld, maar resterende periode met zorg blijft ongeveer gelijk</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Meer dan nu in kleinschalige vorm, en sterke toename van aandeel "tussenvormen". Voor veel mensen met dementie is de grootschalige verpleeghuisomgeving minder geschikt</li> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Opdrijvend effect. Verblijfsduur mensen met dementie is al langer dan somatisch. Als aandeel dementie groeit, dan dus ook verblijfsduur. Door vooruitgang m.b.t. andere aandoeningen bovendien langere overleving met zware dementie</li> </ul>	
<b>Leo van Wissen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toename old age dependency ratio</li> <li>• Beschikbaarheid en belastbaarheid mantelzorgers wordt problematisch</li> <li>• Aandeel alleenstaande ouderen groeit, daarmee ook druk op zorg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwikkeling gezonde levensverwachting momenteel wat ongewis door impact corona en mogelijke vervolgschade, maar langjarig historisch gezien gaat het over 2,5 jaar per decennium. Eens met Marco Blom dat dit per saldo leidt tot meer mensen met dementie</li> <li>• Op basis van extrapolatie huidige opvattingen niet heel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• Per saldo opdrijvend effect voor vraag; langere overleving leidt tot meer dementie. Daarnaast bereikt de omvangrijke 'baby boom' generatie de komende twintig jaar de kwetsbare leeftijd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prikkel en prioriteiten op arbeidsmarkt sporen niet met randvoorwaarden voor realisatie alternatieve vormen van informele zorg</li> <li>• Cultuur en systeemrichting zijn momenteel niet gunstig voor stimulering eigen financiering/zelf</li> </ul>

Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• veel alternatieven voor huidige groepen mantelzorgers: tendens is primair naar langer doorwerken en participatie op de formele arbeidsmarkt</li> <li>• Nieuwe vormen van sociale cohesie die wezenlijk verschil maken vragen grote omslag in economisch waardemodel. Niet binnen termijn van 10 jaar te verwachten (indien al ooit)</li> <li>• Gezonde levensverwachting neemt toe, maar leidt waarschijnlijk niet tot lager groeitempo behoefte aan VH-zorg. Behoeftte aan langdurige zorg concentreert zich in de laatste 3-jaar, dat is voorbij de horizon gezonde levensverwachting. Behoeftte treedt op latere leeftijd op, daardoor zwaarder en complexer, per saldo sterkere stijging vraag</li> <li>• Toename van de divergentie in (gezonde) levensverwachting, met wel grotere differentiatie tussen groepen. Daling van de levensverwachting, zoals bij sommige groepen in de VS, hier niet te verwachten.</li> <li>• Invloed levensstijlfactoren is interessant om naar te kijken (bijvoorbeeld obesitas), maar nu niet goed in beeld. Verwacht geen groot effect op vraagontwikkeling</li> <li>• Urbanisatie zet waarschijnlijk door, alle pijlen staan in die richting. Concentratie van groei in de stedelijke gebieden buiten de traditionele Randstad</li> <li>• Perifere regio's lopen leeg. Groningen is voorbeeld van patroon dat zich op meer plekken zal voordoen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ook: hogere leeftijd bij ontstaan zorgvraag; vraag daardoor complexer</li> <li>• <u>Behoeftte aan formele zorg</u></li> <li>• Sterkere groei dan in basismodellen. Mantelzorg valt weg, en alternatieven op voldoende schaal vragen diepgaande maatschappijwijziging en</li> <li>• Mitigerend effect doordat meer ouderen hoogopgeleid zijn, sterke mate van eigen regie kunnen voeren en goed netwerk hebben</li> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Interessante observatie: reisafstanden in Nederland zijn niet zo groot dat het problematisch is om als plattelandsbewoner in de stad terecht te moeten voor langdurige zorg</li> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Per saldo een toename van de gemiddelde verblijfsduur</li> </ul>	<p>regelen. Eigen bijdragen zijn gemaximeerd, vermogen is iets dat je aan je kinderen nalaat, niet iets dat je inzet voor je eigen zorgverlening</p>
<b>Masi Mohammadi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed beeld van wat er momenteel binnen de instellingen aan technologie wordt toegepast. O.b.v. groot onderzoek uit 2014 (kijkend naar periode 2002-2012). Gaat voornamelijk om</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal interessante ontwikkelingen op technologisch vlak:</li> <li>• Empathic environments. Lerende omgevingen, waarin technologie geïntegreerd is geïmplementeerd als deel van de verblijfsomgeving.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gezondheidstoestand</u></li> <li>• Niet specifiek over gehad</li> <li>• <u>Behoeftte aan formele zorg</u></li> <li>• Op termijn wel de verwachting dat ontwikkelingen vooral voor mensen met</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimulus nodig om tempo te krijgen in technologie-toepassing. Anders gaat het erg traag: bijvoorbeeld al bijna 30 jaar bezig met eHealth en domotica. Covid-19 vormt nu de</li> </ul>



Respondent	• Huidige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Toekomstige ontwikkelingen en effecten op vraag	• Verklarende factoren	• Randvoorwaarden, enablers en barrières
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alarmering/beveiliging (bij dementie). Daarnaast domotica gericht op comfort</li> <li>• Innovatiefinanciering richt zich ofwel op vernieuwend onderzoek (TRL1-3), ofwel marktimplementatie (TRL7-9). Veel minder stimulering/aandacht voor cruciale middentraject</li> <li>• Vooral veel toepassing van individuele toepassingen en oplossingen voor enkelvoudige problemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassing van AI, machine learning e.d. om dit te faciliteren. Omgeving leert gedrag en voorkeuren gebruikers herkennen en daarop anticiperen. Omgeving raakt ook vertrouwd met gedragspatronen en kan vroegtijdig afwijkingen herkennen</li> <li>• Guiding environments: vooral heel belangrijk bij mensen met dementie. Huis- en huissystemen nemen daarin de rol van mantelzorgers en zorgverleners niet over, maar ondersteunen die en maken hem beter hanteerbaar.</li> <li>• Nudging i.p.v. vrijheidsbeperking, dit kan ook op omgevingsniveau</li> <li>• Digital twinning in de ontwerpfase</li> <li>• Combinatie van technologieën in geïntegreerde systemen. Daarbij ook combinatie van functies (monitoring, gedragsbeïnvloeding, consultatie op afstand etc.)</li> <li>• Onderzoek en pilots vinden zowel in de instellingsomgeving als in de woonomgeving plaats</li> <li>• Geïntegreerde multimodale technologie als facilitator voor combinaties van wonen en zorg in slimme wijken. Project in Eindhoven met combi zorgwoningen/-appartementen en sociale huur als voorbeeld</li> </ul>	<p>dementie de behoefte aan zorg door zorgprofessionals kunnen verminderen. Vooral door alternatieven voor toezicht, beveiliging, gedragsondersteuning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Omgeving voor zorg</u></li> <li>• Hier ligt de grootste winst</li> <li>• <u>Overleving in zorg</u></li> <li>• Niet specifiek over gehad</li> </ul>	<p>aanjager, maar dat is korte termijn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor langere termijn en in "gewonere" tijden structurele stimulus nodig. Meer ruimte en aandacht voor grote onderzoeksgebied TRL4-6. Vraagt van de overheid en andere onderzoeksfinanciers andere insteek en een langere adem.</li> <li>• Aandacht moet gericht zijn op de combinatie en toepassing van technologieën, niet zozeer op de ontwikkeling van nieuwe technologieën specifiek voor de LZ-markt. Dat is geen perspectiefrijke route</li> <li>• Zowel experimenten en implementeren in instellingen als in thuisomgeving: complementaire uitdagingen en leerkansen</li> <li>• Innovatie en implementatie moet resultante zijn van een heldere en gezamenlijke visie</li> </ul>

## D Toelichting scenariomodel en vingeroefeningen scenario's

### D.1 Inleiding

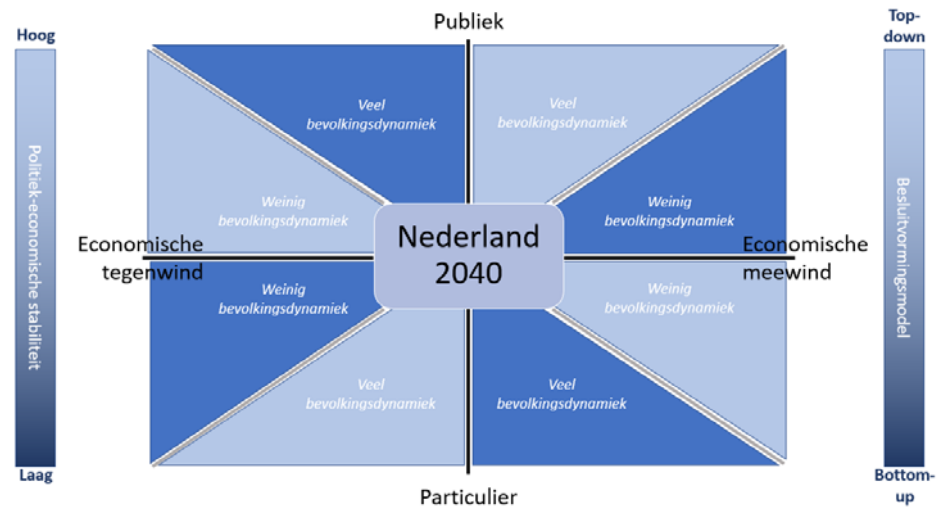
Trends op het gebied van de langdurige zorg treden niet in isolatie op, maar maken onderdeel uit van, en spelen zich af tegen de achtergrond van, bredere sociaaleconomische en maatschappelijke ontwikkelingen. Hoe goed of slecht het economisch gaat, of bij maatschappelijke processen het accent ligt bij de publieke sector of juist bij privé-initiatief en marktpartijen, de mate van bevolkingsdynamiek op nationaal en internationaal niveau zijn allemaal factoren die van invloed zijn op de speelruimte die er is voor trends om tot ontwikkeling te komen en welke tactieken daarbij al dan niet succesvol zijn. Zeker wanneer, zoals bij de huidige analyse, wordt gevraagd om een voorspelling van effecten op zeer lange termijn (tot 20 jaar), is het verstandig deze bredere ontwikkelingen ten minste in het achterhoofd te houden.

Om betrokken partijen enig houvast te geven zijn als onderdeel van de analyse met behulp van een scenariomethode 8 mogelijke toekomstbeelden van Nederland geschetst, die van elkaar verschillen in de mate en richting van economische ontwikkeling, accent op publiek dan wel privaat initiatief, en de mate van bevolkingsdynamiek op nationaal en internationaal niveau. Deze toekomstbeelden zijn bedoeld als typologische extremen. Het afzetten van daadwerkelijke macro-ontwikkelingen ten opzichte van dit typologisch kader kan stakeholders inzichten bieden welke trends of aspecten van trends meer of minder kansrijk zijn, en een indicatie bieden welke realisatieroute het meest voor de hand ligt.

Het is – wellicht ten overvloede – nadrukkelijk niet de bedoeling specifieke macro-ontwikkelrichtingen aan te bevelen of af te raden! De toekomstbeelden zijn bedoeld als referentiekader en hulpmiddel voor beleidsmakers en andere stakeholders om onder verschillende omstandigheden het effectpotentieel van de geïdentificeerde trends te realiseren.

In deze bijlage worden de drie assen waaruit het model bestaat nader toegelicht en uitgelegd waarom ontwikkelingen op deze assen mogelijk relevant zijn voor de ontwikkelingsrichting en realisatiestrategie van trendmatige ontwikkelingen in de vraag naar verpleeghuiszorg. Een dergelijke toelichting wordt ook gegeven voor de twee "schuifmaten" die aan het scenariomodel zijn toegevoegd. De bijlage sluit af met een aantal vingeroefeningen: voorbeelduitwerkingen van toekomstscenario's in de acht octanten van het model.

De onderstaande figuur geeft het template voor het scenariomodel weer.



Figuur D1 Scenariomodel

## D.2 Beschrijving van de assen en “schuiven”

### D.2.1 Economische as

#### Relevante elementen

- **Langjarig gemiddelde voor de economische groei.** Vaak uitgedrukt in termen van BNP/hoofd;
- **Werkloosheid en arbeidsparticipatie.** Waarbij werkloosheid het percentage ongewenst niet-actieve beroepsbevolking aangeeft, en arbeidsparticipatie aangeeft hoe groot die beroepsbevolking is. Economisch klimaat onder andere invloed op mogelijkheid en noodzaak kwetsbare groepen (ouderen, herintreders e.d.) op de arbeidsmarkt te participeren;
- **Welvaartspositie bevolking.** In termen van bestedingsruimte en vermogensopbouw. Hierbij speelt ook de gemiddelde loonontwikkeling een rol;
- **Investeringsruimte private sector.** Geeft aan hoeveel ruimte bedrijven hebben om te investeren in nieuwe producten en diensten, en geeft een indicatie van het vestigingsklimaat voor nieuwe toetreders;
- **Bestedingsruimte publieke sector.** Effecten van economisch klimaat op langere termijn zijn van invloed op zowel uitgaven (sociale voorzieningen, toeslagen etc.) als inkomsten (belastingheffing) van de overheid, en op de mate waarin de overheid financiële weerbaarheid kan opbouwen (staatsschuld, reserves);
- **Positie van Nederland en Europa op de wereldmarkt.** In hoeverre is het Europese economisch model (hoog inkomen-hoge complexiteit, diensten- en kenniseconomie) op langere termijn succesvol en vinden producten en diensten hun weg naar markten elders. Vaak gebruikte indicator: handelstekort of handelsoverschot.

Relevantie voor trendontwikkelingen

- Investeringsruimte innovaties
- Bereik innovaties
- Koopkrachtontwikkeling en koopkrachtverdeling
- Werkloosheidspercentage
- Sociale ongelijkheid/ ontwikkeling SES
- Inkomens- en vermogenspositie burgers
- Bestedingsruimte publieke sector
- Levensverwachting
- Gezonde levensverwachting
- Prevalentie aandoeningen
- Regionale economische en bevolkingsontwikkeling
- Instapklimaat voor privaat initiatief
- Investeringsklimaat bouw

*D.2.2 As publiek - particulier*Relevante elementen

- **Omvang en rol van de overheid/publieke sector.** Klassieke tegenstelling die in scenariostudies wordt gebruikt is die tussen een Scandinavisch model (overheid met een groot, ook sturend aandeel in de ordening van het dagelijks leven, collectieve financiering van een hoog niveau van voorzieningen en sociale ondersteuning) en een Angelsaksisch model (overheid die zich beperkt tot kerntaken van binnen- en buitenlandse veiligheid en marktordening, sociale voorzieningen alleen als noodopvang);
- **Economisch waardemodel.** Aan welke activiteiten en welke sectoren wordt welke mate van economische waarde en waardering toegekend. In individueel gerichte scenario's relatief hoge waardering voor betaalde arbeid en ondernemerschap in de private sector, in collectieve scenario's relatief hoge waardering voor arbeid in de publieke sector en voor alternatieven voor klassieke arbeid;
- **Inkomensverdeling** Maat voor hoe de inkomensongelijkheid zich op langere termijn ontwikkelt. In individueel gerichte scenario's zal sprake zijn van grotere inkomensdivergentie. Momenteel gebruikelijke maatstaf voor (on)gelijkheid is de Gini-coëfficiënt;
- **Sturing op ruimtelijke ordening** Afhankelijk van de collectieve of individuele gerichtheid van de toekomstige maatschappij, zullen verschillende prioriteiten en randvoorwaarden worden gesteld aan gebiedsontwikkeling op verschillende schaalniveaus. Ook ligt het primaat afhankelijk van het maatschappijmodel bij verschillende actoren (publieke sector versus private ondernemers).

Relevantie voor trendontwikkelingen

- Marktmodel innovatie
- Gerichtheid innovatie
- Economisch waardemodel
- Inrichting arbeidsmarkt
- Sturingsmechanismes bij gebiedsontwikkeling
- Omvang collectieve versus private zorgsector

- Cultureel waardemodel
- Marktmodel gezondheidszorg
- Mate van regulering gezondheidszorg
- Spreiding levensverwachting
- Spreiding gezonde levensverwachting
- Succes coöperatieve versus commerciële initiatieven
- Omvang en rol sociale woningbouw
- Regionale economische en bevolkingsontwikkeling

### D.2.3 As bevolkingsdynamiek

#### Relevante elementen

- **Migratiedynamiek – nationaal** Mate waarin mensen geneigd en bereid zijn binnen de landsgrenzen te verhuizen op basis van werkgelegenheid, opleiding/ontplooiing, leefkwaliteit etc.;
  - **Migratiedynamiek Europees** Maat voor de richting waarin de Europese Unie zich als arbeidsmarkt en woongebied ontwikkelt. Bij een “mondiale” oriëntatie ontwikkelt de EU zich verder tot één geïntegreerd leefgebied: migratie is niet alleen vrij mogelijk, maar ook steeds gewoner. Bij een “regionale” oriëntatie raakt wonen en werken weer meer nationaal georiënteerd;
  - **Migratiedynamiek mondiaal** Richting waarin (arbeids)migratie tussen continenten zich ontwikkelt. Voor onze analyse vooral gericht op migratie náár Europa/EU (vanuit Azië en Afrika). In een mondiale oriëntatie neemt deze migratie toe en leidt ze op den duur tot permanente vestiging. Een regionale oriëntatie gaat uit van een meer protectionistisch arbeidsmarktmodel in Europa;
  - **Harmonisatie regelgeving en systeemrichting** Afhankelijk van de oriëntatie groeien regelgeving, en inrichting van het zorgsysteem tussen landen naar elkaar toe, of juist niet;
- Internationale handelsdynamiek** Voor onze analyse vooral van belang: Hoe gewoon en makkelijk is het om innovatieve producten en diensten voor zorg in verschillende markten, landen en systemen toe te passen?

#### Relevantie voor trendontwikkelingen

- Omvang en samenstelling van de bevolking
- Achtergrond en vestigingspatroon nieuwkomers
- Afzetmarkt innovaties
- Vertaalbaarheid aanpak tussen landen en streken
- Regionale differentiatie in gebiedsontwikkeling
- Dynamiek in bevolkingssamenstelling
- Bemensing gezondheidszorg
- Regionale differentiatie levensverwachting
- Sociale cohesie
- Sterkte en continuïteit sociale netwerken
- Opvattingen over/verwachtingen van gezondheidszorg
- Arbeidspotentieel voor nieuwe diensten

### D.2.4 Betekenis en relevantie van de “schuiven”

#### Politiek-economische stabiliteit

- Deze schuif geeft aan in hoeverre de sociaaleconomische toestand die in een scenario geschetst wordt stabiel is:
  - Economische groei: is die geleidelijk tot stand gekomen, of het gemiddelde van grotere positieve en negatieve ontwikkelingspieken?
  - Geopolitieke situatie: is sprake van een stabiel geopolitiek systeem of juist van grote dynamiek en strijd om macht en invloed?
- De mate van stabiliteit is van invloed op de bereidheid tot langetermijninvesteringen:
  - Voor burgers: investeringen in de eigen toekomstige leefomgeving en gezondheid;
  - Voor publieke en private organisaties: investeringen in innovatie en ontwikkeling met een langere looptijd;
  - Voor publieke organisaties: opbouw van buffers/weerstandscapaciteit.

#### Schuif Besluitvormingsmodel

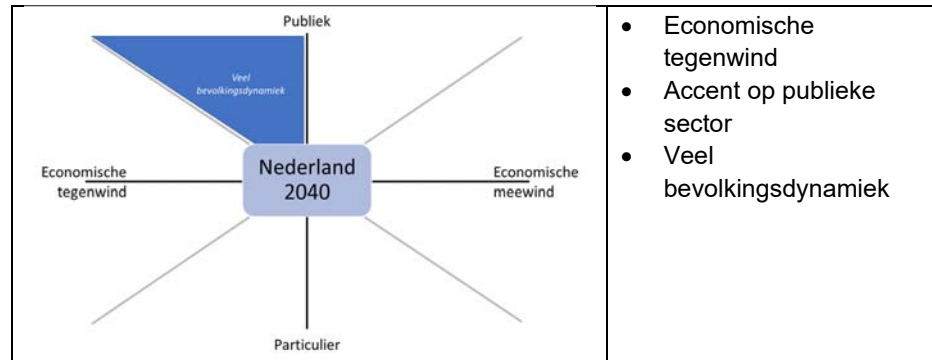
- Deze schuif is een indicatie van het dominante model voor aansturing en besluitvorming. Een top-down maatschappij wordt gekenmerkt door een sterk en autoritair centraal gezag, nadruk op conformisme en collectief belang. Voorbeeld: Singapore;  
In een bottom-up maatschappij ligt het primaat voor verandering bij burgers, coöperaties en andere kleinschalige verbanden (al dan niet for-profit). De overheid volgt en faciliteert. Voorbeeld: Nieuw-Zeeland;
- Het dominante besluitvormingsmodel heeft grote invloed op de vraag waar het initiatief voor en de regie over het proces van implementatie van innovaties liggen.

#### *D.2.5 Vingeroefeningen scenario ontwikkelingen*

Om de bruikbaarheid van het scenariomodel te testen is voor elk van de acht octanten een scenario uitgewerkt en een exploratie gedaan naar mogelijke effecten op trendclusters en vraagfactoren.

Deze vingeroefeningen moeten worden gezien als wat ze zijn. Verkenningen van wat er zou gebeuren met het bredere ecosysteem waarbinnen trendmatige ontwikkelingen zich afspelen bij verschillende toekomstbeelden. Ze zijn nadrukkelijk NIET bedoeld als aanbeveling voor of waardeoordeel over verschillende politiek-bestuurlijke richtingen en handelingsopties.

## D.2.5.1 Variant 1

**Samenvattende karakteristiek**

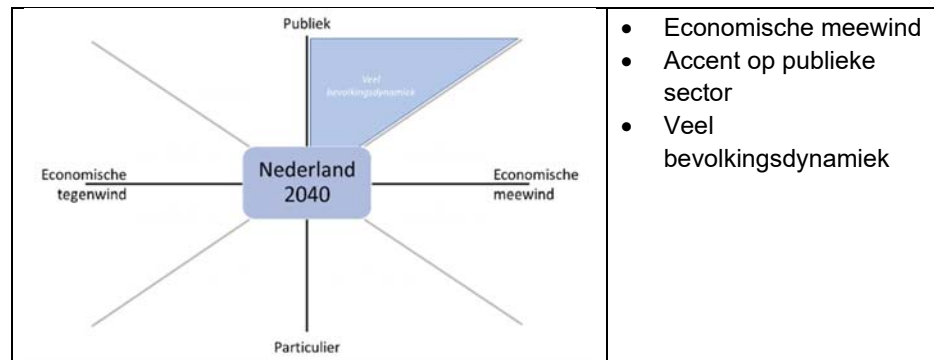
De coronacrisis van 2020 – 2022 blijkt begin van een langdurige periode van economische stagnatie en achteruitgang. De bestedingsruimte van burgers en overheid is gekrompen. Langdurige economische tegenwind heeft gezorgd voor een ongunstig klimaat voor bedrijven en privaat initiatief. De werkloosheid is structureel hoog. Dalend welvaartsniveau heeft geleid tot grotere waardering voor immateriële aspecten en solidariteit. Overheidsinspanning is gericht op het zoveel mogelijk in stand houden van collectieve voorzieningen, onder andere door stimulering van alternatieve vormen van sociaaleconomische activiteit. Schaarre publieke middelen worden voor zorg ingezet om een basaal niveau aan voorzieningen voor zoveel mogelijk mensen in stand te houden. Ontwikkeling richting verdere urbanisatie maakt dit in krimpgebieden extra lastig, omdat hier de demografische basis voor intergenerationele solidariteit steeds verder erodeert.

**Implicaties voor trendontwikkeling**

- Tempo van ontwikkeling van technologische innovaties wordt gedrukt. Institutionele financiers zijn huiverig om te investeren in een langdurig bedrukte markt. Bedrijven hebben te weinig weerstandsvermogen om te kunnen investeren in onzekere ontwikkeltrajecten. Bovendien is de potentiële afzetmarkt beperkt: kapitaalkrachtige burgers zijn schaars, zorgsector is gefocust op borging van basale dienstverlening. Overheid is in beeld als financier van innovatie als dit een duidelijk collectief doel dient, maar de armslag is beperkt;
- Het klimaat voor sociale innovatie is iets beter, maar niet gunstig. Ruime arbeidsreserve en toegenomen waardering voor collectiviteit vormen voedingsbodem. Financiële armslag voor implementatie-risico's en – investeringen is echter beperkt. Initiatieven blijven meestal beperkt tot lokaal niveau, hierdoor relatief ongelijke regionale beschikbaarheid van alternatieve zorgvormen;
- Investeringsruimte voor woning- en instellingsbouw is beperkt en gericht op “areas of greatest social need”. Instellingen zijn primair aangewezen op het zo lang mogelijk in exploitatie houden van bestaande voorraad; op de woningmarkt is de sociale sector beeldbepalend. Integratie tussen de twee markten is welkom, maar stimuleringsmogelijkheden zijn schaars;

- Afvlakkende groei van de levensverwachting in 2020 is veranderd in lichte daling van zowel de algehele als de gezonde levensverwachting. Effect doet zich relatief gelijkmatig over verschillende SES-groepen voor. Per saldo lichte toename vraag naar langdurige zorg;
- Bevolkingsdynamiek is groot, internationaal vooral door verdere integratie EU. Ook migratiebewegingen kapitaalkrachtige ouderen Nederland uit.

#### D.2.5.2 Variant 2



#### Samenvattende karakteristiek

De coronacrisis van 2020 – 2022 heeft uiteindelijk geleid tot een duurzamer model voor economische ontwikkeling. Er is sprake van een gezonde economische groei, die wel getemperd wordt omdat duurzaamheid en immateriële aspecten belangrijker worden gevonden. De werkloosheid is laag; de arbeidsmarkt is hervormd naar een model waarin ook niet-traditionele activiteit economisch wordt gewaardeerd. De publieke sector is gegroeid en heeft een grotere uitvoerende rol gekregen. Nederland is onderdeel van een verder geïntegreerde EU, die haar soft power op het wereldtoneel heeft weten te versterken. Migratie binnen de EU is heel gewoon. Voor migratie van buiten de EU wordt gericht beleid gevoerd, primair gefocust op tekorten in de publieke sector. Het klimaat voor bedrijven is niet onverdeeld gunstig. De belastingdruk is hoog en er gelden restricties voor activiteiten die niet passen bij langetermijn beleidsdoelen.

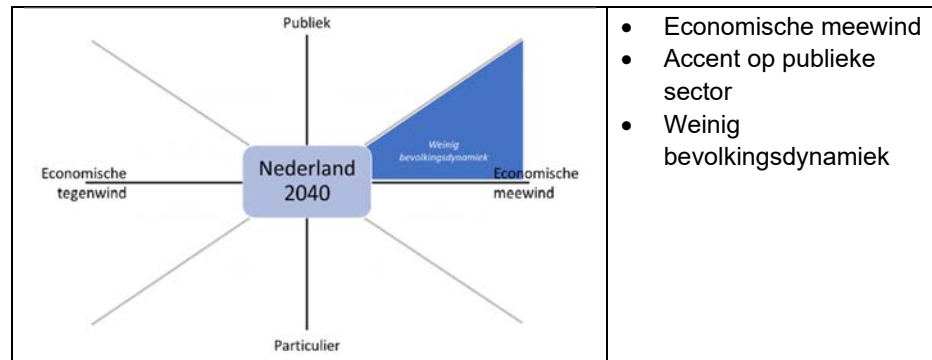
#### Implicaties voor trendontwikkeling

- Tempo van ontwikkeling van technologische innovaties is hoog voor zover die passen bij sociaal-maatschappelijke prioriteiten: de overheid speelt een actieve stimulerende rol en deze innovaties zijn aantrekkelijk voor institutionele financiers. Voor “commerciële” innovaties is de markt lastiger: er gelden hoge eisen en belemmeringen voor markttoegang;
- Sociale innovatie is een centraal element van beleid. De overheid stuurt actief op nieuwe vormen van sociaaleconomische activering en versterking van sociale netwerken. Lokale “grass roots” initiatieven hebben het daarbij lastig. Geld voor experimenten is geen probleem, maar doelstellings- en uitvoeringskaders worden centralistisch en “top down” opgelegd. Er is weinig speelruimte voor lokale creativiteit, waardoor werkelijk disruptieve innovaties minder kans krijgen;



- Er is ruime aandacht voor woning- en instellingsbouw, met een grote rol voor de non-profit sector. Integratie tussen woningbouw en instellingsbouw wordt toegejuicht en is relatief eenvoudig te realiseren; de overheid faciliteert dit door de inrichting van het financieringsmodel. Primaire focus hierbij is de sociale woningbouw, waarbij het begrip “sociaal” is verbreed om ook de middeninkomens te omvatten;
- De levensverwachting neemt over de hele linie toe, wat per saldo leidt tot een sterkere groei van de vraag naar langdurige zorg op met psychogeriatrische grondslag;
- Ouderenzorg wordt gezien als een collectieve voorziening en een basaal burgerrecht. Burgers kijken daarbij primair naar de collectieve sector; commercieel aanbod is aantrekkelijk voor een kleine groep gefortuneerde burgers maar niet breed geaccepteerd. De vraag naar publiek gefinancierde ouderenzorg is dan ook groot.

### D.2.5.3 Variant 3



### Samenvattende karakteristiek

De toegenomen waardering voor de publieke sector en voor de regisserende rol van de overheid tijdens de coronacrisis van 2020-2021 is een eerste symptoom gebleken van een geleidelijke ontwikkeling naar een wezenlijk andersoortig economisch en maatschappelijk waardemodel. De ontwikkeling hiervan heeft onder gunstige economische macro-omstandigheden plaatsgevonden, onder andere het gevolg van de detente in de verhoudingen tussen de VS en China. Economische groei is redelijk hoog, en komt voornamelijk ten goede aan een hoog niveau van sociale voorzieningen. Werkloosheid is laag; personeelsschaarste wordt voornamelijk opgevangen via technologische en sociale innovatie.

Investeringsklimaat voor de private sector is niet heel gunstig, onder andere door stringente regelgeving, ook op ethisch gebied. Sense of urgency voor vernieuwing is laag. “We hebben het goed zo” is het idee.

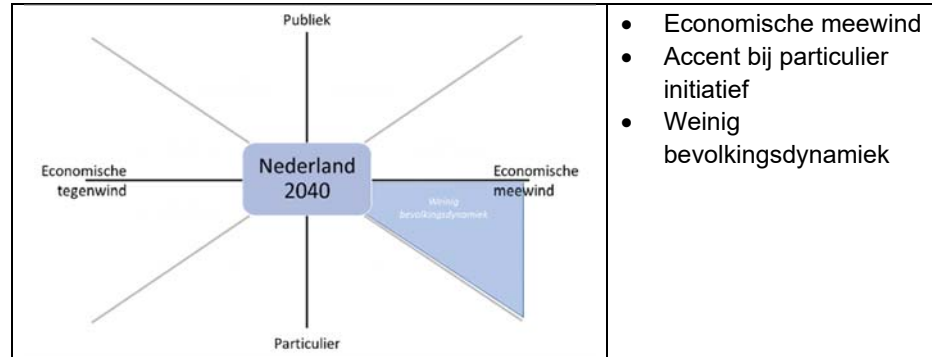
### Implicaties voor trendontwikkeling

- De impuls voor technologische innovatie voor zorg en ondersteuning komt vooral van de overheid en not-for-profit stakeholders. Er is relatief veel budget beschikbaar voor R&D en implementatie. Rendementspotentieel voor ontwikkelaars is echter beperkt: vanwege toepassing in een publieke context staan winstmarges onder druk. Ook worden innovatieprogramma's

sterk gereguleerd: ze zijn het product van politieke besluitvorming en sterk gericht op het bijdragen aan maatschappelijke doelstellingen. De speelruimte voor “vrije”, disruptieve innovatie is beperkt. Dit geldt in versterkte mate voor sociale innovatie: ontwikkelingskaders zijn sterk normatief;

- Bevolkingsdynamiek is beperkt. Nederland is een naar binnen gerichte, met zichzelf tevreden economie, die er vooral op is gericht de eigen collectieve verworvenheden te beschermen. Arbeidspotentieel voor zorgverlening is beperkt: de potentiële beroepsbevolking is gekrompen, bij lage werkloosheid;
- Urbanisatie is tot staan gekomen, “het dorp” is opnieuw populair. Voor zover zich sociaaleconomische problematiek voordoet (armoede, eenzaamheid, onveiligheid) concentreert die zich in de allengs minder populair wordende grootstedelijke gebieden;
- Geheel privaat zorgaanbod voor kapitaalkrachtige burgers is bescheiden van omvang. Dit type aanbod past slecht in het dominante maatschappijbeeld. Wel spelen eigen bijdrages een veel grotere rol, qua hoogte, qua bron (ook vermogen), qua reikwijdte;
- Het investeringsklimaat voor woning- en instellingsbouw is gunstig. Vooral op publieke waarde gerichte gemengde initiatieven hebben de wind mee. Voor institutionele financiers zijn dit aantrekkelijke, risicoarme projecten.

#### D.2.5.4 Variant 4



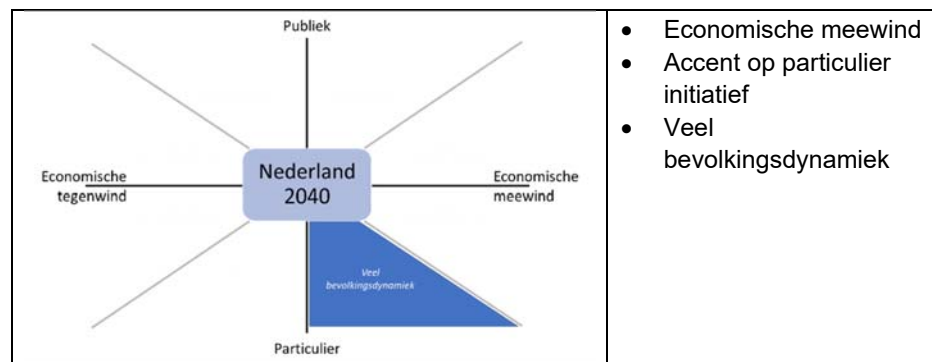
#### Samenvattende karakteristiek

Het gaat al goed met de wereldeconomie en Nederland profiteert daarvan mee. De onderscheidende diensten die Nederland kan bieden vormen de basis onder een protectionistisch economisch model, dat barrières opwerpt voor het verkeer van personen, goederen en diensten. De EU is terug bij zijn basis als economisch samenwerkingsverband. Voor zover migratie tussen landen plaatsvindt is dit vooral tussen welvarende Noord-Europese landen. Arbeidsmigratie uit andere landen wordt ontmoedigd en is per definitie tijdelijk. Het besturingsmodel heeft zich naar Angelsaksisch model ontwikkeld, met een kleine overheid, relatief lage belastingen, beperkte sociale voorzieningen en een gedereguleerde binnenlandse arbeidsmarkt. Veel mensen gaat het goed, maar de sociaaleconomische ongelijkheid groeit en er is een groeiende groep mensen voor wie sociale voorzieningen niet meer bereikbaar zijn.

### Implicaties voor trendontwikkeling

- De impuls voor technologische innovatie voor zorg en ondersteuning is sterk en komt vooral uit private hoek. Regulering is “light touch”. Ontwikkelaars moeten hun producten vooral kwijt op de eigen markt: elk land hanteert forse importbarrières om de eigen markt te beschermen. De eindgebruikers van innovaties zijn vooral individuele burgers en commerciële zorgaanbieders. Kansrijke innovaties richten zich dan ook vooral op comfort en bedrijfsoptimalisatie;
- Sociale innovatie heeft het moeilijk. De overheid ziet hier voor zichzelf geen rol, terwijl de maatschappelijke mores sterk op competitie en individueel succes zijn gestoeld;
- Verschillen in levensverwachting en gezonde levensverwachting nemen toe. Vooral bij groepen met een lage SES leidt dit tot een sterke toename van de behoefte aan zorg en ondersteuning;
- De vraag naar private en for-profit dienstverlening is groot, maar een zeer krappe arbeidsmarkt maakt het lastig die te bedienen. Schaarste creëert een prijsopdrijvend effect. De collectieve zorgsector is ingekrompen en de aanspraak beperkt. Een groeiende groep burgers met een redelijk tot goed inkomen valt tussen wal en schip. Deze groep wil zorg en ondersteuning graag zelf organiseren maar migratiebeperkingen maken het lastig arbeidskrachten uit het buitenland te halen;
- Bouw en gebiedsontwikkeling zijn vooral het domein van private spelers, die zich hier danig roeren. Tegenstellingen tussen succesvolle en minder succesvolle gebieden worden versterkt. De beschikbaarheid van kwalitatief goed aanbod voor minder draagkrachtige burgers is sterk afgenomen. Burgers trekken weg uit minder kansrijke gebieden; tegenover de leegloop staat geen buitenlandse migratie.

#### D.2.5.5 Variant 5



### Samenvattende karakteristiek

Het gaat al een tijd heel goed met de wereldeconomie. Handel en productie bloeien. Europa heeft zich als economisch machtsblok op de wereldmarkt gepositioneerd, met een succesvolle aanpak gebaseerd op hoogwaardige kennis en dienstverlening.

Nederland profileert zich als naar buiten gerichte handelsnatie en als logistiek expert binnen de Europese totaalpropositie. Het besturingsmodel heeft zich naar

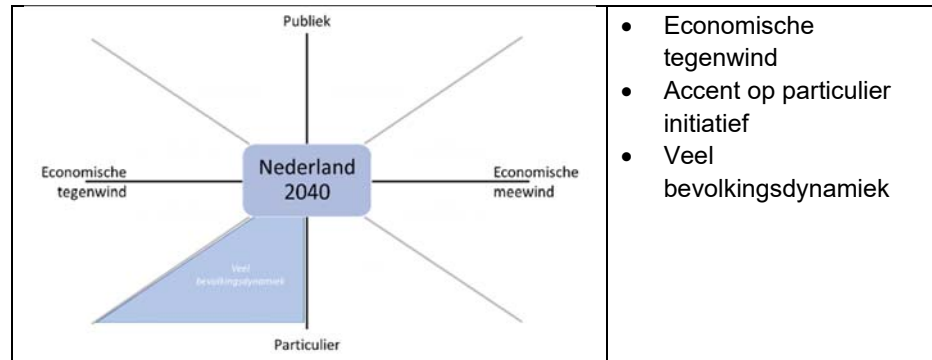
Angelsaksisch model ontwikkeld, met een kleine overheid, relatief lage belastingen, beperkte sociale voorzieningen en een gedereguleerde arbeidsmarkt. Migratie wordt verwelkomd en actief gestimuleerd, zeker in sectoren waar arbeidstekorten (dreigen te) ontstaan.

Veel mensen gaat het goed, maar de sociaaleconomische ongelijkheid groeit en er is een groeiende groep mensen voor wie sociale voorzieningen niet meer bereikbaar zijn.

### **Implicaties voor trendontwikkeling**

- De impuls voor technologische innovatie voor zorg en ondersteuning is sterk en komt vooral uit private hoek. Er is meer dan voldoende investeringskapitaal beschikbaar, en succesvolle innovaties kunnen hun weg vinden naar een grote groep kapitaalkrachtige burgers. Regulering is "light touch". De potentiële afzetmarkt van innovaties is enorm, op een open wereldmarkt. De eindgebruikers van innovaties zijn vooral individuele burgers en commerciële zorgaanbieders. Kansrijke innovaties richten zich dan ook vooral op comfort en bedrijfsoptimalisatie;
- Sociale innovatie heeft het moeilijker. De overheid ziet hier voor zichzelf geen rol, terwijl de maatschappelijke mores sterk op competitie en individueel succes zijn gestoeld;
- Verschillen in levensverwachting en gezonde levensverwachting nemen toe. Vooral bij groepen met een lage SES leidt dit tot een sterke toename van de behoefte aan zorg en ondersteuning;
- Het aandeel private en for-profit dienstverlening op de zorgmarkt is sterk gestegen. Voor wie het kan betalen is dit een legitiem en aantrekkelijk alternatief voor een ondergefinancierde collectieve zorgsector. Traditionele zorgaanbieders hebben het moeilijk: nieuwe spelers (vaak private equity) bespelen de vraag effectiever. Vermogende burgers organiseren zorg en ondersteuning steeds meer zelf: het ruimhartige vestigingsklimaat voor buitenlandse arbeidskrachten uit (met name) Azië en Latijns-Amerika maakt dit relatief eenvoudig;
- Bouw en gebiedsontwikkeling zijn vooral het domein van private spelers, die zich hier danig roeren. Tegenstellingen tussen succesvolle en minder succesvolle gebieden worden versterkt. De beschikbaarheid van kwalitatief goed aanbod voor minder draagkrachtige burgers is sterk afgenomen.

## D.2.5.6 Variant 6

**Samenvattende karakteristiek**

Nederland en Europa hebben de slag op de wereldmarkt verloren. Hoge loonkosten en een vergrijzende beroepsbevolking zijn in een open, dynamische wereldeconomie niet opgewassen gebleken tegen de (met name Aziatische) concurrentie. In een open wereldeconomie zoeken kansrijke jonge burgers hun geluk elders. Er is sprake van een serieuze braindrain. In reactie op langdurige economische tegenspoed heeft de overheid zich steeds meer teruggetrokken op een klein aantal kerntaken en probeert ze door lage belastingen en deregulering van de arbeidsmarkt nog iets van bedrijvigheid overeind te houden. Bij gebrek aan publiek geld zijn sociale voorzieningen afgebouwd tot een noodvangnet. Op de interne markt is sprake van structureel hoge werkloosheid bij een dalend opleidings- en competentieniveau. De beroepsbevolking is sterk vergrijsd. Alleen toerisme bloeit.

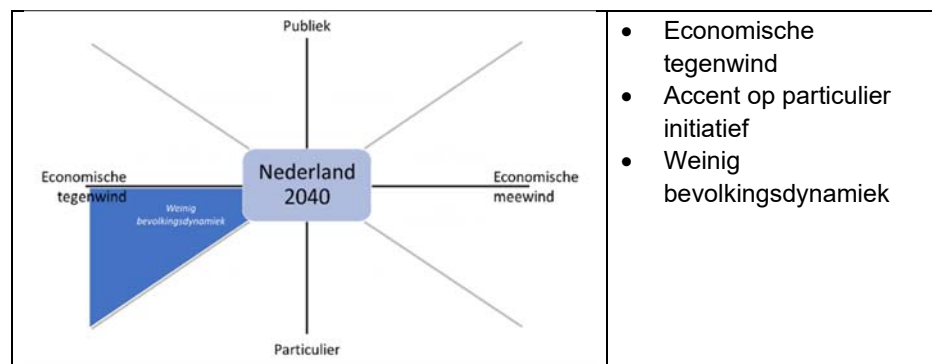
**Implicaties trendontwikkeling**

- Technologische innovatie is moeilijk komt op de binnenlandse markt nauwelijks van de grond. Buitenlandse innovaties komen vertraagd op de markt, wanneer ze via een prijsvechtersmodel kunnen worden aangeboden. Alleen incrementele innovaties met een korte terugverdientijd maken een kans, en dan vooral als ze gericht zijn op kostenbesparing. Complexere innovaties, gericht op comfort en levenskwaliteit zijn alleen relevant voor een vrij kleine groep kapitaalkrachtige burgers;
- Sociale innovatie speelt nauwelijks een rol. De overheid ziet hier voor zichzelf geen rol, in de maatschappij is het ieder voor zich;
- De levensverwachting en gezonde levensverwachting nemen fors af. Voor steeds meer burgers is toegang tot goede zorg en huisvesting problematisch, evenals bijvoorbeeld gezonde voeding. Ongezonde levensgewoonten zijn toegenomen. Het percentage mensen dat gezien de gezondheidstoestand behoefte zou hebben aan langdurige zorg ligt hoger dan nu;
- De zorgmarkt bestaat uit een klein luxedeel, een vrij klein en karig gefinancierd publiek deel, en een groot marktsegment waar spelers zich vooral als prijsvechters gedragen. Ondanks hoge werkloosheid is personeel moeilijk te krijgen. Voor veel zorgprofessionals is werken in het buitenland

aantrekkelijker. Voor wie het kan betalen is privaat georganiseerde zorg aantrekkelijk, maar die groep is klein;

- Op het gebied van bouw en gebiedsontwikkeling is nauwelijks sprake van sturing, en van een negatieve tendens. De kwaliteit en leefbaarheid van kwetsbare gebieden gaat sterk achteruit. Sociale woningbouw is alleen bedoeld voor de allerkwetsbaarsten;
- Het platteland vergrijsd en de bevolking krimpt. Jongere burgers trekken richting de stad, of kiezen voor een buitenlands avontuur, waarvoor ze in een open wereldeconomie veel kansen hebben.

#### D.2.5.7 Variant 7



#### Samenvattende karakteristiek

Europa heeft de slag op de wereldmarkt verloren. Nederland is als diensten- en logistiekland overvleugeld door Aziatische concurrenten. Toenemende verdeeldheid in Europa heeft geleid tot verbrokkeling van de EU en een sterk toegenomen interne gerichtheid van de lidstaten. Nederland hanteert een protectionistisch economisch model, waarbij buitenlandse migratie sterk wordt ontmoedigd. De rol van de publieke sector is veel kleiner dan nu: de overheid heeft afscheid genomen van de regisseursrol. Bij gebrek aan publiek geld zijn sociale voorzieningen afgebouwd tot een noodvangnet. Op de interne markt is sprake van structureel hoge werkloosheid en intense competitie om schaarse banen en klanten. Alleen de toeristische sector bloeit. Steeds vaker hoor je (vooral op andere continenten), de term "Openluchtmuseum Europa vallen.

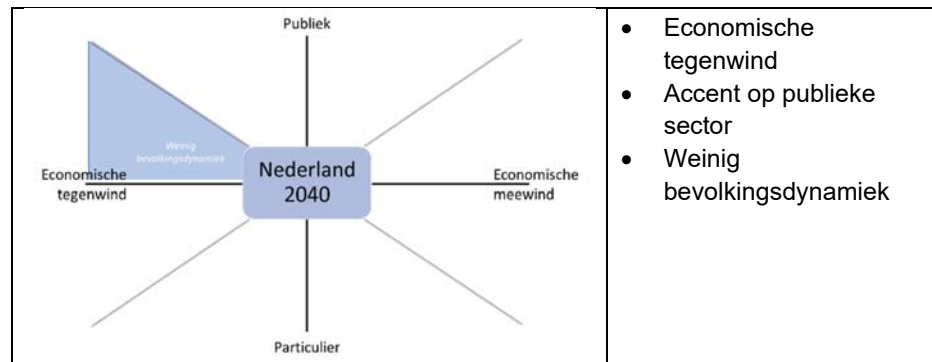
#### Implicaties voor trendontwikkeling

- De markt voor technologische innovatie is moeilijk. Alleen incrementele innovaties met een korte terugverdientijd maken een kans, en dan vooral als ze gericht zijn op kostenbesparing. Complexere innovaties, gericht op comfort en levenskwaliteit zijn alleen relevant voor een vrij kleine groep kapitaalkrachtige burgers. Deze innovaties komen meestal vanuit het buitenland, ondanks importbeperkingen die de overheid probeert op te werpen;
- Sociale innovatie speelt nauwelijks een rol. De overheid ziet hier voor zichzelf geen rol, in de maatschappij is het ieder voor zich;
- De levensverwachting en gezonde levensverwachting nemen af. Voor steeds meer burgers is toegang tot goede zorg en huisvesting

problematisch, evenals bijvoorbeeld gezonde voeding. Ongezonde levensgewoonten zijn toegenomen. Het percentage mensen dat gezien de gezondheidstoestand behoefte zou hebben aan langdurige zorg ligt hoger dan nu;

- De zorgmarkt bestaat uit een klein luxedeel, een vrij klein en karig gefinancierd publiek deel, en een groot marktsegment waar spelers zich vooral als prijsvechters gedragen. Over de hele linie daalt de consumptie van langdurige zorg, omdat mensen hier minder toegang toe hebben en vaker dan nu vroegtijdig overlijden;
- Op het gebied van bouw en gebiedsontwikkeling is nauwelijks sprake van sturing. Sociale huisvesting is klein van omvang en alleen bedoeld voor de allerkwetsbaarste groepen. Het luxesegment is eveneens klein. Op de rest van de markt staan zowel kwaliteit als betaalbaarheid onder steeds grotere druk;
- Binnenlandse migratie is beperkt. Jongere burgers willen wel richting de stad, maar gebrek aan werk en huisvesting houdt ze tegen. Ondanks migratiebelemmeringen die door overheden worden opgeworpen is een braindrain ontstaan richting buitenland.

#### D.2.5.8 Variant 8



#### Samenvattende karakteristiek

De coronacrisis van 2020 – 2022 blijkt begin van een langdurige periode van economische stagnatie. De bestedingsruimte van burgers en overheid is gekrompen. Langdurige economische tegenwind heeft gezorgd voor een ongunstig klimaat voor bedrijven en privaat initiatief. De werkloosheid is structureel hoog. In dit klimaat winnen traditionele waarden aan populariteit. De aandacht van burgers is naar binnen gericht. Lokale en regionale gemeenschappen bepalen het beeld, in toenemende mate vindt ook beleidsvorming en besluitvorming op dit niveau plaats. Binnen deze gemeenschappen zijn onderlinge solidariteit en collectiviteit belangrijk. De migratiedynamiek tussen gemeenschappen is klein. Op internationaal niveau voeren protectionistische economische modellen de boventoon. Schaarse publieke middelen worden voor zorg ingezet om een basaal niveau aan voorzieningen voor zoveel mogelijk mensen in stand te houden.

### Implicaties trendontwikkeling

- Tempo van ontwikkeling van technologische innovaties wordt gedrukt. Institutionele financiers zijn huiverig om te investeren in een langdurig bedrukte markt. Bedrijven hebben te weinig weerstandsvermogen om te kunnen investeren in onzekere ontwikkeltrajecten. Bovendien is de potentiële afzetmarkt beperkt: kapitaalkrachtige burgers zijn schaars, zorgsector is gefocust op borging van basale dienstverlening. Overheid is in beeld als financier van innovatie als dit een duidelijk collectief doel dient, maar de armslag is beperkt;
- Sociale innovatie is iets dat zich op lokaal en regionaal niveau afspeelt. Op dat niveau lukt het goed om schaarse financiële armslag voor innovatie effectief in te zetten. Ruime arbeidsreserve en toegenomen waardering voor collectiviteit vormen voedingsbodem. Variatie tussen regio's is fors en uitwisselbaarheid van concepten is beperkt;
- Investeringsruimte voor woning- en instellingsbouw is beperkt en gericht op "areas of greatest social need". Instellingen zijn primair aangewezen op het zo lang mogelijk in exploitatie houden van bestaande voorraad; op de woningmarkt is de sociale sector beeldbepalend. Integratie tussen de twee markten is welkom, maar stimuleringsmogelijkheden zijn schaars;
- Lichte daling van zowel de algehele als de gezonde levensverwachting. Langdurige zorg wordt gezien als regionale nutsvoorziening. Animo voor afname privaat aanbod is minimaal;
- Weinig bevolkingsdynamiek: burgers zijn honkvast en vooral gefocust op het vormgeven van hun leven binnen de eigen, bekende context. Verschillen in de omvang en samenstelling van de beroepsbevolking blijven in stand en leiden tot grote regionale variatie in de bemensbaarheid van langdurige zorg.



## E Voorbeelden dashboards zorgkantoorregio's

In aanvulling op paragraaf 3.8 van het hoofdrapport worden hier voorbeelden gegeven van het basisdashboard op basis van openbare data voor twee additionele zorgkantoorregio's. De voorbeelden hebben betrekking op de zorgkantoorregio's Amsterdam (met één relevante COROP-regio), en Arnhem (met drie relevante COROP-regio's).

## Amsterdam

Relevant(e) COROP-gebied(en)  
Groot-Amsterdam

Overig(e) COROP-gebied(en)  
Geen

COROP-gebied	Groot-Amsterdam					T.o.v. gemiddelde Nederland (absoluut)				
	2020	2025	2030	2035	2040	2020	2025	2030	2035	2040
Bevolking 50-74 (*1000)	392,1	418,4	432	437,2	434,9					
Bevolking 85+ (*1000)	24,6	31,7	40,6	55,5	65,7					
OOSR	15,9	13,2	10,6	7,9	6,6	1,5	0,5	0,3	0,3	0,3
Percentage Bevolking 20-64	64,1%	62,1%	59,7%	57,6%	55,9%	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Grijze druk	24,0	28,3	33,4	38,0	41,5	-9,2	-8,9	-8,8	-9,0	-8,4
Verhouding 85+/20-64	2,8	3,5	4,5	6,1	7,3	-1,0	-0,9	-0,9	-1,2	-1,3
Natuurlijke aanwas (*1000)	0	11,5	11,2	9,5	7,4	Bronnen: PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050				
Saldo buitenlandse migratie (*1000)	0	5	4,8	4,5	4,3					
Saldo binnenlandse migratie (*1000)	0	-0,4	1	2,5	0,4	CBS (Statline) Laag en langdurig laag inkomen; huishoudenskenmerken, regio (indeling 2019)				
Netto ontwikkeling bevolking (*1000)	0	16,1	17	16,5	12,1					
Netto ontwikkeling woningvoorraad (*1000)	0	13,7	11,4	9,4	0	CBS (Statline) Werkloosheid, hoogst behaalde opleiding en werkzaamheden naar sector per COROP-gebied, 1997- 2016				
Natuurlijke aanwas cumulatief (*1000)	0	11,5	22,7	32,2	39,6					
Saldo buitenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	5	9,8	14,3	18,6					
Saldo binnenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	-0,4	0,6	3,1	3,5					
Netto ontwikkeling bevolking cumulatief (*1000)	0	16,1	33,1	49,6	61,7					
Netto ontwikkeling woningvoorraad cumulatief (*1000)	0	13,7	25,1	34,5						
Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen per huishouden (2018)	31,5					1,3				
Percentage huishoudens laag inkomen (2018)	10,9					3				
Percentage personen met hogere opleiding (2016)	56,4					21,6				

# Arnhem

## Relevant(e) COROP-gebied(en)

Achterhoek  
Arnhem/Nijmegen  
Veluwe

## Overig(e) COROP-gebied(en)

Geen

COROP-gebied	Achterhoek					T.o.v. gemiddelde Nederland (absoluut)				
	2020	2025	2030	2035	2040	2020	2025	2030	2035	2040
Bevolking 50-74 (*1000)	148	145	137,2	128	118					
Bevolking 85+ (*1000)	10,8	12,2	14,5	19,2	21,9					
OOSR	13,7	11,9	9,5	6,7	5,4	-0,7	-0,8	-0,9	-0,9	-0,9
Percentage Bevolking 20-64	55,5%	54,7%	52,4%	49,8%	48,3%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grijze druk	42,7	47,9	55,1	62,2	65,5	9,5	10,8	12,8	15,2	15,6
Verhouding 85+/20-64	4,9	5,6	7,0	9,7	11,5	1,1	1,3	1,6	2,4	2,9
Natuurlijke aanwas (*1000)	0	-4,2	-3,4	-3,8	-5,3	Bronnen: PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050  CBS (Statline) Laag en langdurig laag inkomen; huishoudenskenmerken, regio (indeling 2019)  CBS (Statline) Werkloosheid, hoogst behaalde opleiding en werkzaamheden naar sector per COROP-gebied, 1997-2016				
Saldo buitenlandse migratie (*1000)	0	2,6	2,1	1,9	1,8					
Saldo binnenlandse migratie (*1000)	0	-1,3	-0,2	2,2	2,4					
Netto ontwikkeling bevolking (*1000)	0	-2,9	-1,5	0,3	-1,1					
Netto ontwikkeling woningvoorraad (*1000)	0	3,2	1,7	0,7	0					
Natuurlijke aanwas cumulatief (*1000)	0	-4,2	-7,6	-11,4	-16,7					
Saldo buitenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	2,6	4,7	6,6	8,4					
Saldo binnenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	-1,3	-1,5	0,7	3,1					
Netto ontwikkeling bevolking cumulatief (*1000)	0	-2,9	-4,4	-4,1	-5,2					
Netto ontwikkeling woningvoorraad cumulatief (*1000)	0	3,2	4,9	5,6						
Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen per huishouden (2018)	29,6					-0,6				
Percentage huishoudens laag inkomen (2018)	6,1					-1,8				
Percentage personen met hogere opleiding (2016)	26,3					-8,5				

# Arnhem

## Relevant(e) COROP-gebied(en)

Achterhoek

Arnhem/Nijmegen

Veluwe

## Overig(e) COROP-gebied(en)

Geen

COROP-gebied	Arnhem/Nijmegen					T.o.v. gemiddelde Nederland (absoluut)				
	2020	2025	2030	2035	2040	2020	2025	2030	2035	2040
Bevolking 50-74 (*1000)	242,6	245,9	241,3	233,6	224,2					
Bevolking 85+ (*1000)	16	18,6	22,1	29,8	34,7					
OOSR	15,2	13,2	10,9	7,8	6,5	0,7	0,5	0,6	0,3	0,1
Percentage Bevolking 20-64	59,7%	58,4%	56,1%	53,8%	52,4%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grijze druk	32,7	37,1	42,6	48,1	51,3	-0,5	0,0	0,4	1,1	1,5
Verhouding 85+/20-64	3,6	4,2	5,2	7,2	8,6	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	0,0
Natuurlijke aanwas (*1000)	0	0,5	0,4	-0,3	-1,2	Bronnen: PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050  CBS (Statline) Laag en langdurig laag inkomen; huishoudenskenmerken, regio (indeling 2019)  CBS (Statline) Werkloosheid, hoogst behaalde opleiding en werkzaamheden naar sector per COROP-gebied, 1997-2016				
Saldo buitenlandse migratie (*1000)	0	1,4	0,8	0,7	0,6					
Saldo binnenlandse migratie (*1000)	0	1,4	0,7	0,9	1,4					
Netto ontwikkeling bevolking (*1000)	0	3,3	1,9	1,3	0,8					
Netto ontwikkeling woningvoorraad (*1000)	0	3,6	1,6	0,6	0					
Natuurlijke aanwas cumulatief (*1000)	0	0,5	0,9	0,6	-0,6					
Saldo buitenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	1,4	2,2	2,9	3,5					
Saldo binnenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	1,4	2,1	3	4,4					
Netto ontwikkeling bevolking cumulatief (*1000)	0	3,3	5,2	6,5	7,3					
Netto ontwikkeling woningvoorraad cumulatief (*1000)	0	3,6	5,2	5,8						
Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen per huishouden (2018)	29					-1,2				
Percentage huishoudens laag inkomen (2018)	9,2					1,3				
Percentage personen met hogere opleiding (2016)	39,9					5,1				

# Arnhem

## Relevant(e) COROP-gebied(en)

Achterhoek  
Arnhem/Nijmegen  
Veluwe

## Overig(e) COROP-gebied(en)

Geen

COROP-gebied	Veluwe					T.o.v. gemiddelde Nederland (absoluut)				
	2020	2025	2030	2035	2040	2020	2025	2030	2035	2040
Bevolking 50-74 (*1000)	219,7	221,2	217,2	212,7	208,5					
Bevolking 85+ (*1000)	16,4	18,1	21,3	28,1	31,9					
OOSR	13,4	12,2	10,2	7,6	6,5	-1,1	-0,5	-0,1	0,0	0,2
Percentage Bevolking 20-64	56,8%	56,1%	54,4%	52,7%	51,7%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grijze druk	34,9	38,0	42,4	46,7	49,2	1,7	0,8	0,2	-0,3	-0,7
Verhouding 85+/20-64	4,2	4,6	5,4	7,3	8,4	0,4	0,2	0,1	0,0	-0,2
Natuurlijke aanwas (*1000)	0	7,7	8,6	6,2	3	Bronnen: PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050  CBS (Statline) Laag en langdurig laag inkomen; huishoudenskenmerken, regio (indeling 2019)  CBS (Statline) Werkloosheid, hoogst behaalde opleiding en werkzaamheden naar sector per COROP-gebied, 1997-2016				
Saldo buitenlandse migratie (*1000)	0	4,6	2,9	2,4	2,1					
Saldo binnenlandse migratie (*1000)	0	2,5	1	0,6	0,6					
Netto ontwikkeling bevolking (*1000)	0	14,8	12,5	9,2	5,7					
Netto ontwikkeling woningvoorraad (*1000)	0	13	7,2	3,5	0					
Natuurlijke aanwas cumulatief (*1000)	0	7,7	16,3	22,5	25,5					
Saldo buitenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	4,6	7,5	9,9	12					
Saldo binnenlandse migratie cumulatief (*1000)	0	2,5	3,5	4,1	4,7					
Netto ontwikkeling bevolking cumulatief (*1000)	0	14,8	27,3	36,5	42,2					
Netto ontwikkeling woningvoorraad cumulatief (*1000)	0	13	20,2	23,7						
Gemiddeld gestandaardiseerd inkomen per huishouden (2018)	30,6					0,4				
Percentage huishoudens laag inkomen (2018)	5,9					-2				
Percentage personen met hogere opleiding (2016)	29,6					-5,2				

## F Selectie van resultaten trendanalyse

*Trend: Ondersteunen van het handelen en vervanging van een zorgverlener*

*Scenario: Nederland februari 2020*

*Bereik: Landelijk*

*Prognose: 2040*

**LANDELIJK EFFECT**

Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

Beleidsarme vraagprognose (RIVM vraag)

**Demografische trends:**

OOSR - regio's met relatief hoge OOSR

OOSR - regio's met relatief lage OOSR

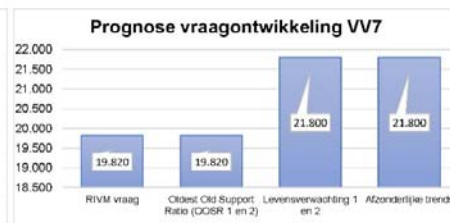
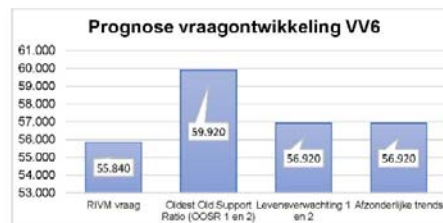
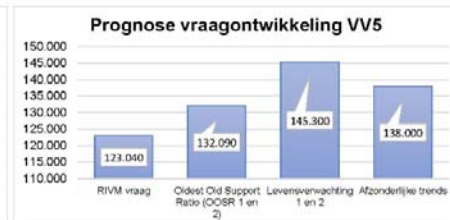
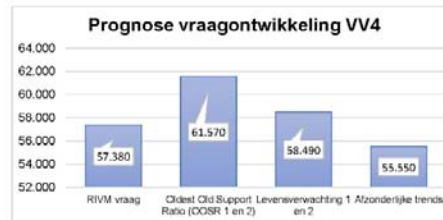
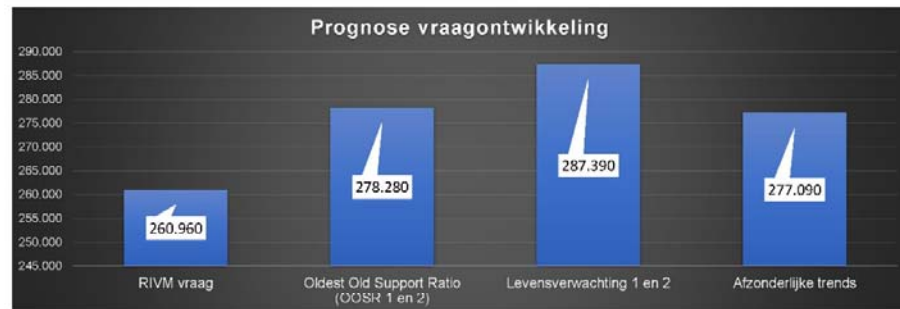
Levensverwachting

**Afzonderlijke trends**

Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener

**GRAFISCHE WEERGAVE NATIONAAL EFFECT**

**NEDERLAND**



*Trend: Ondersteunen van het handelen en vervanging van een zorgverlener*  
*Scenario: Nederland februari 2020*  
*Bereik: Landelijk*

**RIVM vraag**

NERderland	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.670	40.160	48.550	57.380
VV5	64.120	74.740	88.920	106.230	123.040
VV6	29.630	34.400	40.420	47.870	55.840
VV7	12.230	13.920	15.890	17.940	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.170	3.410
VV9	720	830	970	1.120	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERderland 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>160.350</b>	<b>189.420</b>	<b>225.070</b>	<b>260.960</b>

**Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)**

NERderland	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	34.290	41.630	50.620	61.570
VV5	64.120	76.120	92.210	110.350	132.090
VV6	29.630	35.030	41.900	50.100	59.920
VV7	12.230	13.920	15.890	17.740	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERderland 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>162.980</b>	<b>195.660</b>	<b>233.250</b>	<b>278.280</b>

**Levensverwachting 1 en 2**

NERderland	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	40.070	48.400	58.490
VV5	64.120	79.930	99.120	120.000	145.300
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERderland 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>200.630</b>	<b>240.030</b>	<b>287.390</b>

**Afzonderlijke trends****Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener**

NERderland	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.010	39.060	46.570	55.550
VV5	64.120	78.920	96.630	115.460	138.000
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	820	950	1.060	1.200
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERderland 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>164.310</b>	<b>197.110</b>	<b>233.610</b>	<b>277.090</b>



*Trend: Ondersteunen van het handelen en vervanging van een zorgverlener*  
*Scenario: Nederland februari 2020*  
*Bereik: Zorgkantoort regio Groningen*  
*Prognose: 2040*

**REGIONAAL EFFECT**  
**Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose**

Beleidsarme vraagprognose (RIVM vraag)

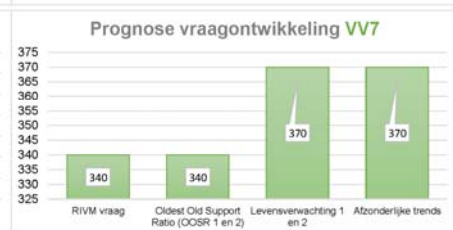
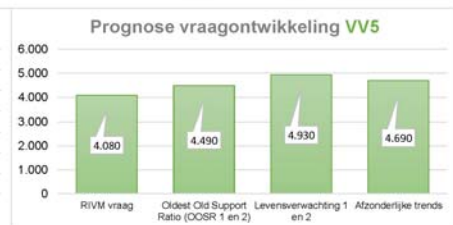
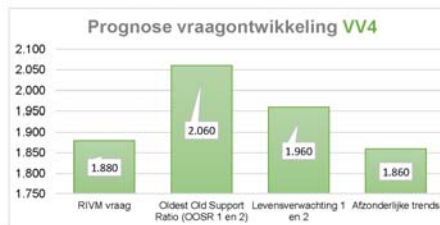
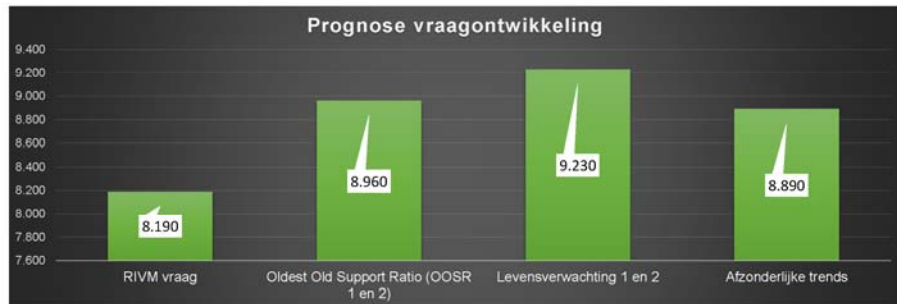
**Demografische trends:**

- OOSR - regio's met relatief hoge OOSR
- OOSR - regio's met relatief lage OOSR
- Levensverwachting

**Afzonderlijke trends**

Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener

**GRAFISCHE WEERGAVE REGIONAAL EFFECT VOOR REGIO:**  
**GRONINGEN**





Trend: Ondersteunen van het handelen en vervanging van een zorgverlener  
 Scenario: Nederland februari 2020  
 Bereik: Zorgkantorregio Groningen

ZK09  
Groningen

RVM vraag	2020	2025	2030	2035	2040
<b>GRONINGEN</b>					
VV4	-	1.120	1.320	1.590	1.880
VV5	2.200	2.500	2.960	3.520	4.080
VV6	1.020	1.140	1.320	1.550	1.780
VV7	220	250	280	310	340
VV8	80	90	90	100	100
VV9	10	10	10	10	10
VV10	1	1	1	2	2
<b>REGIONAAL 4-10</b>	<b>3.530</b>	<b>5.110</b>	<b>5.980</b>	<b>7.080</b>	<b>8.190</b>

#### Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)

GRONINGEN	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	1.010	1.140	1.380	1.690	2.060
VV5	2.200	2.560	3.110	3.730	4.490
VV6	1.020	1.170	1.390	1.650	1.960
VV7	220	250	280	310	340
VV8	80	90	90	100	100
VV9	10	10	10	10	10
VV10	1	1	1	1	2
<b>REGIONAAL 4-10</b>	<b>4.540</b>	<b>5.220</b>	<b>6.260</b>	<b>7.490</b>	<b>8.960</b>

#### Levensverwachting 1 en 2

GRONINGEN	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	1.010	1.120	1.330	1.610	1.960
VV5	2.200	2.690	3.340	4.060	4.930
VV6	1.020	1.140	1.340	1.580	1.860
VV7	220	260	300	340	370
VV8	80	90	90	100	100
VV9	10	10	10	10	10
VV10	1	1	1	1	2
<b>REGIONAAL 4-10</b>	<b>4.540</b>	<b>5.310</b>	<b>6.410</b>	<b>7.700</b>	<b>9.230</b>

#### Afzonderlijke trends NL02-2020

##### Ondersteuning van het handelen en vervanging van een zorgverlener

GRONINGEN	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	1.010	1.100	1.300	1.550	1.860
VV5	2.200	2.660	3.250	3.910	4.690
VV6	1.020	1.140	1.340	1.580	1.860
VV7	220	260	300	340	370
VV8	80	90	90	100	100
VV9	10	10	10	10	10
VV10	1	1	1	1	2
<b>REGIONAAL 4-10</b>	<b>4.540</b>	<b>5.260</b>	<b>6.290</b>	<b>7.490</b>	<b>8.890</b>

*Trend: Zorg buiten de muren van het ziekenhuis*  
*Scenario: Nederland februari 2020*  
*Bereik: Landelijk*  
*Prognose: 2040*

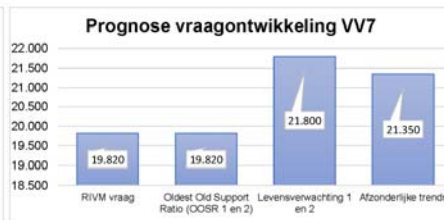
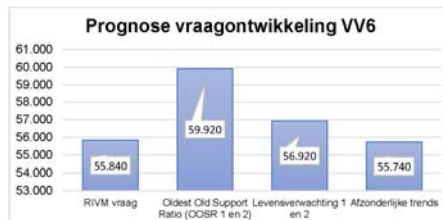
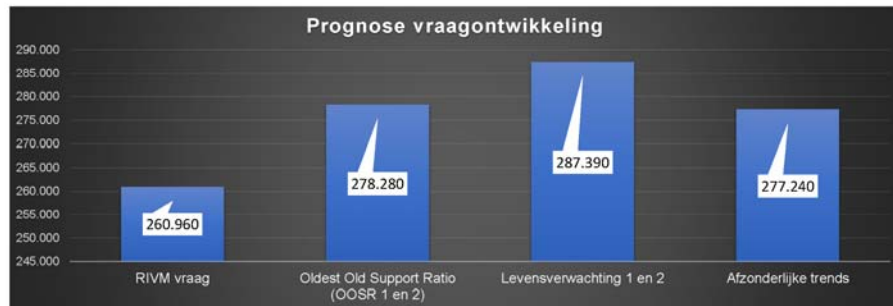
LANDELIJK EFFECT  
 Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

Beleidsarme vraagprognose (RIVM vraag)

**Demografische trends:**  
 OOSR - regio's met relatief hoge OOSR  
 OOSR - regio's met relatief lage OOSR  
 Levensverwachting

**Afzonderlijke trends**  
 Zorg buiten de muren van het ziekenhuis

GRAFISCHE WEERGAVE NATIONAAL EFFECT  
 NEDERLAND



*Trend: Zorg buiten de muren van het ziekenhuis*

*Scenario: Nederland februari 2020*

*Bereik: Landelijk*

#### RIVM vraag

NERDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.670	40.160	48.550	57.380
VV5	64.120	74.740	88.920	106.230	123.040
VV6	29.630	34.400	40.420	47.870	55.840
VV7	12.230	13.920	15.890	17.940	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.170	3.410
VV9	720	830	970	1.120	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>160.350</b>	<b>189.420</b>	<b>225.070</b>	<b>260.960</b>

#### Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)

NERDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	34.290	41.630	50.620	61.570
VV5	64.120	76.120	92.210	110.350	132.090
VV6	29.630	35.030	41.900	50.100	59.920
VV7	12.230	13.920	15.890	17.740	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>162.980</b>	<b>195.660</b>	<b>233.250</b>	<b>278.280</b>

#### Levensverwachting 1 en 2

NERDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	40.070	48.400	58.490
VV5	64.120	79.930	99.120	120.000	145.300
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>200.630</b>	<b>240.030</b>	<b>287.390</b>

#### Afzonderlijke trends

##### Zorg buiten de muren van het ziekenhuis

NERDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	32.740	38.820	46.640	56.060
VV5	64.120	78.260	96.030	115.630	139.260
VV6	29.630	33.800	39.700	47.030	55.740
VV7	12.230	14.470	16.820	18.940	21.350
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	810	940	1.070	1.210
VV10	130	150	160	190	210
<b>NERDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>162.870</b>	<b>195.370</b>	<b>232.640</b>	<b>277.240</b>

*Trend: Zorg buiten de muren van het ziekenhuis*  
*Scenario: Nederland februari 2020*  
*Bereik: Zorgkantorregio Nijmegen*  
*Prognose: 2040*

REGIONAAL EFFECT  
 Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

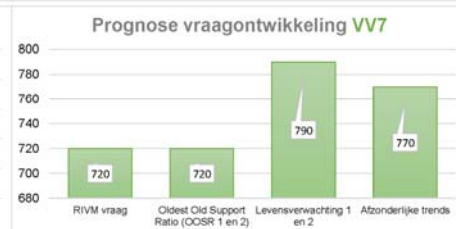
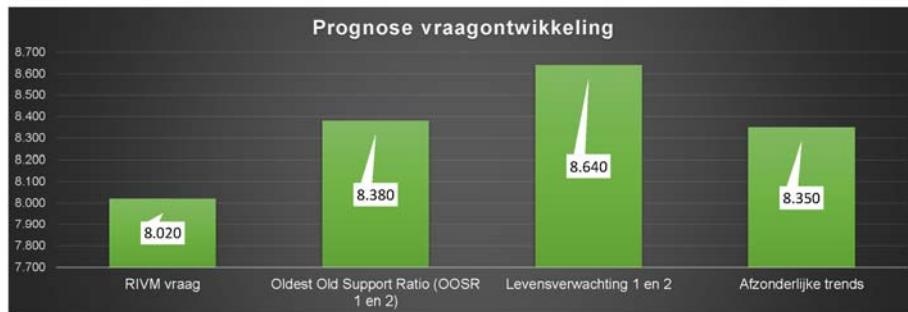
Beleidsarme vraagprognose (RIVM vraag)

Demografische trends:  
 OOSR - regio's met relatief hoge OOSR  
 OOSR - regio's met relatief lage OOSR  
 Levensverwachting

Afzonderlijke trends  
 Zorg buiten de muren van het ziekenhuis

GRAFISCHE WEERGAVE REGIONAAL EFFECT VOOR REGIO:

**NIJMEGEN**



Trend: Zorg buiten de muren van het ziekenhuis

Scenario: Nederland februari 2020

Bereik: Zorgkantorregio Nijmegen

RIVM vraag	ZK16 Nijmegen				
	2020	2025	2030	2035	2040
NIJMEGEN					
VV4	-	880	1.090	1.350	1.630
VV5	1.660	2.020	2.490	3.080	3.670
VV6	870	1.030	1.250	1.510	1.790
VV7	390	460	550	630	720
VV8	100	110	120	130	140
VV9	30	40	50	60	70
VV10	2	2	3	3	4
REGIONAAL 4-10	3.050	4.540	5.550	6.760	8.020

#### Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)

NIJMEGEN	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	720	900	1.120	1.380	1.710
VV5	1.660	2.050	2.550	3.130	3.860
VV6	870	1.050	1.280	1.550	1.880
VV7	390	460	550	630	720
VV8	100	110	120	130	140
VV9	30	40	50	60	70
VV10	2	2	3	3	4
REGIONAAL 4-10	3.770	4.610	5.670	6.880	8.380

#### Levensverwachting 1 en 2

NIJMEGEN	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	720	870	1.080	1.320	1.620
VV5	1.660	2.150	2.740	3.410	4.240
VV6	870	1.020	1.230	1.480	1.780
VV7	390	480	590	680	790
VV8	100	110	120	130	140
VV9	30	40	50	60	70
VV10	2	2	3	3	4
REGIONAAL 4-10	3.770	4.670	5.810	7.080	8.640

#### Afzonderlijke trends NL02-2020

##### Zorg buiten de muren van het ziekenhuis

NIJMEGEN	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	720	850	1.050	1.280	1.560
VV5	1.660	2.100	2.650	3.280	4.060
VV6	870	1.010	1.210	1.460	1.750
VV7	390	480	580	670	770
VV8	100	110	120	130	140
VV9	30	40	50	60	70
VV10	2	2	3	3	4
REGIONAAL 4-10	3.770	4.590	5.660	6.880	8.350

*Trend: Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis*  
**Scenario: Best case**  
**Bereik: Landelijk**  
**Prognose: 2040**

LANDELIJK EFFECT  
 Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

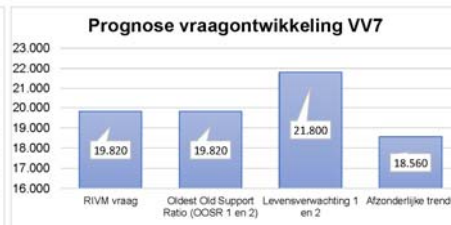
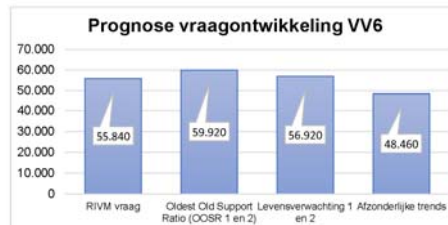
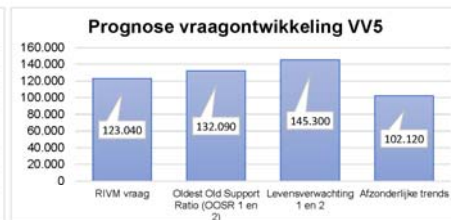
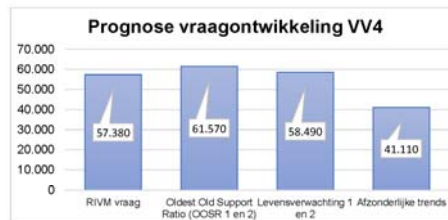
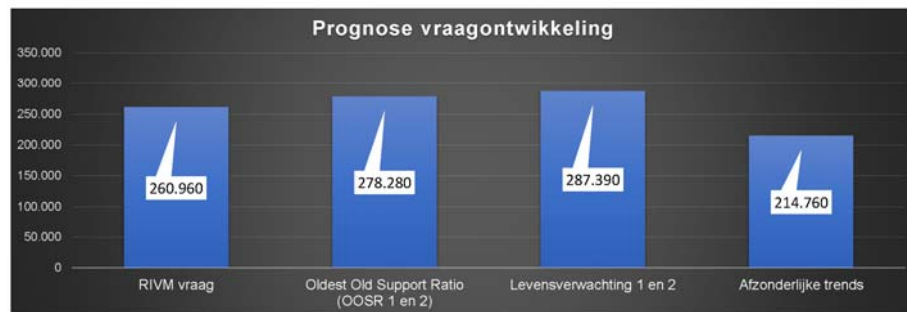
Beleidsarme vraagprognose (RIVM vraag)

**Demografische trends:**  
 OOSR - regio's met relatief hoge OOSR  
 OOSR - regio's met relatief lage OOSR  
 Levensverwachting

**Afzonderlijke trends**  
 Zorg buiten de muren van het verpleeghuis

GRAFISCHE WEERGAVE NATIONAAL EFFECT

**NEDERLAND**



*Trend: Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis*

*Scenario: Best case*

*Bereik: Landelijk*

**RIVM vraag**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.670	40.160	48.550	57.380
VV5	64.120	74.740	88.920	106.230	123.040
VV6	29.630	34.400	40.420	47.870	55.840
VV7	12.230	13.920	15.890	17.940	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.170	3.410
VV9	720	830	970	1.120	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>160.350</b>	<b>189.420</b>	<b>225.070</b>	<b>260.960</b>

**Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	34.290	41.630	50.620	61.570
VV5	64.120	76.120	92.210	110.350	132.090
VV6	29.630	35.030	41.900	50.100	59.920
VV7	12.230	13.920	15.890	17.740	19.820
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>162.980</b>	<b>195.660</b>	<b>233.250</b>	<b>278.280</b>

**Levensverwachting 1 en 2**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	33.430	40.070	48.400	58.490
VV5	64.120	79.930	99.120	120.000	145.300
VV6	29.630	34.150	40.330	47.900	56.920
VV7	12.230	14.620	17.080	19.290	21.800
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	830	970	1.110	1.260
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>165.750</b>	<b>200.630</b>	<b>240.030</b>	<b>287.390</b>

**Afzonderlijke trends**

**Zorg buiten de muren van het verpleeghuis**

NEDERLAND	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	28.900	30.950	31.140	35.770	41.110
VV5	64.120	73.990	77.030	88.680	102.120
VV6	29.630	32.880	35.830	41.670	48.460
VV7	12.230	14.080	15.180	16.780	18.560
VV8	2.420	2.640	2.900	3.140	3.410
VV9	720	770	750	820	890
VV10	130	150	160	190	210
<b>NEDERLAND 4-10</b>	<b>138.150</b>	<b>155.460</b>	<b>162.990</b>	<b>187.050</b>	<b>214.760</b>

*Trend: Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis*  
*Scenario: Best case*  
*Bereik: Zorgkantorregio West-Brabant*  
*Prognose: 2040*

REGIONAAL EFFECT  
 Effect van trends op de beleidsarme vraagprognose

Beleidsarme vraagprognose (RIVM vraag)

**Demografische trends:**  
 OOSR - regio's met relatief hoge OOSR  
 OOSR - regio's met relatief lage OOSR  
 Levensverwachting

**Afzonderlijke trends**  
 Zorg buiten de muren van het verpleeghuis

GRAFISCHE WEERGAVE REGIONAAL EFFECT VOOR REGIO:  
**WEST-BRABANT**





Trend: Zorg buiten de muren van het klassieke verpleeghuis

Scenario: Best case

Bereik: Zorgkantorregio West-Brabant

RIVM vraag	ZK25 West-Brabant					
	WEST-BRABANT	2020	2025	2030	2035	2040
VV4		-	1.860	2.270	2.780	3.290
VV5		2.730	3.270	3.940	4.760	5.500
VV6		1.410	1.670	2.000	2.400	2.820
VV7		510	600	700	790	870
VV8		130	140	150	160	170
VV9		20	30	30	40	50
VV10		3	3	4	4	4
REGIONAAL 4-10		4.800	7.570	9.090	10.930	12.700

Oldest Old Support Ratio (OOSR 1 en 2)

WEST-BRABANT	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	1.540	1.880	2.330	2.830	3.450
VV5	2.730	3.310	4.040	4.830	5.780
VV6	1.410	1.690	2.050	2.460	2.960
VV7	510	600	700	780	870
VV8	130	140	150	160	170
VV9	20	30	30	40	50
VV10	3	3	4	4	4
REGIONAAL 4-10	6.340	7.650	9.300	11.100	13.280

Levensverwachting 1 en 2

WEST-BRABANT	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	1.540	1.830	2.240	2.710	3.280
VV5	2.730	3.480	4.340	5.250	6.360
VV6	1.410	1.650	1.970	2.360	2.820
VV7	510	630	750	850	960
VV8	130	140	150	160	170
VV9	20	30	30	40	50
VV10	3	3	4	4	4
REGIONAAL 4-10	6.340	7.760	9.480	11.370	13.640

Afzonderlijke trends Best case

Zorg buiten de muren van het verpleeghuis

WEST-BRABANT	2020	2025	2030	2035	2040
VV4	1.540	1.700	1.740	2.000	2.300
VV5	2.730	3.220	3.370	3.880	4.470
VV6	1.410	1.590	1.750	2.050	2.400
VV7	510	610	670	740	820
VV8	130	140	150	160	170
VV9	20	30	30	30	30
VV10	3	3	4	4	4
REGIONAAL 4-10	6.340	7.290	7.710	8.860	10.190

## G VV-gedetailleerde analyse capaciteit

### Gecontracteerde capaciteit per Zorgprofiel inclusief crisisopvang, logeren en mutatiedagen (VV0)

Tabel G1 Geleverde intramurale capaciteit (VV-0 t/m VV-10) per zorgkantoorregio in 2018

Zorgkantoor	VV0*	VV1	VV2	VV3	VV4	VV5	VV6	VV7	VV8	VV9	VV10
Groningen	67	17	52	120	938	2063	1021	218	92	12	1
Friesland	85	11	37	95	1127	2200	1250	365	93	14	5
Drenthe	64	4	32	84	739	1863	756	298	36	21	9
Zwolle	56	2	18	45	681	1569	806	419	111	17	15
Twente	72	14	52	155	874	2322	1187	430	96	22	0
Apeldoorn/ Zutphen	41	5	12	47	622	1201	565	352	92	23	3
Arnhem	112	18	87	166	1485	3228	1576	606	129	47	0
Nijmegen	56	9	23	52	518	1560	760	316	65	47	4
Utrecht	114	20	83	158	1542	3580	1555	735	121	38	6
Flevoland	13	2	3	11	174	432	261	124	32	8	10
't Gooi	43	10	34	52	421	1607	604	272	44	18	3
Noord-Holland Noord	63	34	57	112	1049	1979	800	214	43	20	8
Kennemerland	55	21	31	45	751	1420	618	212	41	22	13
Zaanstreek- Waterland	35	4	13	43	506	1109	593	137	37	8	1
Amsterdam	60	17	50	80	776	1589	806	326	67	16	5
Amstelland en de Meerlanden	28	7	17	23	266	938	407	74	15	7	0
Zuid-Holland Noord	55	14	32	85	658	1842	693	202	102	18	6
Haaglanden	97	15	65	119	1140	2663	1197	630	145	74	9
Westland Schieland Delfland	52	20	42	60	755	1669	597	268	19	17	2
Midden- Holland	22	9	12	32	270	734	375	96	38	6	1
Rotterdam	84	10	32	98	927	2635	1037	619	49	47	8
Zuid-Hollandse Eilanden	32	1	6	38	406	1236	660	193	31	5	3
Waardenland	42	10	30	49	401	1518	615	282	52	7	2
Zeeland	51	2	18	54	595	1800	877	176	24	16	2
West-Brabant	98	33	70	109	1500	2573	1393	461	120	33	7
Midden- Brabant	49	9	45	82	895	1361	557	315	74	21	3
Noordoost- Brabant	75	34	51	97	781	2163	1015	545	81	30	5
Zuidoost- Brabant	67	12	58	86	740	2280	969	655	82	35	5

Noord- en Midden-Limburg	49	7	20	56	659	1591	855	447	76	47	4
Zuid-Limburg	82	9	29	119	1230	3033	1335	411	30	95	3
Midden-IJssel	21	2	15	26	321	525	321	122	44	6	2
<b>Totaal**</b>	<b>1.840</b>	<b>380</b>	<b>1.130</b>	<b>2.400</b>	<b>23.750</b>	<b>56.280</b>	<b>26.060</b>	<b>10.520</b>	<b>2.080</b>	<b>800</b>	<b>150</b>

\*De als VV-0 geregistreerde verzilverde intramurale zorg betreft voornamelijk mutatiedagen en voor een klein deel crisisopvang en logeren. \*\*Totaal afgerond op 10-tallen

### Zorggebruik MPT

Het zorggebruik MPT is op basis van de opgave eind 2018 in de jaarverslagen van de individuele zorgorganisaties bepaald. Er is een rekenkundige verdeling over de zorgkantoorregio's gebruikt op basis van de gecontracteerde capaciteit per organisatie en per regio.

Tabel G2 Verdeling zorggebruik MPT over de zorgkantoorregio's

Zorgkantoor	MPT-gebruik	Zorgkantoor	MPT-gebruik
Groningen	634	Amstelland en de Meerlanden	332
Friesland	772	Zuid-Holland Noord	1.002
Drenthe	1.714	Haaglanden	900
Zwolle	1.322	Westland Schieland Delfland	1.235
Twente	1.276	Midden-Holland	791
Apeldoorn/ Zutphen	627	Rotterdam	1.173
Arnhem	1.387	Zuid-Hollandse Eilanden	1.010
Nijmegen	1.235	Waardenland	454
Utrecht	2.419	Zeeland	551
Flevoland	134	West-Brabant	1.520
't Gooi	780	Midden-Brabant	558
Noord-Holland Noord	1.230	Noordoost-Brabant	1.586
Kennemerland	535	Zuidoost-Brabant	1.661
Zaanstreek-Waterland	60	Noord- en Midden-Limburg	985
Amsterdam	1.132	Zuid-Limburg	1.629
		Midden-IJssel	709
		<b>Totaal</b>	<b>31.350</b>

### Gehanteerde jaargemiddelde vergeleken met maandelijkse cijfers

Voor de analyses in het rapport is uitgegaan van het jaargemiddelde van de gecontracteerde capaciteit voor zowel intramurale capaciteit als VPT. Op regionaal niveau is in tabellen G3 en G4 te zien dat dit voor de intramurale capaciteit vrijwel gelijk is aan de capaciteit op maandbasis.

Voor de extramurale capaciteit moet rekening worden gehouden met grote fluctuatie van de aantallen per maand en grote verschillen hierin op regionaal niveau. Dit is met name te verklaren door een groei van het aantal VPT cliënten gedurende het jaar, die ook in 2019 lijkt door te zetten op basis van een eerste analyse van de cijfers over gecontracteerde zorg uit 2019 (zie tabel G5 en G6).





## Extramurale capaciteit per maand

Tabel G5 Extramurale capaciteit (VPT) per maand in 2018

Zorgkantorregio	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	dec
Groningen 5501	2	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5
Friesland 5502	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Drenthe 5503	37	39	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Zwolle 5504	24	24	24	23	23	22	22	22	22	21	21	21
Twente 5505	4	4	5	7	7	7	8	9	10	11	12	12
Apeldoorn/Zutphen 5506	23	23	23	24	25	27	27	27	28	28	27	27
Arnhem 5507	24	24	25	28	29	29	30	30	32	32	33	33
Nijmegen 5508	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	27
Utrecht 5509	73	73	72	72	72	73	74	73	74	73	74	74
Flevoland 5510	12	12	12	12	11	11	12	12	12	11	12	12
t Gooi/Almere 5511	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27
Noord Holland Noord 5512	33	33	32	33	33	34	34	34	34	34	34	33
Kennemerland 5513	34	33	34	34	35	34	34	34	34	34	35	35
Zaanstreek-Waterland 5514	16	16	16	15	15	15	14	15	15	15	15	14
Amsterdam 5515	25	26	26	27	27	27	28	27	28	28	28	28
Amstelland en de Meerlanden 5516	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
Zuid-Holland Noord 5517	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Haaglanden 5518	15	16	15	15	15	14	15	15	15	15	15	15
Westland Schieland Delfland (WSD) 5519	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Midden-Holland 5520	6	6	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8
Rotterdam 5521	30	31	31	32	33	33	34	33	34	34	34	36
Zuid-Hollandse Eilanden 5523	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13
Waardenland 5524	6	7	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10
Zeeland 5525	17	17	18	18	17	18	18	18	18	18	18	18
West-Brabant 5526	17	18	18	18	18	19	18	19	19	19	19	20
Midden-Brabant 5527	20	20	20	21	21	21	22	22	23	23	24	25
Noordoost-Brabant 5528	28	30	30	31	32	32	32	32	33	34	34	35
Zuidoost-Brabant 5529	18	19	19	21	22	23	24	24	27	27	28	28
Noord- en Midden Limburg 5530	17	17	17	17	18	18	18	17	18	19	19	19
Zuid-Limburg 5531	34	36	38	39	41	42	43	45	47	50	53	55
Midden IJssel 5532	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
<b>NEDERLAND</b>	<b>615</b>	<b>623</b>	<b>625</b>	<b>638</b>	<b>647</b>	<b>656</b>	<b>666</b>	<b>669</b>	<b>681</b>	<b>691</b>	<b>699</b>	<b>709</b>
7.919	93%	94%	95%	97%	98%	99%	101%	101%	103%	105%	106%	107%

Tabel G6 Extramurale capaciteit (VPT) per maand in 2018

Zorgkantooregio	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	dec
Groningen 5501	53,9%	57,7%	62,2%	71,1%	78,3%	101,1%	111,4%	125,1%	129,5%	132,7%	136,5%	140,5%
Friesland 5502	100,8%	100,4%	98,9%	97,6%	101,0%	103,3%	104,3%	101,1%	98,1%	97,4%	97,6%	99,6%
Drenthe 5503	96,2%	100,9%	99,0%	100,0%	99,2%	99,7%	100,9%	100,5%	100,3%	101,5%	101,2%	100,5%
Zwolle 5504	108,6%	106,3%	105,3%	102,9%	102,0%	98,7%	97,3%	98,2%	95,8%	95,1%	94,9%	95,0%
Twente 5505	51,5%	55,2%	68,4%	81,2%	83,7%	91,4%	103,1%	107,2%	121,7%	137,7%	144,4%	154,4%
Apeldoorn/Zutphen 5506	88,7%	90,1%	89,7%	93,3%	97,0%	102,9%	104,2%	104,5%	108,2%	108,9%	106,5%	105,9%
Arnhem 5507	83,6%	84,0%	86,1%	94,3%	98,6%	100,4%	102,9%	104,2%	108,8%	110,3%	112,7%	114,0%
Nijmegen 5508	95,1%	96,5%	95,8%	97,0%	97,8%	97,8%	100,2%	101,2%	102,6%	103,0%	104,4%	108,5%
Utrecht 5509	100,1%	100,4%	99,0%	98,4%	99,0%	100,1%	100,7%	100,1%	100,8%	99,3%	100,7%	101,4%
Flevoland 5510	102,9%	104,3%	102,5%	100,3%	97,0%	95,6%	99,1%	100,0%	100,7%	97,4%	99,2%	101,0%
t Gooi/Almere 5511	99,4%	99,6%	98,9%	98,4%	100,3%	100,3%	99,1%	98,6%	99,9%	100,9%	102,5%	102,2%
Noord Holland Noord 5512	100,2%	98,1%	96,7%	97,4%	97,6%	101,4%	101,4%	102,1%	102,0%	102,0%	100,7%	100,4%
Kennemerland 5513	98,6%	97,1%	99,7%	100,3%	100,8%	99,1%	99,3%	99,4%	99,8%	100,2%	102,1%	103,6%
Zaanstreek-Waterland 5514	106,1%	104,7%	104,4%	101,1%	100,3%	98,0%	97,0%	98,2%	98,6%	98,2%	97,2%	96,1%
Amsterdam 5515	94,1%	94,6%	94,9%	98,7%	101,2%	100,7%	102,8%	100,8%	102,4%	103,5%	102,6%	103,5%
Amstelland en de Meerlanden 5516	96,8%	96,3%	92,5%	89,2%	88,2%	91,6%	103,6%	103,5%	108,8%	114,6%	107,3%	107,5%
Zuid-Holland Noord 5517	102,7%	103,5%	101,6%	100,7%	99,1%	99,2%	99,6%	100,3%	98,2%	98,8%	98,8%	97,4%
Haaglanden 5518	101,8%	103,7%	102,0%	100,2%	97,9%	95,6%	97,7%	98,6%	98,9%	99,6%	101,7%	102,3%
Westland Schieland Delfland (WSD) 5519	96,1%	98,7%	97,2%	98,9%	102,4%	100,8%	99,7%	99,8%	99,3%	104,0%	101,2%	101,9%
Midden-Holland 5520	82,8%	84,8%	85,1%	99,1%	99,3%	100,6%	107,5%	107,0%	108,2%	106,7%	111,7%	107,3%
Rotterdam 5521	92,9%	94,1%	93,1%	96,3%	99,2%	100,7%	102,3%	101,4%	102,4%	104,3%	105,1%	108,3%
Zuid-Hollandse Eilanden 5523	94,1%	92,7%	94,9%	96,1%	96,9%	100,7%	101,8%	103,1%	103,2%	106,1%	104,8%	105,8%
Waardenland 5524	76,2%	80,4%	81,4%	88,9%	93,5%	99,4%	107,5%	111,3%	114,4%	115,2%	115,6%	116,2%
Zeeland 5525	98,3%	96,9%	99,0%	99,9%	98,2%	99,8%	103,5%	101,3%	99,3%	103,0%	101,1%	99,7%
West-Brabant 5526	93,0%	95,2%	97,4%	98,6%	99,0%	100,7%	100,2%	101,3%	101,2%	102,7%	102,9%	107,6%
Midden-Brabant 5527	91,2%	91,0%	91,2%	94,3%	95,5%	98,4%	99,4%	101,8%	104,3%	107,5%	110,3%	115,0%
Noordoost-Brabant 5528	86,5%	92,7%	95,2%	98,0%	99,2%	100,7%	100,5%	100,5%	103,8%	106,7%	107,8%	108,5%
Zuidoost-Brabant 5529	77,4%	81,0%	82,3%	90,0%	95,0%	97,9%	101,8%	103,6%	113,3%	116,5%	120,2%	121,0%
Noord- en Midden Limburg 5530	97,4%	97,0%	94,9%	97,4%	98,3%	100,6%	100,2%	97,5%	100,1%	103,5%	104,7%	108,4%
Zuid-Limburg 5531	78,1%	83,2%	86,3%	90,5%	94,1%	95,6%	98,5%	102,2%	108,5%	114,9%	121,3%	126,7%
Midden IJssel 5532	93,1%	88,1%	89,4%	90,1%	91,7%	93,4%	105,2%	106,9%	108,5%	108,2%	109,3%	116,1%
<b>NEDERLAND</b>	<b>92%</b>	<b>93%</b>	<b>93%</b>	<b>96%</b>	<b>97%</b>	<b>99%</b>	<b>102%</b>	<b>103%</b>	<b>105%</b>	<b>106%</b>	<b>107%</b>	<b>109%</b>
minimum waarde	52%	55%	62%	71%	78%	91%	97%	97%	96%	95%	95%	95%
maximum waarde	109%	106%	105%	103%	102%	103%	111%	125%	130%	138%	144%	154%
gemiddelde waarde	92%	93%	93%	96%	97%	99%	102%	103%	105%	106%	107%	109%
mediaan	95%	96%	95%	98%	98%	100%	101%	101%	102%	104%	104%	106%
spreiding	0,13	0,12	0,10	0,06	0,05	0,03	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13

## H Toelichting analyse geclusterde woonvormen

Het RIGO onderzoek naar geclusterde woonvormen is een nog lopend project en heeft als scope alle geclusterde woonvormen in beeld te brengen ongeacht financieringsvorm en mate van zorgbehoefte. In het databestand zijn op moment van dit onderzoek ruim 1.800 postcodes verspreid over Nederland opgenomen. Binnen de scope van dit onderzoek is gekeken naar een match tussen de adressen die zowel in de RIGO database als in de database voor dit onderzoek voorkomen. M.a.w. een validatie van de gevonden locaties van geclusterde woonvormen op basis van de wettelijke registraties en de gecontracteerde c.q. geleverde zorg en locaties die voorkomen in de Monitor Geclusterd Wonen van RIGO. Zodoende ontstaat een beeld van de combinatie van intramurale plaatsen, VPT cliënten, PGB cliënten met toeslag wooninitiatief en het feit of het adres voorkomt in de RIGO database. De adressen zijn vervolgens gefilterd op de bovengrens (<24) en ondergrens (>2) van bewoners om een idee te krijgen van het aantal geclusterde woonvormen per zorgkantorregio.



Tabel H Analyse geclusterde woonvormen per zorgkantorregio

Zorgkantoor	RIGO + overige adressen (gefilterd op 2<x<24) op basis van postcode	RIGO + overige adressen (gefilterd op 2<x) op basis van postcode	RIGO in alle zorg instellingen (op basis van adressen)
Groningen	5	10	19
Friesland	0	4	2
Drenthe	8	13	8
Zwolle	8	13	3
Twente	10	27	95
Apeldoorn/ Zutphen	4	5	4
Arnhem	11	23	20
Nijmegen	1	1	1
Utrecht	12	23	11
Flevoland	13	13	5
't Gooi	4	6	4
Noord-Holland Noord	10	14	14
Kennemerland	0	1	1
Zaanstreek-Waterland	2	4	0
Amsterdam	1	5	7
Amstelland en de Meerlanden	0	0	1
Zuid-Holland Noord	0	0	4
Haaglanden	7	20	75
Westland Schieland Delfland	7	10	11
Midden-Holland	1	2	7
Rotterdam	17	25	3
Zuid-Hollandse Eilanden	6	10	19
Waardenland	11	13	28
Zeeland	16	23	33
West-Brabant	9	19	24
Midden-Brabant	10	16	7
Noordoost-Brabant	21	39	24
Zuidoost-Brabant	7	16	16
Noord- en Midden- Limburg	8	15	17
Zuid-Limburg	12	17	18
Midden-IJssel	3	5	7
<b>Totaal</b>	<b>224</b>	<b>392</b>	<b>488</b>