

# Onderzoeksrapport naar omgevingsfactoren op de kosten van zorgaanbieders in de verpleeghuissector

maart 2019

# Inhoud

## Managementsamenvatting

- 1 Aanleiding, doel en scope**
- 2 Onderzoeksopzet**
- 3 Resultaten**
- 4 Vertaling naar bekostiging**
- 5 Ervaringen van deelnemers**
- 6 Conclusie en vervolg**
- 7 Referenties**

# Managementsamenvatting

## Aanleiding

In hoeverre moet er bij de bekostiging van verpleeghuizen rekening gehouden worden met de omgeving waar zij gevestigd zijn? Maken verpleeghuizen in bepaalde regio's structureel extra kosten, die zij niet kunnen beïnvloeden? Bijvoorbeeld omdat zij gevestigd zijn in een dunbevolkt gebied of in een sociaaleconomisch zwakkere omgeving? Die vragen zijn aan de orde in de discussie over de toekomstige bekostiging van de verpleeghuiszorg. Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft de NZa gevraagd te onderzoeken of er objectief vast te stellen structurele, niet-beïnvloedbare verschillen tussen zorgaanbieders zijn op basis waarvan tarieven en/of de regionale contracteerruimte gedifferentieerd zouden kunnen worden.

## Doel

Wij hebben onderzocht of er op een objectieve manier structurele niet-beïnvloedbare kostenverschillen tussen aanbieders vast te stellen zijn.

## Onderzoeksopzet

Om vast te kunnen stellen welke omgevingsfactoren relevant zijn om structurele, niet-beïnvloedbare kostenverschillen te kunnen verklaren, hebben we gekozen voor nauwe samenwerking met de sector. We zijn in dit onderzoek begonnen met de zeven zorgaanbieders die stellen dat het feit dat zij in stedelijke gebieden werken, invloed heeft op de kosten die zij maken. Voor het evenwicht in de discussie hebben we ook vier

aanbieders uit niet-stedelijke gebieden gevraagd deel te nemen. Als omgevingsfactoren hebben we naar aanleiding van deze discussies niet alleen (groot)stedelijkheid meegenomen, maar ook de sociaal economische status van de wijk.

Tijdens verschillende bijeenkomsten hebben de deelnemende aanbieders gezamenlijk hypothesen geformuleerd. Deelnemers gaven aan te verwachten dat omgevingsfactoren naast kosten ook andere zaken kunnen beïnvloeden. We hebben het onderzoek daarom breed ingestoken en ook gekeken naar bijvoorbeeld verzuimcijfers. Binnen de looptijd van het project hebben we een deel van de door de groep opgestelde hypothesen getest met data die we verzameld hebben in ons kostenonderzoek in de langdurige zorg. Dit is via multivariate lineaire regressies gedaan.

## Resultaten

In de onderstaande tabel geven we weer welke hypothesen wel (JA) of niet (NEE) ondersteund worden door de data. Een 'X' geeft aan dat de relatie niet getoetst is (omdat de deelnemers geen verband verwachten of door beperkingen in de beschikbare informatie).

Tabel 1.

## Resultaten onderzoek niet-beïnvloedbare verschillen

Hypothese	Stedelijkheid	Grootstedelijkheid	Sociaal economische status
H1: Totale kosten per (voor zorgwaarte gecorrigeerde) verpleegdag zijn hoger	NEE	NEE	NEE
H2:			
A) kapitaallasten per verpleegdag	NEE	NEE	X
B) materieelkosten per verpleegdag	NEE	NEE	X
C) personeelskosten per verpleegdag	NEE	NEE	NEE
H3: Hoger verzuim	NEE	JA	JA
H4: Hoger aandeel personeel niet in loondienst (PNIL)	NEE	JA	NEE
H4: Score op Zorgkaart Nederland lager	NEE	JA	NEE
H6:			
A) Lagere deskundigheidsmix	NEE	JA	X
B) Hoger uurtarief per deskundigheids-niveau	NEE	NEE	X
H7: Fte cliëntratio (VOV-personeel) lager	X	X	X

Opmerking: De mate van stedelijkheid heeft te maken met de adressendichtheid, terwijl de grootstedelijkheid heeft te maken met de locatie in grote steden Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Den Haag.

## We zijn tot de volgende bevindingen gekomen:

1. Wij hebben geen samenhang gevonden tussen (groot) stedelijkheid en de totale kosten die aanbieders maken per (voor zorgwaarte gecorrigeerde) verpleegdag. We zien ook geen significante verschillen in deelkosten: kapitaallasten, personeels- of materiële kosten. Deze resultaten liggen in lijn met de verwachting dat zorgaanbieders voor bewoners met dezelfde zorgwaarte ongeveer gelijke inkomsten ontvangen, en dat zij uit oogpunt van duurzame bedrijfsvoering de kosten in balans houden met de opbrengsten.
2. Er is wel een kleine maar significante samenhang tussen de omgevingsfactoren en andere kenmerken:
  - grootstedelijkheid en sociaaleconomische status van de wijk hangen samen met verzuim;
  - grootstedelijkheid hangt samen met het aandeel Personeel Niet in Loondienst (PNIL), de score op zorgkaart Nederland en deskundigheidsmix.Deze bevindingen zijn in lijn met indicaties uit eerder onderzoek door ActiZ.
3. Grootstedelijkheid en sociaal economische status verklaren een relatief klein deel van de variatie in deze onderzochte variabelen, wat aangeeft dat naast de onderzochte omgevingsfactoren ook andere factoren belangrijk zijn in het verklaren van de variatie.

## Vertaling naar bekostiging

Het uitwerken van concrete opties voor de bekostiging valt buiten de scope van dit onderzoek. We schetsen hier alleen technische mogelijkheden om de resultaten naar de bekostiging te vertalen. Het voorspelbare effect van de omgevingsfactoren grootstedelijkheid en sociaal economische status kan op aanbieder niveau worden gecompenseerd.

- Bijvoorbeeld door voor iedere aanbieder het verwachte verzuimpercentage te berekenen aan de hand van deze omgevingsfactoren. Vervolgens kan bij aanbieders met een hoger voorspeld verzuim dan landelijk gemiddeld het verschil tegen personeelskosten gecompenseerd worden.
- Omdat grootstedelijkheid en sociaal economische status een relatief klein deel van het verzuim verklaren, is deze compensatie beperkt. Op basis van de gebruikte dataset is de maximale compensatie 1 % van tarief.
- Compensatie op meerdere factoren (bijvoorbeeld zowel voorspeld PNIL en voorspeld verzuim tegelijk) zal waarschijnlijk voor overcompensatie zorgen (hoger aandeel PNIL kan namelijk goed het gevolg van verzuim kan zijn). Om het effect van meerdere factoren gelijktijdig te onderzoeken is het belangrijk om naar de integrale effecten op zorgaanbieders te kijken. Hiervoor is meer onderzoek nodig met toegespitste data die meerdere jaren omvatten.

## Ervaringen van aanbieders

We hebben de deelnemers gevraagd wat zij vonden van deze onderzoeksopzet. Zij gaven aan dat zij het proces als positief en leerzaam hebben ervaren en ze onderschrijven dat dit proces kan bijdragen aan een eerlijker bekostiging. De voordelen en de belasting van deelname aan dit onderzoek noemden zij zeer goed in balans. Als verbeterpunt geven de deelnemers aan dat de samenstelling van de groep verbeterd kan worden door meer niet-stedelijke aanbieders te betrekken. We hebben de deelnemers tijdens het onderzoek verschillende keren via individuele rapporten een terugkoppeling gegeven van de verzamelde data, waarbij de resultaten van de individuele deelnemers werden afgezet tegen de landelijke cijfers. De deelnemers gaven aan veel potentie te zien in deze manier van terugkoppelen.

## Vervolg

Voor de analyses hebben data gebruikt uit het kostenonderzoek langdurige zorg, CBS en Zorgkaart Nederland. De combinatie van de onderzoeksopzet en de beschikbare data bepaalden de scope van het onderzoek. Zo konden we met deze data nog geen meerjarige analyses doen of alle kenmerken op locatieniveau meten. De bevindingen sluiten echter grotendeels aan bij het beeld van de deelnemers en bij resultaten van ander onderzoek.

Het voortzetten van dit onderzoek met meer toegespitste en meerjarige data geven steeds verder inzicht in de effecten van omgevingsfactoren. Wij pleiten daarom voor voortzetting van dit onderzoek.

# 1 Aanleiding, doel en scope

# 1 Aanleiding, doel en scope

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft de NZa gevraagd te onderzoeken of er in de verpleeghuissector objectief vast te stellen, structurele, niet beïnvloedbare verschillen tussen zorgaanbieders zijn op basis waarvan tarieven en/of de regionale contracteerruimte gedifferentieerd zou kunnen worden.

Deze adviesaanvraag volgt op een oproep van bestuurders vanuit ConForte<sup>1</sup>, waarbij zij aandacht gevraagd hebben voor de stellingname dat (groot)stedelijke zorgaanbieders meer kosten maken dan niet (groot)stedelijke zorgaanbieders. Zij geven aan dat de hogere kosten volgen uit de kenmerken die samenhangen met een stedelijke omgeving, zoals hoger verzuim in de regio en hogere grondprijzen.

Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken of er in de verpleeghuissector op een objectieve manier structurele niet-beïnvloedbare kostenverschillen tussen aanbieders vast te stellen zijn.

## Leeswijzer

Hierna volgt eerst een toelichting op het proces en de data. In [hoofdstuk 3](#) geven we per hypothese de resultaten tekstueel en grafisch weer. [Hoofdstuk 4](#) geeft een technische mogelijkheid voor vertaling naar bekostiging en [hoofdstuk 5](#) een overzicht van de ervaringen van deelnemers. Om de leesbaarheid van het rapport te borgen hebben we de beschrijvende statistiek en regressieresultaten buiten het rapport gelaten en opgenomen in een aparte bijlage 1. In bijlage 2 is een kwalitatieve verkenning van de invloed van omgevingsfactoren op bouwkosten van zorgaanbieders opgenomen.



---

<sup>1</sup> ConForte is de brancheorganisatie van zorgondernemers op het terrein van verpleging, thuiszorg en ggz in de regio Rotterdam.



## **2. Onderzoeksopzet**

**2.1 Proces**

**2.2 Onderzoeksmodel**

**2.3 Data**

**2.4 Indicatoren**

# 2 Onderzoeksopzet

## 2.1 Proces

Het op een structurele manier identificeren van relevante niet-beïnvloedbare verschillen vraagt om een dynamisch interactief proces met de sector. We zijn in dit onderzoek daarom begonnen met de zeven stedelijke zorgaanbieders die de invloed van (groot)stedelijkheid onder de aandacht hebben gebracht. Om de discussie te balanceren hebben we ook vier niet-stedelijke aanbieders gevraagd deel te nemen. ActiZ heeft als toehoorder deelgenomen aan de overleggen.

Tijdens vijf bijeenkomsten heeft deze groep samen hypothesen geformuleerd op het brede vlak van niet-beïnvloedbare verschillen. Naast (groot)stedelijkheid brachten de aanbieders ook de sociale-economische status onder onze aandacht. Binnen de looptijd van het project konden we een deel van de hypothesen testen op de data uit het kostenonderzoek Wlz. We hebben hiervoor zowel analyses op concern als op locatieniveau niveau uitgevoerd (zie [paragraaf 2.3](#) voor uitleg over het verschil tussen concern- en locatieniveau).

De (concept)resultaten hebben we aan de groep voorgelegd en bediscussieerd. Op basis van deze reacties hebben we soms aanvullende hypothesen opgesteld en aanvullende analyses gedaan. De reacties hebben we ook verwerkt in de duiding van de resultaten in [hoofdstuk 3](#).

Na afloop van de vijfde bijeenkomst hebben we een procesevaluatie gehouden. De resultaten van deze evaluatie beschrijven we in [hoofdstuk 5](#). Na afloop hebben wij alle deelnemers de mogelijkheid gegeven om nog opmerkingen of

antwoorden in te sturen. Ook hebben zij het concept rapport ontvangen. Hier is geen aanvulling uit voortgekomen.

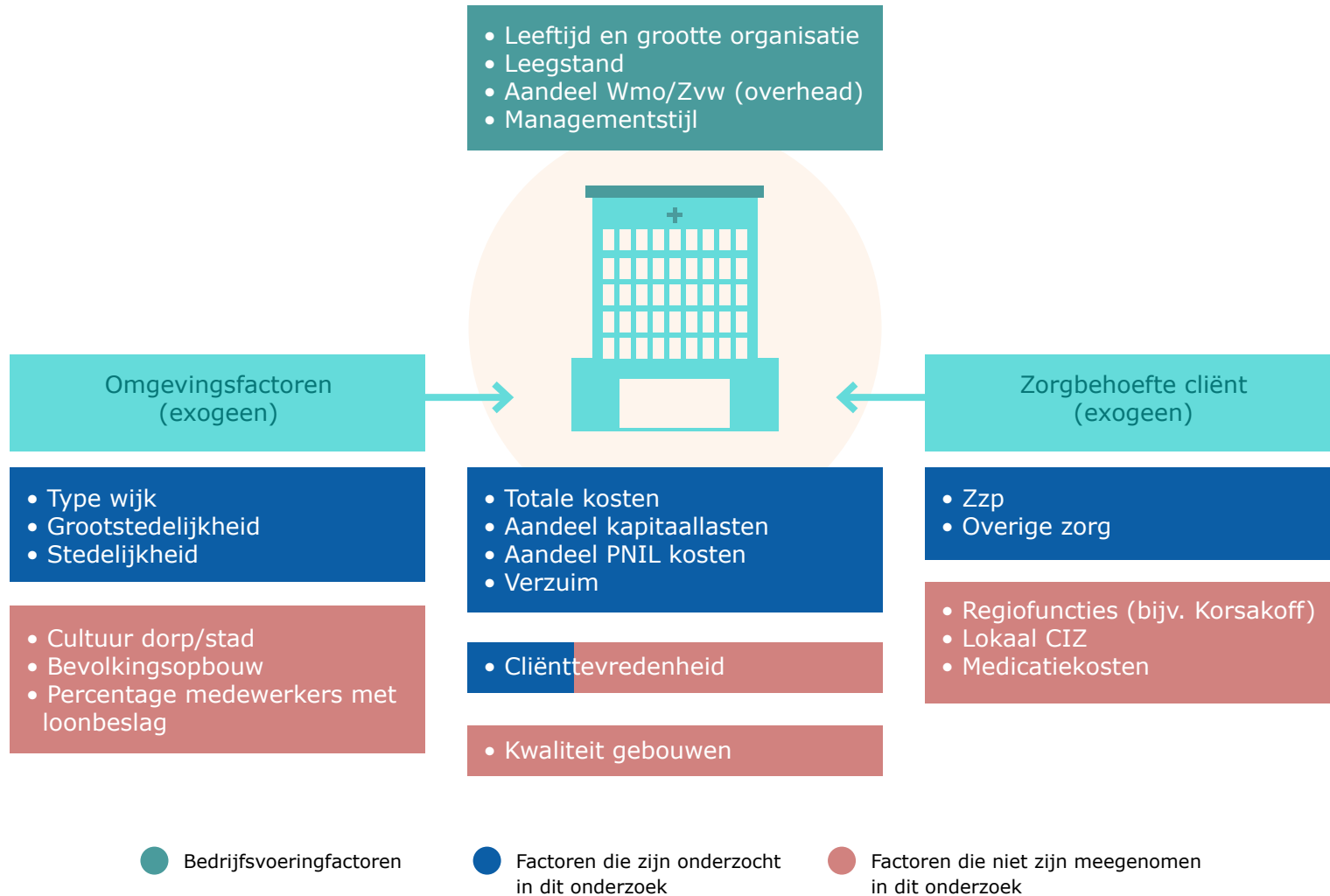
## Individuele rapporten

We hebben de deelnemers na afloop van iedere bijeenkomst een individueel rapport toegestuurd waarin zij de informatie van hun eigen organisatie afgezet zagen tegen de landelijke informatie. Op deze manier hebben we de herkenbaarheid van de analyses en de gebruikte data en indicatoren willen verhogen. Deelnemers konden bijvoorbeeld controleren of de sociaal economische status van hun individuele locaties overeen kwam met hun beeld van de wijk van die specifieke locatie.

## 2.2 Onderzoeksmodel

In figuur 1 staat het onderzoeksmodel schematisch weergegeven. Onder de twee lichtgroene blokken staan de exogene (niet-beïnvloedbare) factoren (Omgevingsfactoren en Zorgbehoefte cliënt) waarvan de groep aangaf dat deze kosten en kenmerken van een zorgaanbieder bepalen. Deze kosten en kenmerken zijn weergegeven onder de zorgaanbieder. De factoren die we in dit onderzoek meenemen, zijn in blauwe blokken opgenomen. De rode factoren hebben we in dit onderzoek niet kunnen onderzoeken. Clienttevredenheid is in twee kleuren getoond omdat we geen indicator kennen die de volledige lading van cliënttevredenheid dekt. In het donker-groene blok zijn bedrijfsvoeringfactoren weergegeven. Deze liggen binnen de invloedssfeer van de zorgaanbieder en zijn daarom geen exogene (niet-beïnvloedbare) factor. De specifieke redenatie achter de relaties beschrijven we bij de hypothesen in [hoofdstuk 3](#).

Figuur 1. Onderzoeksmodel



### Analysemethode

We gebruiken voor het toetsen van de hypothesen een lineaire multivariate schatter, de kleinste kwadraten methode ("Ordinary Least Squares" ofwel OLS). Voor het bepalen van significantie houden we een p-waarde van  $< 0.05$  aan. De beschrijvende statistiek en regressieresultaten zijn opgenomen in een aparte bijlage I. We hebben de resultaten geduid op basis van inzichten van de deelnemers en literatuur.

### 2.3 Data

We toetsen de hypothesen met de data uit het kostenonderzoek Wlz. Dit onderzoek heeft de NZa gebruikt om de tarieven in de langdurige zorg te herijken. Zorgaanbieders in heel Nederland hebben hiervoor de gedetailleerde kosten- en productiegegevens aangeleverd via een excel-template. Daarnaast bevatten deze templates enkele aanvullende kenmerken zoals verzuimpercentage. Een deel van de aangeleverde templates zijn uitgesloten van de tariefbepaling. Alleen de templates die gebruikt zijn bij het bepalen van de tarieven vormen de basis voor dit onderzoek. Dit waren er 382. Zie voor meer informatie over de achtergrond, inhoud en resultaten van dit onderzoek het rapport [Kostenonderzoek langdurige zorg, 2018](#) (KPMG).

De templates geven geen informatie over de omgeving van een zorgaanbieder. Om deze te bepalen hebben we informatie van Zorgkaart Nederland en het CBS gebruikt. Van Zorgkaart Nederland hebben we alle instellingen met bijbehorende locaties en postcode informatie met het label Verpleeghuis en verzorgingshuis of Particulier woonzorgcentrum ontvangen. Deze dataset bevatte ook cliëntwaarderingen. In de paragraaf indicatoren staat verdere informatie over de data van Zorgkaart Nederland en CBS.

### Literatuur

Aan de start van dit onderzoek heeft de NZa een kort literatuuronderzoek gedaan naar de relatie tussen stedelijkheid en kosten van organisaties. Uit wetenschappelijke literatuur bleek dat er geen eenduidige relatie is tussen de mate van stedelijkheid van ondernemingen en de kosten die zij maken. Het blijkt dat stedelijkheid zowel voor-als nadelen heeft (CPB, 2015; De Groot, Marlet, Teulings en Vermeulen, 2010; Francke, Harleman & Kosterman, 2016; Glaeser, 2010).

Uit ander (niet-wetenschappelijk) Nederlands onderzoek komt naar voren dat (groot)stedelijkheid samenhangt met onder andere hoger verzuim, hogere personeelskosten en hogere kapitaallasten (Actiz, 2014; Hendriks, de Wit & van Bergen, 2016). Deze rapporten hebben echter een duidelijke focus op nadelen van de stedelijkheid in de zorg, en onderzoek naar voordelen is beperkt. Daarnaast is het onderzoek niet altijd onafhankelijk gedaan, of niet specifiek op de zorg gericht. Uit dit onderzoek volgt de conclusie dat de huidige literatuurbasis niet voldoende is voor aanpassingen in de bekostiging, maar wel aanleiding geeft om verder onderzoek te doen.

### Data op concernniveau

Alle analyses in dit rapport zijn uitgevoerd met gegevens op concernniveau. De data uit het kostenonderzoek zijn op concernniveau aangeleverd. Een zorgaanbieder met meerdere locaties heeft daardoor maar 1 template aangeleverd. In dit template zit een optelling van de informatie.

Omdat het onderzoek zich richt op de verpleeghuiszorg hebben we alleen de templates geselecteerd die het label Verpleeghuis en verzorgingshuis of het label Particulier woonzorgcentrum op Zorgkaart Nederland hadden. Van de 382 templates hebben we daarmee 190 templates geïdentificeerd die verpleeghuiszorg leverden. Uit deze set hebben we de templates zonder kapitaallasten, VOV-personeel of templates waarvan we geen stedelijkheid konden bepalen uitgesloten. De gebruikte set bevat 163 templates (concerns), gekoppeld aan 1216 locaties.

Voor deze concerns hebben we de kosten geselecteerd die toegewezen zijn aan de verpleeg- en verzorgingshuisdagen (ZZP 1 t/m 10 – exclusief revalidatiezorg ZZP 9b). De gebruikte set bevat 5,5 miljard aan kosten voor 28 miljoen VV verblijfs-producten.

### Data op locatieniveau

Naast deze data op concernniveau hebben de betrokken zorgaanbieders extra data aangeleverd. Door de kostenplaatsen uit de templates te koppelen aan individuele locaties konden we voor de deelnemers de personeelskosten en productie op locatieniveau bepalen. Samen hadden zij 168 locaties met 487 miljoen personeelskosten. Met deze informatie konden we een deel van de hypothesen (namelijk: Hypothesen 2c, 3, 4 en 5) ook op locatieniveau toetsen en op locatieniveau informatie aan

de deelnemers terugkoppelen. Deze data zijn alleen ter ondersteuning gebruikt, de conclusies zijn op basis van concerndata getrokken.

## 2.4 Indicatoren

### Stedelijkheid

Om de stedelijkheid van een concern te bepalen gebruiken we de stedelijkheidsgraad zoals die gedefinieerd is door het CBS. Dit is een categorische variabele die een waarde tussen de 1 en 5 aanneemt. Een waarde 1 betekent dat het een zeer stedelijk gebied is (> 2.500 adressen per km<sup>2</sup>), waarde 5 staat voor een niet stedelijk gebied (<500 adressen per km<sup>2</sup>). In dit onderzoek is gebied gedefinieerd als 4-cijferig postcode gebied waar de locatie gevestigd is. Voor een concern bepalen we de mate van stedelijkheid door het aandeel van de locaties in zeer stedelijk (1) of stedelijk (2) gebied ten opzichte van het totaal aantal locaties te bepalen. De stedelijkheid van een concern is daarmee een indicator die loopt van 0 (geen enkele locatie in (zeer) stedelijk gebied) tot 1 (alle locaties in (zeer) stedelijk gebied).

### Grootstedelijkheid

De 4-cijferige postcodes die volgens [www.postcode-adresboek.nl](http://www.postcode-adresboek.nl) binnen de steden Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Den Haag vallen zijn gedefinieerd als grootstedelijk gebied. Iedere locatie heeft daardoor een dummy variabele grootstedelijkheid. De grootstedelijkheid van een concern is een ongewogen gemiddelde van de grootstedelijkheid van zijn individuele locaties. De indicator loopt daarmee van 0 (geen enkele locatie in grootstedelijk gebied) tot 1 (alle locaties in grootstedelijk gebied).

### Sociaaleconomische status

De sociaaleconomische status wordt traditioneel via indicatoren inkomen, opleiding en beroep bepaald. Voor dit onderzoek bepalen we de sociaaleconomische status van de omgeving van de zorgaanbieder op basis van data (op postcodeniveau) uit de risicoverevening. Dit doen we aan de hand van 2 indicatoren: aard van het inkomen (AVI) en hoogte van het inkomen. Aard van het inkomen geeft aan welk deel van de bevolking in het postcodegebied van een locatie valt in AVI 3 t/m 14 (arbeidsongeschikt of bijstand). Hoogte van het inkomen geeft aan welk percentage van de bevolking in het postcodegebied van een locatie een inkomen heeft binnen de landelijk laagste 40% van inkomens. Zie voor beschrijving van de indicatoren: Verantwoording Verzekerdenraming 2016. De indicatoren worden per concern bepaald door een ongewogen gemiddelde van de indicator van de individuele locaties te berekenen. Beide indicatoren lopen daarmee (theoretisch) van 0 tot 100%.

### Kosten

De toegewezen kosten zijn in het kostenonderzoek ingedeeld in kapitaallasten, personele kosten en materiele kosten. Zie voor de definitie van de bijbehorende kostenposten de gebruikersinstructie van KPMG, p16 t/m 18 (2017).

### VOV-personeel

Bij een deel van de analyses gebruiken we een variabelen over de kosten van VOV-personeel. Dit zijn de personeelskosten die toegekend zijn aan de functiecategorie: VOV(verblijf). De formatie is door de zorgorganisaties voor het kostenonderzoek zelf ingedeeld in een functiecategorie. De invulinstructie gaf hierbij de volgende omschrijving: "Verzorgend, opvoedkundig en verplegend personeel. Functies primair proces verplegend, sociaal agogisch en verzorgend (alle kwalificaties) en functies begeleidend, zoals

woonbegeleider, begeleider vrijetijdsbesteding etc. Dit personeel alleen meenemen in deze categorie, voor zover zij activiteiten verrichten ten behoeve van cliënten die verblijfszorg ontvangen" (gebruikersinstructie KPMG, 2017). Deze indeling is voor zowel de vaste formatie, als het personeel niet in loondienst gemaakt.

### Deskundigheidsniveau

Voor het kostenonderzoek zijn zorgaanbieders gevraagd de deskundigheid als volgt in te vullen voor het VOV personeel in loondienst (gebruikersinstructie KPMG p35 en 36, 2017).

- 1 Zorghulp (Mbo)
- 2 Helpende Zorg (Mbo)
- 3 Verzorgende IG/Verzorgende (Mbo)
- 4 Basisverpleegkundige (Mbo)
- 5 Regie –verpleegkundige (Hbo)

### Cliënttevredenheid

We hebben geen indicator die de volledige lading van cliënttevredenheid dekt. Deze beperking onderkend hebben we de indicator gebaseerd op de score op Zorgkaart Nederland. Deze score geeft een mate van *ervaren kwaliteit* van gebruikers aan. Bezoekers kunnen op deze website zorginstellingen beoordelen met een cijfer (1-10). We gebruiken de ongewogen gemiddelde score van individuele locaties om een indicator op concernniveau te construeren.

### Zorgzwaarte

Voor een deel van de hypothesen hebben we de verpleegdagen gecorrigeerd voor zorgzwaarte. Hierdoor tellen verpleegdagen bij een hogere zorgvraag zwaarder mee dan verpleegdagen bij een lage zorgvraag. Dit hebben we gedaan door de verpleegdagen te wegen tegen de landelijk gemiddelde kostprijs van het bijbehorende zpz zoals vastgesteld in het kostenonderzoek langdurige zorg 2018.

## **3. Resultaten**

**3.1 Analyses op kosten**

**3.2 Analyses op verzuim, aandeel PNIL en cliënttevredenheid**

**3.3 Analyses op deskundigheidsniveau en fte-cliëntratio**

**3.4 Samenvatting bevindingen**

# 3 Resultaten

In dit hoofdstuk beschrijven we de hypothesen en de bevindingen in drie delen. In paragraaf 3.1 onderzoeken we samenhang tussen omgevingsfactoren en kosten. In paragraaf 3.2 onderzoeken we samenhang tussen omgevingsfactoren en andere kenmerken zoals verzuim. In aanvulling deze analyses hebben deelnemers bij een tussentijds bestuurlijk overleg gevraagd te kijken naar het deskundigheidsniveau en de fte-cliëntratio. In paragraaf 3.3 komen deze aan de orde.

## 3.1 Analyses op kosten

**Hypothese 1: Totale kosten per (voor zorgzwaarte gecorrigeerde) verpleegdag zijn hoger in (groot) stedelijke gebieden en/of lage ses wijken.**

We testen deze hypothese op grootstedelijkheid, stedelijkheid en lage ses indicatoren, en combinaties van deze variabelen. Geen van de testen geeft significante uitkomsten. We vinden geen aanwijzingen voor structurele verschillen. Deelnemers herkenden deze bevinding en duiden deze bevinding als volgt.

Zorgaanbieders in de verpleeghuissector ontvangen een bedrag per geleverde verpleegdag in de vorm van een zorgzwaartepakket (zzp). De NZa stelt landelijke maximumtarieven voor deze zzp's en zorgkantoren maken met zorgaanbieders afspraken binnen deze maximumtarieven. Dit betekent dat ongeacht in welke regio de zorg geleverd wordt, de maximale tarieven hetzelfde zijn voor elke zorgaanbieder. Wanneer zorgkantoren niet structureel aparte afspraken maken met zorgaanbieders in (groot)stedelijke gebieden, is het

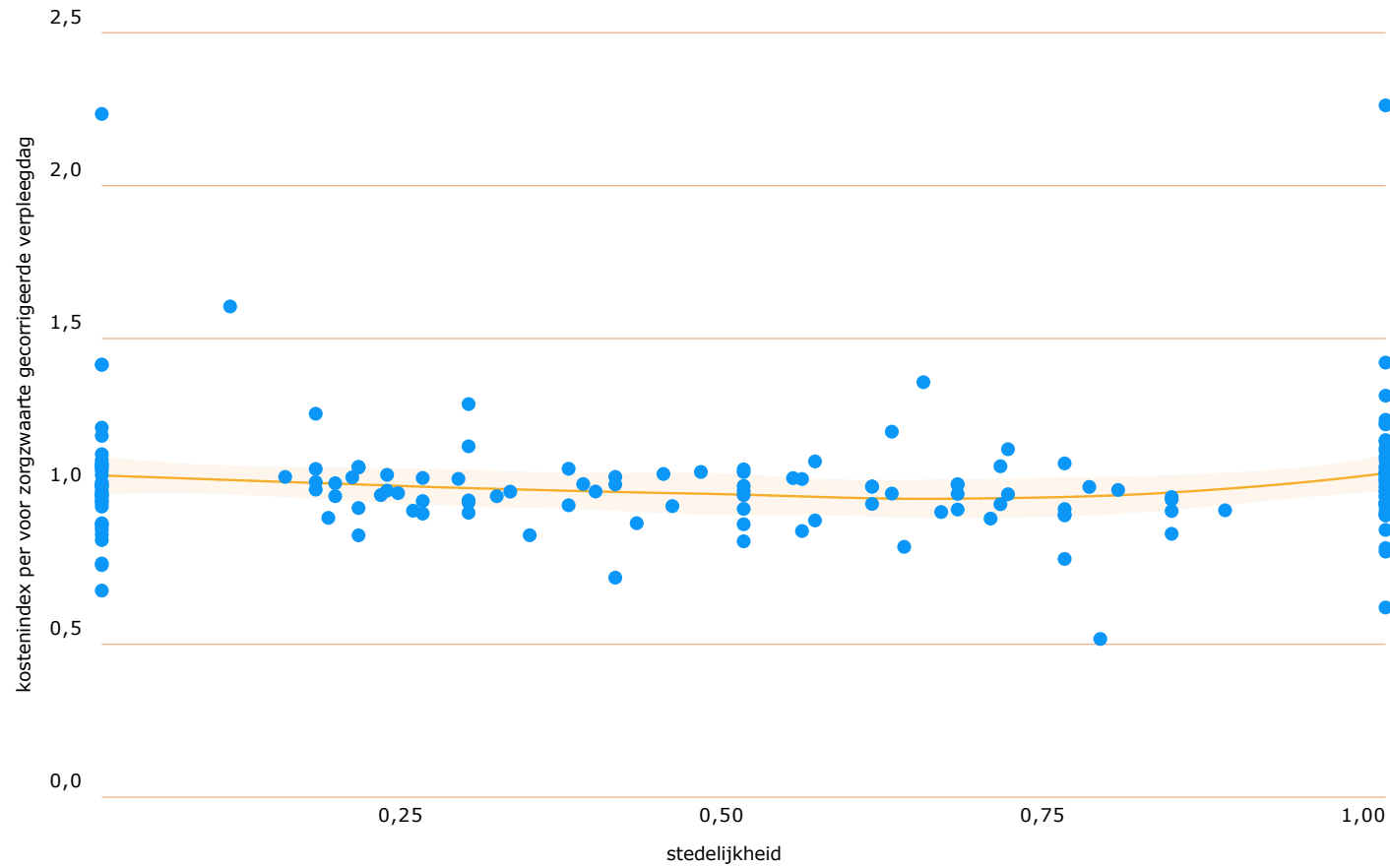
aannemelijk dat de totale opbrengsten per verpleegdag vergelijkbaar zullen zijn in stedelijke- en niet-stedelijke gebieden. In het borgen van een duurzame bedrijfsvoering geven zorgaanbieders aan de kosten in balans te houden met de opbrengsten.

Figuur 2 illustreert de afwezigheid van samenhang tussen stedelijkheid (x-as) en de kosten per voor zorgzwaarte gecorrigeerde verpleegdag (y-as).

De totale kosten kunnen worden verdeeld in kapitaal-, personeel- en materiële kosten. We verwachten communicerende vaten in deze deelkosten. Het is bijvoorbeeld waarschijnlijk dat zorgaanbieders hogere kapitaallasten compenseren in de personeelskosten. De deelnemers hebben de deelkosten hypothesen geformuleerd. De bijbehorende deelhypotesen worden hieronder uitgewerkt.



Figuur 2. Samenhang stedelijkheid en totale kosten

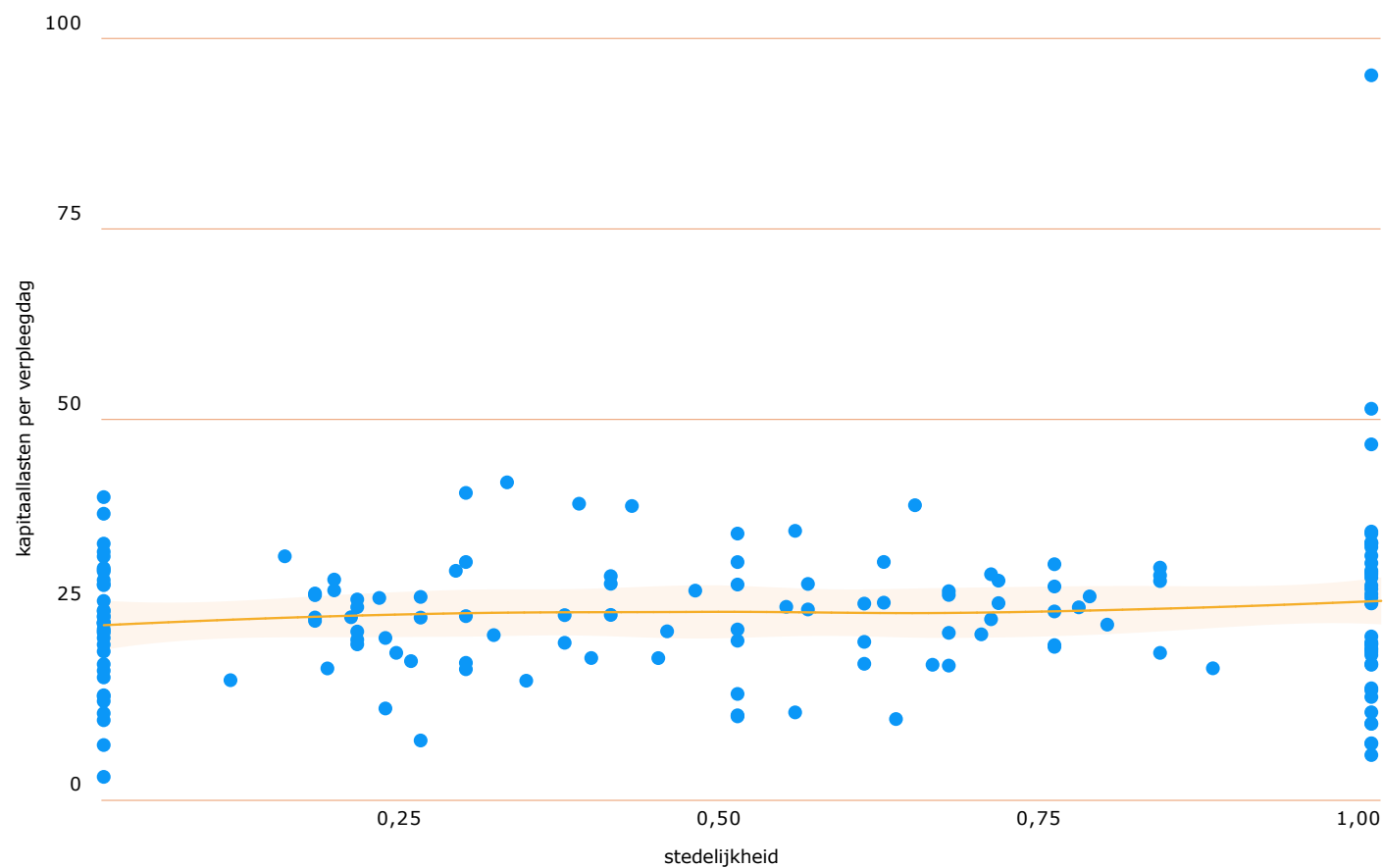


## Hypothese 2 over de drie dealkosten

**Hypothese 2a: De kapitaallasten per verpleegdag zijn hoger in (groot)stedelijke gebieden.**

Aanbieders die in (groot)stedelijk gebied opereren geven aan dat zij door de hogere grondprijzen en bouwkosten (door hogere milieueisen en lagere kwaliteit van de grond) hogere kapitaallasten kennen. We testen daarom op grootstedelijkheid, stedelijkheid en de combinatie van beide. Geen van de testen geeft significante uitkomsten. Dit geeft geen ondersteuning van de bovenstaande hypothese.

*Figuur 3. Samenhang stedelijkheid en kapitaallasten*



Figuur 3 illustreert de afwezigheid van samenhang tussen stedelijkheid (x-as) en de kapitaallasten per verpleegdag (y-as).

Niet alle deelnemers herkenden deze bevinding. Als verklaring geven stedelijke zorgaanbieders aan dat in plaats van hogere kapitaallasten, de kwaliteit van de gebouwen en het aantal vierkante meters lager is.

Een andere mogelijke verklaring is dat er meerdere factoren zijn die de bouwkosten en daarmee kapitaallasten beïnvloeden, waarbij deze factoren grotendeels in de invloedssfeer van de zorgaanbieder liggen (op basis van de kwalitatieve verkenning, zie bijlage 2).

Deze redenatie is in lijn met de hoge variatie in de kapitaallasten tussen zorgaanbieders. ActiZ (2014) rapporteert bijvoorbeeld een gemiddelde van 10.9% hogere huisvestingskosten bij 12 aanbieders in grote steden, maar daarbij ook een grote spreiding. Ook in de data uit dit onderzoek zien we een grote spreiding tussen kapitaallasten. De gemiddelde kapitaallasten per verpleegdag bij grootstedelijke aanbieders was 22.99 euro met een standaardafwijking van 10.92 euro. Het gemiddelde bij niet-grootstedelijke aanbieders ligt op 24.53 euro met een standaardafwijking van 9.85 euro. Dit betekent dat er grote verschillen tussen zorgaanbieders zijn ook binnen (groot) stedelijke gebieden.

**Hypothese 2b: De materiele kosten per (voor zorgzwaarte gecorrigeerde) verpleegdag is hoger bij (groot)stedelijke aanbieders.**

Voor de volledigheid testen we ook of er structurele verschillen zijn in de materiële kosten die samenhangen met grootstedelijkheid, stedelijkheid en de combinatie van beide. We vonden geen significante relaties.

**Hypothese 2c: De personeelskosten per (voor zorgzwaarte gecorrigeerde) verpleegdag zijn hoger in (groot)stedelijke gebieden en/of lage ses wijken.**

Zorgaanbieders geven aan dat het in (groot)stedelijke gebieden en lage ses wijken hoger verzuim is en moeilijker is om voldoende deskundig personeel te vinden. Zij geven aan dat bijvoorbeeld de concurrentie van (academische) ziekenhuizen het moeilijk maakt om voldoende deskundig personeel aan te trekken. Hierdoor verwachten we enerzijds hogere personeelskosten, als gevolg van een hoger aandeel inhuur van personeel. Anderzijds verwachten we lagere personeelskosten als gevolg van lagere deskundigheid/minder personeel. Het totale effect op de personeelskosten is daarmee onzeker. We testen op (groot)stedelijkheid en de ses-indicatoren, en combinaties daarvan. We vonden geen significante relaties.

**Conclusie**

De resultaten van paragraaf 3.1 geven geen aanwijzingen voor kostenverschillen die samenhangen met de omgeving van de zorgaanbieder. Zowel bij de totale kosten als voor deeltkosten vonden we namelijk geen significante relaties met de onderzochte omgevingsfactoren.

Deze resultaten liggen in lijn met de verwachting dat zorgaanbieders voor de bewoners met dezelfde zorgzwaarte ongeveer gelijke opbrengsten hebben, en dat zij uit oogpunt van duurzame bedrijfsvoering de kosten in balans houden met de opbrengsten. In 3.2 zijn hypothesen geformuleerd over de verwachte samenhang met onderliggende kenmerken zoals verzuim, aandeel PNIL en cliënttevredenheid. De gedachte is dat omgevingsfactoren met deze kenmerken samenhangen.

### 3.2 Analyses op verzuim, aandeel PNIL en cliënttevredenheid

#### Hypothese 3: Er is meer verzuim in (groot)stedelijke gebieden en/of lage ses wijken.

Aanbieders geven aan in (groot)stedelijke gebieden en lage ses wijken gemiddeld meer verzuim voorkomt. Volgens de aanbieders heeft dit meerdere oorzaken. Ten eerste ervaren de medewerkers van deze locaties vaker gezondheidsproblemen of problemen thuis. Ten tweede ervaren zij een hogere werkdruk, doordat de bewoners van deze locaties ook vaak uit meer kwetsbare omgeving komen en daardoor zwaardere zorg nodig hebben. Tot slot valt personeel vaker uit door de hoge werkdruk die het resultaat is van de schaarste op de arbeidsmarkt.

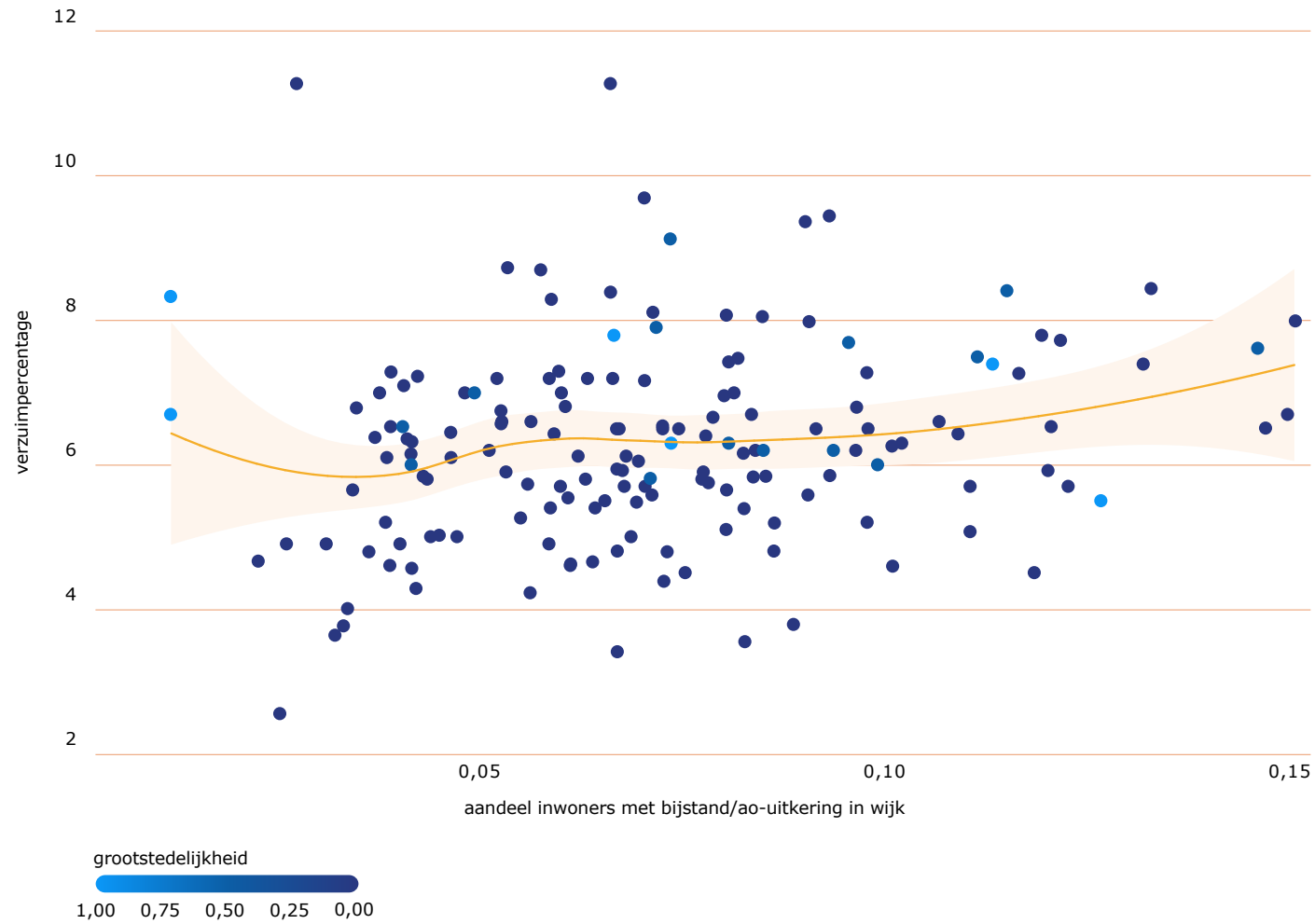
Anderzijds geven aanbieders aan dat er wel degelijk reisbereidheid onder medewerkers is, zeker als de arbeidsvoorwaarden verschillen. Daarnaast benoemen zij dat verzuim zeer beïnvloedbaar is door het beleid van de zorgaanbieder zelf, bijvoorbeeld door verzuimbepurende maatregelen te nemen. Een aanvullende hypothese is hierdoor dat het verzuim in grote organisaties hoger ligt doordat grote organisaties minder goed in staat zijn om dit soort maatregelen te treffen.

We onderzoeken daarom de relatie met grootstedelijkheid, stedelijkheid, de twee ses-indicatoren en combinaties van deze. We vinden significante relatie tussen verzuim en zowel grootstedelijkheid als de ses-indicator AVI. Tegelijkertijd verklaren deze factoren slechts een klein deel van het verzuim (verklarende kracht van het model is 6%). Dit sluit aan bij het argument dat verzuim ook met andere factoren samenhangt, bijvoorbeeld met verzuimbepurende maatregelen. We

onderzoeken daarnaast de relatie met de grootte van de organisatie (gemeten als het aantal werknemers) als een aanvullende factor. Hieruit volgt geen significante relatie.

Figuur 4 illustreert de samenhang tussen de ses (x-as), grootstedelijkheid (kleur) en het verzuimpercentage (y-as).

Figuur 4. Samenhang grootstedelijkheid, wijk en verzuim



**Hypothese 4: Het aandeel personeel niet in loondienst (PNIL) is hoger in (groot)stedelijke gebieden en lage ses wijken.**

Door het hogere verzuim in (groot)stedelijke gebieden en lage ses wijken (hypothese 3) geven zorgaanbieders aan dat ze meer personeel niet in loondienst (PNIL) hebben. Daarnaast geven aanbieders aan dat de arbeidsmarktproblematiek een hoger aandeel PNIL veroorzaakt in de (grote) steden. Zij geven aan dat bijvoorbeeld de concurrentie van (academische) ziekenhuizen het moeilijk maakt om voldoende deskundig personeel aan te trekken.

We onderzoeken daarom de relatie met grootstedelijkheid, stedelijkheid, de twee ses indicatoren en combinaties van deze. Het aandeel PNIL berekenen we als de ratio van de VOV-PNIL kosten ten opzichte van de totale personeelskosten. We vinden significante relatie tussen een hoger aandeel PNIL en grootstedelijkheid. We zien geen aanwijzing voor een hoger aandeel PNIL in lage ses wijken.

**Hypothese 5: De cliënttevredenheid is lager in (groot) stedelijke en in lage ses wijken.**

Zorgaanbieders geven aan dat als gevolg van hoger verzuim, inhuur van personeel en lagere kwaliteit van de gebouwen, cliënten lagere kwaliteit van zorg ervaren in de (grote) steden en in lage ses wijken. We onderzoeken daarom de relatie tussen de omgevingsfactoren (stedelijkheid, grootstedelijkheid, beide ses indicatoren en combinaties) en de score op Zorgkaart Nederland. Deze score geeft de *ervaren kwaliteit van zorg* aan, zie hiervoor ook de beschrijving van de indicator in [hoofdstuk 2](#).

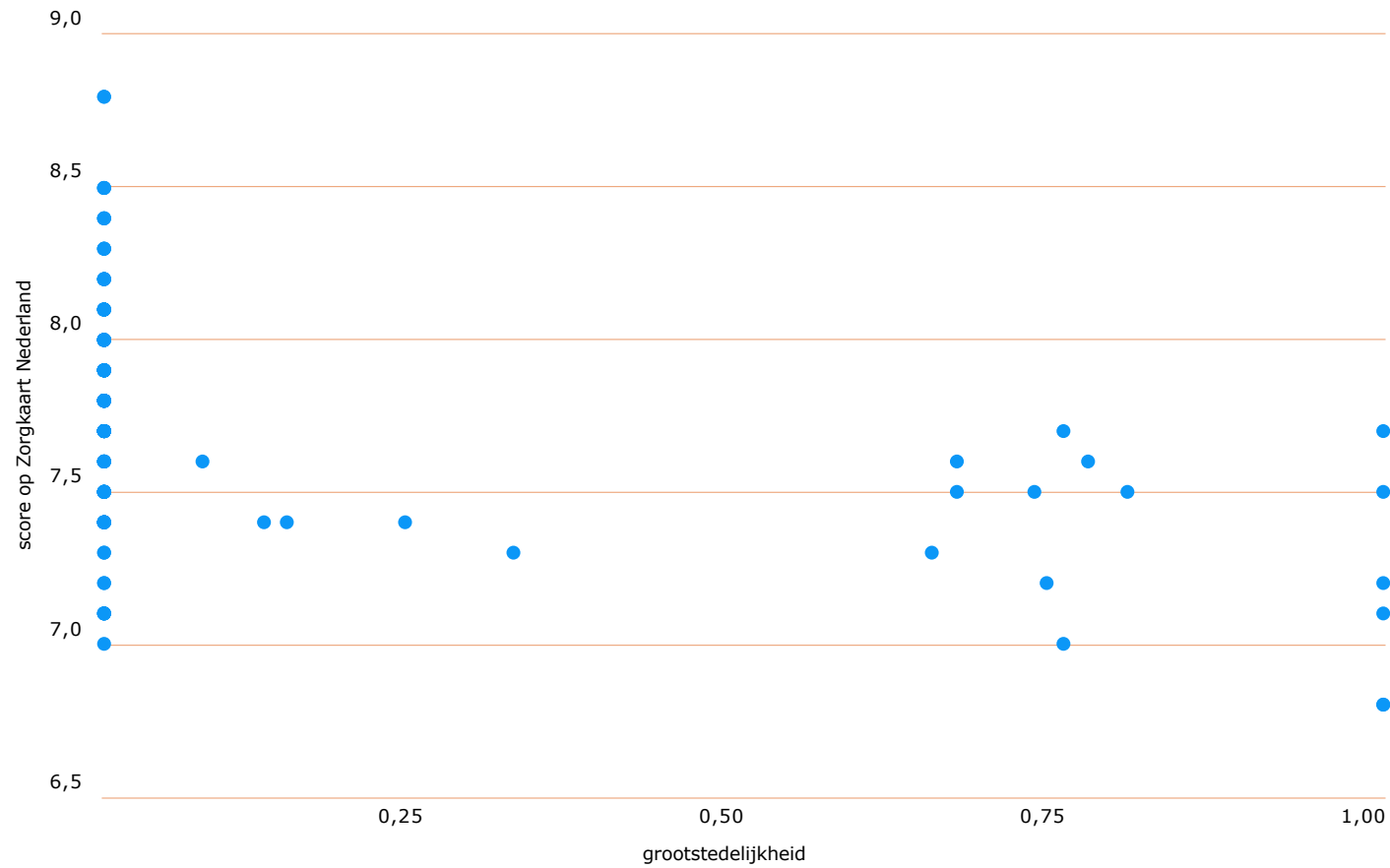
We vinden een significante relatie tussen grootstedelijkheid en de score op Zorgkaart Nederland. Deelnemers geven aan dat deze bevinding niet hoeft te zeggen dat de kwaliteit ook slechter is in grote steden omdat de gerapporteerde kwaliteit-score ook kan samenhangen met bijvoorbeeld verschillen in verwachtingen of cultuur in een regio.

Figuur 5 illustreert de samenhang tussen grootstedelijkheid (x-as) en de score op Zorgkaart Nederland (y-as).

**Conclusie**

We zien kleine maar significante relaties met de in dit deel onderzochte variabelen. De score op Zorgkaart Nederland en aandeel PNIL hangen samen met grootstedelijkheid. Het verzuimcijfer hangt niet alleen samen met grootstedelijkheid maar ook met de sociaal economische status van de omgeving (gemeten door de indicator AVI). Deze bevindingen komen overeen met indicaties uit eerder onderzoek door ActiZ (2014). In dit onderzoek vinden zij ook een hoger aandeel inhuur, hoger verzuim en lagere cliënttevredenheid bij zorgaanbieders van verpleeghuiszorg in de grote steden.

Figuur 5. Samenhang grootstedelijkheid en CT-score



### 3.3 Analyses op deskundigheidsniveau en fte-cliëntratio

#### Hypothese 6: deskundigheidsniveau

Bij het deskundigheidsniveau kijken we zowel naar verschillen in mix (hypothese 6A) en tarief (hypothese 6B).

#### Hypothese 6A: Lagere deskundigheidsmix in (groot) stedelijke gebieden

Zorgaanbieders geven aan dat het in (groot)stedelijke gebieden moeilijker is om de hogere deskundigheidsniveaus aan te trekken. We onderzoeken daarom de hypothese of het aandeel hoge deskundigheid (VOV 3-5) samenhangt met (groot) stedelijkheid.

We zien significante (negatieve) samenhang tussen het aandeel hoge deskundigheid en grootstedelijkheid. Dit ondersteunt de hypothese. Deze bevinding sluit aan bij de verwachtingen van de deelnemers.

Figuur 6 laat zien het gemiddelde aandeel hoge deskundigheid (VOV 3-5, op de y-as) afgezet tegen grootstedelijkheid (x-as). Het is te zien dat sommige aanbieders een volledige bezetting van hoge deskundigheid hebben (gemiddeld aandeel binnen concern = 1). Deelnemers geven aan dat dit zeker wel bij sommige aanbieders kan voorkomen. Geen van de grootstedelijke aanbieders heeft een dergelijke bezetting.

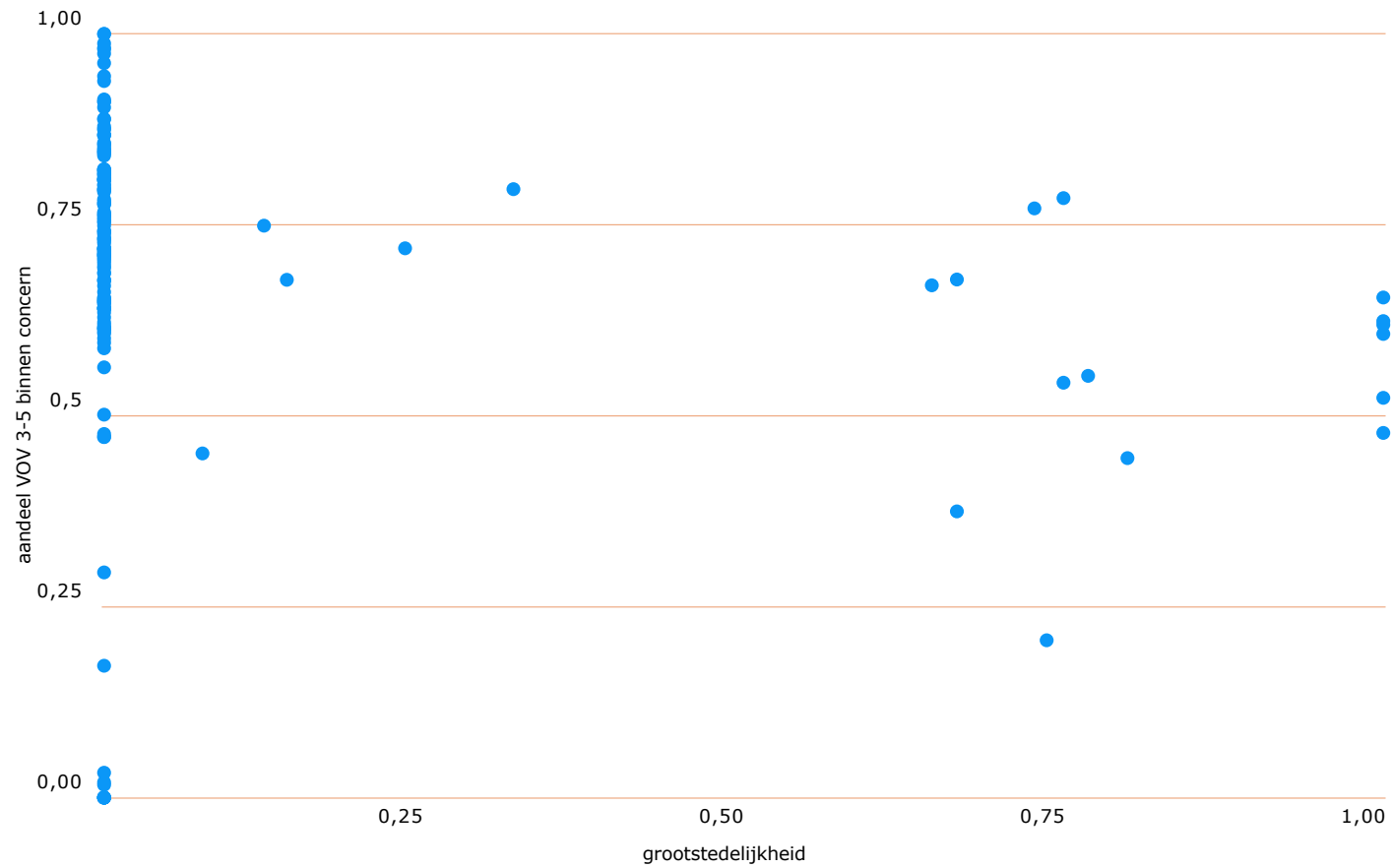
#### Hypothese 6B: Hoger uurtarief per deskundigheidsniveau in groot(stedelijke) gebieden

Zorgaanbieders geven aan dat ze zien dat in sommige gebieden hogere salarissen worden betaald om aan voldoende deskundig personeel te komen. We onderzoeken daarom voor ieder VOV deskundigheidsniveau of het gemiddelde uurtarief samenhangt met (groot)stedelijkheid. In de analyse vinden we geen significante verbanden (behalve in één multivariate regressie over VOV-1. Omdat VOV-1 bij de meeste organisaties een zeer kleine groep is, zien we dit niet als sterke aanwijzing voor structurele verschillen). Deze bevinding sluit niet geheel aan met de verwachting bij zorgaanbieders. Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van een relatie kan zijn dat er verschillen tussen grote steden zijn: bijvoorbeeld dat niet alle grote steden tariefverschillen kennen.

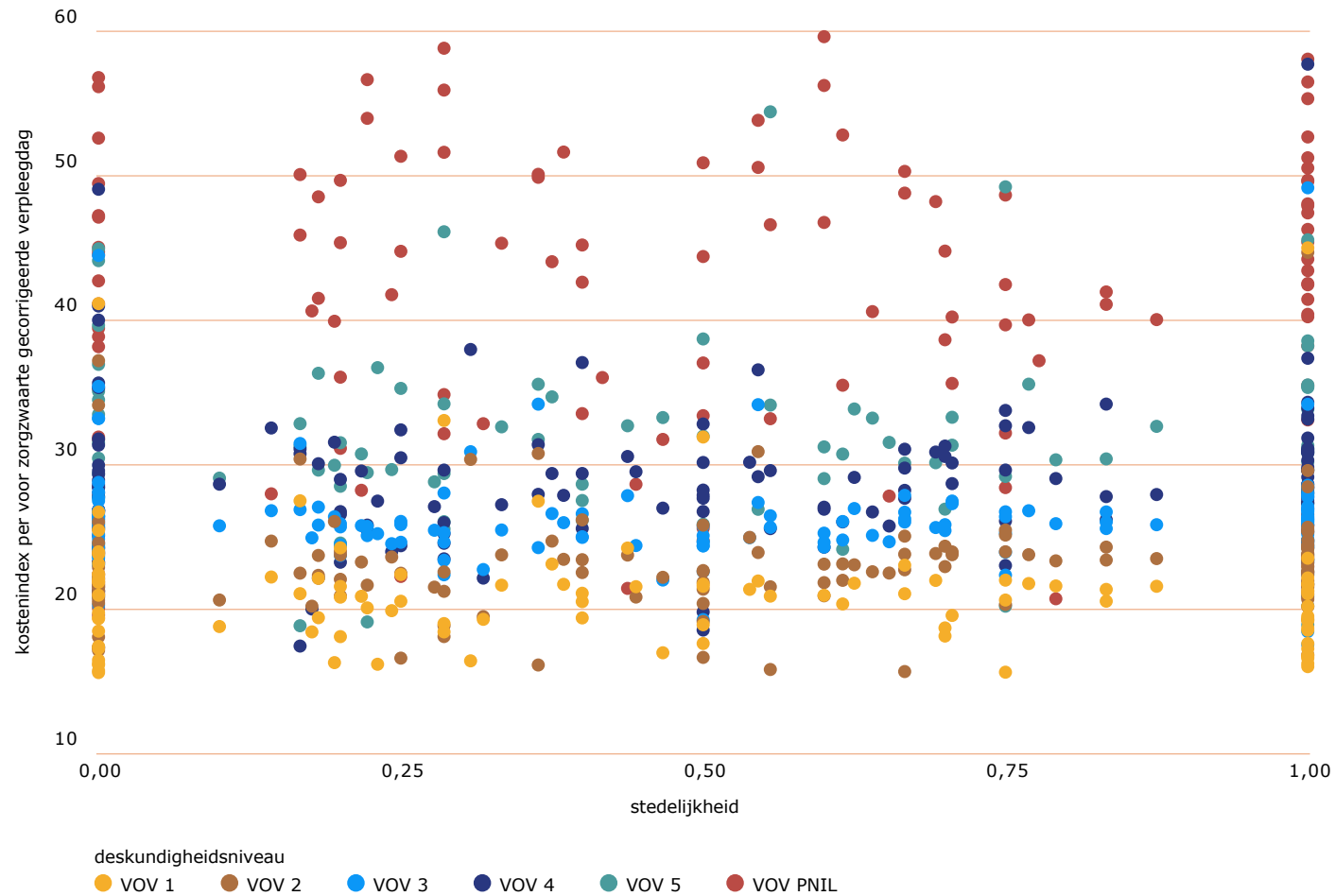
Figuur 7 geeft voor alle concerns per deskundigheidsniveau (kleur) het gemiddeld uurtarief (y-as) weer, afgezet tegen stedelijkheid (x-as). Er is geen samenhang zichtbaar tussen de gemiddelde uurtarieven en de stedelijkheid. De verschillen in uurtarieven tussen deskundigheidsniveaus zijn wel duidelijk zichtbaar, met de hoogste uurtarieven (vaak boven de 40 euro) voor personeel niet in loondienst.



Figuur 6. Verdeling deskundigheidsniveaus



Figuur 7. Gemiddelde uurtarieven per deskundigheidsniveau



### **Hypothese 7: Fte cliëntratio is lager in (groot)stedelijke gebieden en lage ses wijken**

Zorgaanbieders geven aan dat door arbeidsmarktproblemen en het verzuim minder zorgpersoneel per bewoner op de vloer aanwezig is in (grote) steden en lage ses wijken. Voor deze hypothese is het belangrijk om te weten hoeveel personeel op de werkvloer bij de cliënt aanwezig is. Dit kunnen we echter op basis van de data nog niet goed doen omdat we nog geen gezamenlijke methode hebben om vast stellen welk personeel hier precies onder valt. Deze laatste hypothese kunnen we in vervolgonderzoek opnemen.

#### **Conclusie**

We zien wel samenhang tussen deskundigheidsmix en grootstedelijkheid maar niet tussen uurtarieven per deskundigheidsniveau en grootstedelijkheid. We vinden geen samenhang met stedelijkheid. Deze bevindingen worden niet helemaal herkend door de deelnemers, zij verwachten bijvoorbeeld al wel verschillen in uurtarieven in de stad Amsterdam. Deze hypothese kunnen we in vervolgonderzoek opnemen, samen met bijvoorbeeld een meerjarige monitoring van deze uurtarieven. Dit geldt ook voor de laatste hypothese over fte-clieñratio.

### **3.4 Samenvatting bevindingen**

We zijn tot de volgende bevindingen gekomen:

1. Wij hebben geen samenhang gevonden tussen (groot) stedelijkheid en de totale kosten die aanbieders maken per (voor zorgzwaarte gecorrigeerde) verpleegdag. We zien ook geen significante verschillen in deelkosten: kapitaallasten, personeels- of materiële kosten. Deze resultaten liggen in lijn met de verwachting dat zorgaanbieders voor bewoners met dezelfde zorgzwaarte ongeveer gelijke inkomsten ontvangen, en dat zij uit oogpunt van duurzame bedrijfsvoering de kosten in balans houden met de opbrengsten.
2. Er is wel een kleine maar significante samenhang tussen omgevingsfactoren en andere kenmerken:
  - grootstedelijkheid en sociaaleconomische status van de wijk hangen samen met verzuim;
  - grootstedelijkheid hangt samen met het aandeel Personeel Niet in Loondienst, de score op zorgkaart Nederland en deskundigheidsmix.Dit komt overeen met indicaties uit eerder onderzoek door ActiZ.
3. Grootstedelijkheid en sociaal economische status verklaren een relatief klein deel van de variatie in deze onderzochte variabelen, wat aangeeft dat naast de onderzochte factoren ook andere factoren belangrijk zijn in het verklaren van de variatie.

## 4. Vertaling naar bekostiging

# 4 Vertaling naar bekostiging

In deze paragraaf schetsen we een technische mogelijkheid voor vertaling van de resultaten naar bekostiging. De beleidsafwegingen en implementatiemogelijkheden liggen buiten de scope van dit onderzoek.

Technisch gezien kan het verwachte (voorspelbare) effect van de omgevingsfactoren grootstedelijkheid en sociaal economische status kan in principe op aanbieder niveau worden gecompenseerd. Bijvoorbeeld door voor iedere aanbieder het verwachte verzuimpercentage aan de hand van deze omgevingsfactoren te voorspellen en dan bij aanbieders met een hoger voorspeld verzuim dan landelijk gemiddeld, het verschil tegen personeelskosten te compenseren. Er wordt daarmee dus niet gecompenseerd voor het daadwerkelijke maar het verwachte verzuimcijfer van de zorgaanbieder. Hierdoor blijven zorgaanbieders ook een financieel belang houden om het verzuimpercentage in de organisatie te verlagen.

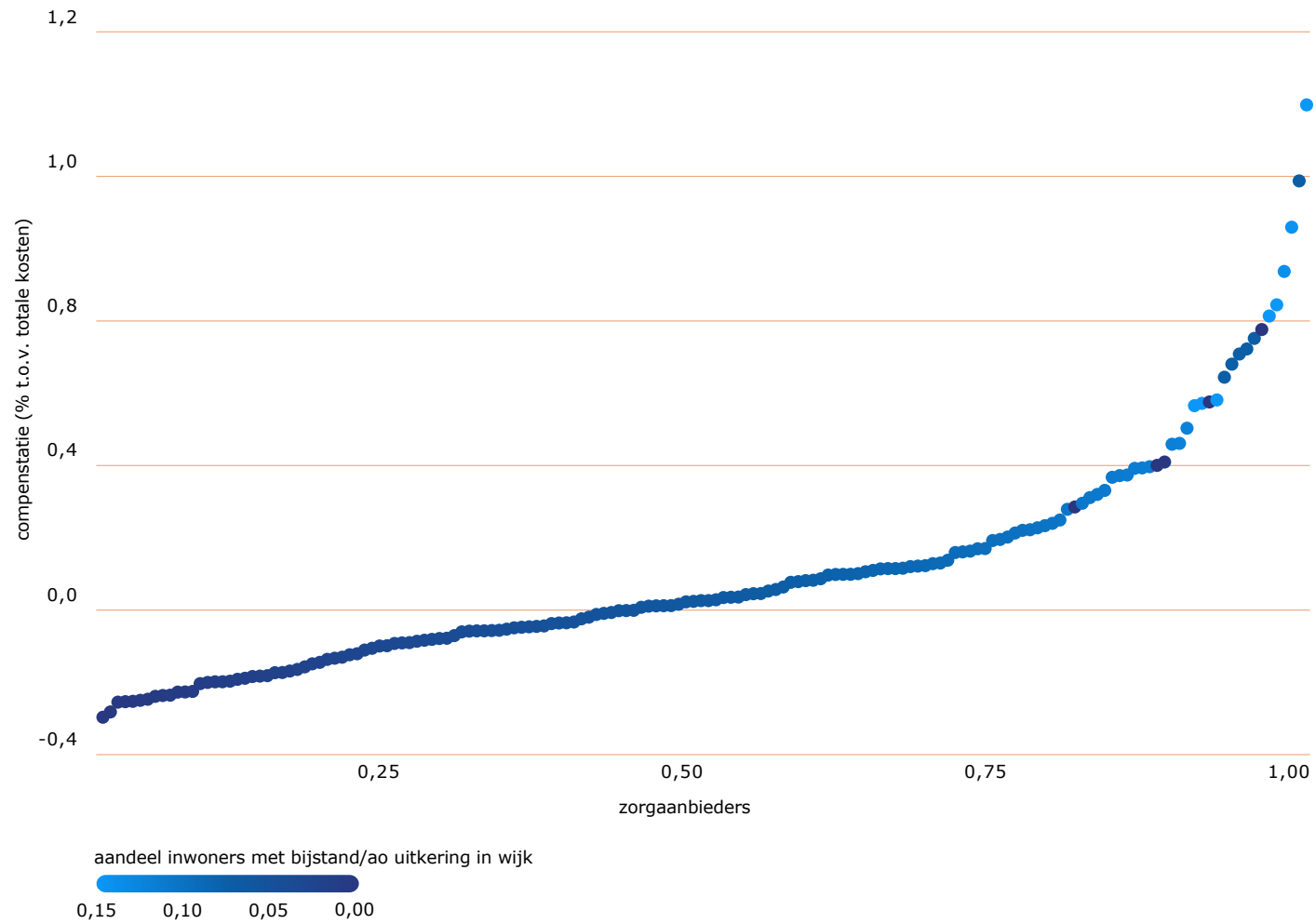
Figuur 8 laat zien hoe een dergelijke compensatie zich vertaalt voor de concern die meegenomen zijn in dit onderzoek. Op de horizontale as zijn zorgaanbieders gerangschikt naar compensatie, op de verticale as is de compensatie ten opzichte van de totale kosten weergegeven.

Omdat grootstedelijkheid en sociaal economische status een relatief klein deel van het verzuim verklaren, is deze compensatie ook beperkt (op basis van de gebruikte dataset is de maximale compensatie 1% van tarief). Een dergelijke compensatie op meerdere kenmerken (zoals bijvoorbeeld zowel voorspeld PNIL en voorspeld verzuim tegelijk) zal waarschijnlijk

voor overcompensatie zorgen (hoger aandeel PNIL kan namelijk goed het gevolg van verzuim kan zijn).

Een oplossing hiervoor is een integrale analyse van zorgaanbieders die meerdere kenmerken van zorgaanbieders gelijktijdig vergelijkt. Deze methode hebben we met de deelnemers verkend en kunnen we in vervolgonderzoek voortzetten. Hierbij is het noodzakelijk om samen met de sector een robuust model en toegespitste data te ontwikkelen.

Figuur 8. Compensatie geschat verzuim



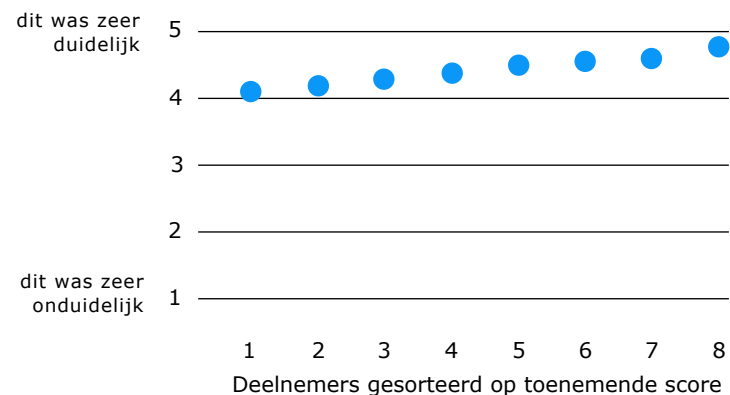


# 5 Ervaringen van deelnemers

Tijdens de laatste bijeenkomst hebben we de acht aanwezigen gevraagd naar de ervaringen van met de onderzoeksopzet. Dit hebben wij gedaan door vijf vragen aan hen voor te leggen. Naast deze vragen hebben wij aanbieders de ruimte gegeven om extra opmerkingen te plaatsen bij de vragen. Hieronder presenteren wij per vraag de resultaten. Aanbieders geven in het algemeen aan dat zij dit proces als positief en leerzaam ervaren.

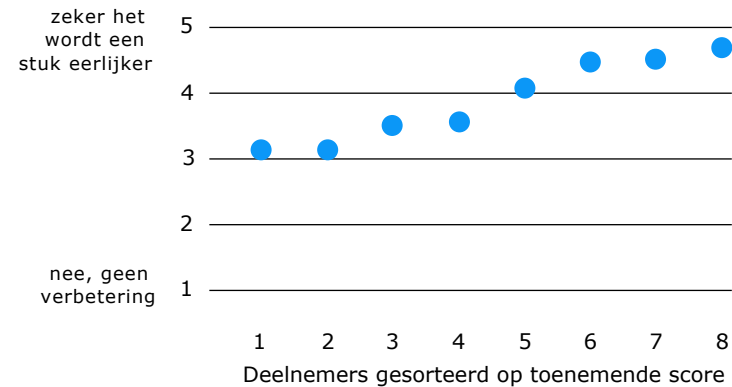
Figuur 9 laat zien dat het volgens de aanbieders duidelijk was wat het onderzoek inhield en hoe de uitkomsten kunnen bijdragen aan de bekostiging.

*Figuur 9. Was het voor jullie duidelijk wat het onderzoek inhield en hoe de uitkomsten kunnen bijdragen aan de bekostiging?*



Figuur 10 laat zien dat dit proces volgens de aanbieders ook bijdraagt aan een eerlijkere bekostiging. Aanbieders geven daarnaast middels de geplaatste opmerkingen aan dat zij zich gehoord hebben gevoeld in dit proces.

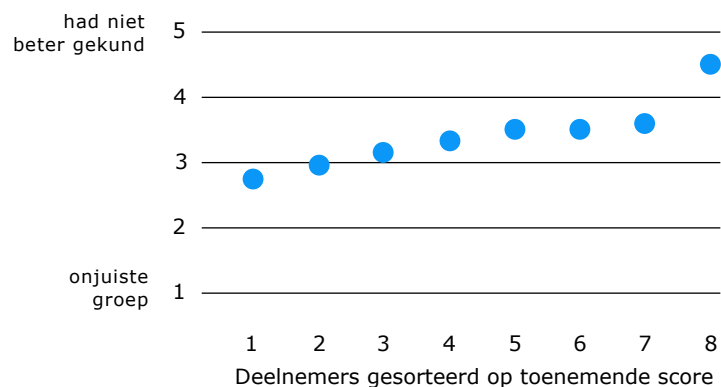
*Figuur 10. Hebben jullie het idee dat met dit proces de inbreng vanuit de markt een betere plek krijgt en daardoor de bekostiging eerlijker wordt?*



Vraag drie gaat over de samenstelling van de groep. Uit figuur 11 komt naar voren dat aanbieders vinden dat de samenstelling van de groep verbeterd kan worden. Uit de geplaatste opmerkingen bij deze vraag blijkt dat volgens de aanbieders de afvaardiging van niet-stedelijke aanbieders sterker had gemogen.

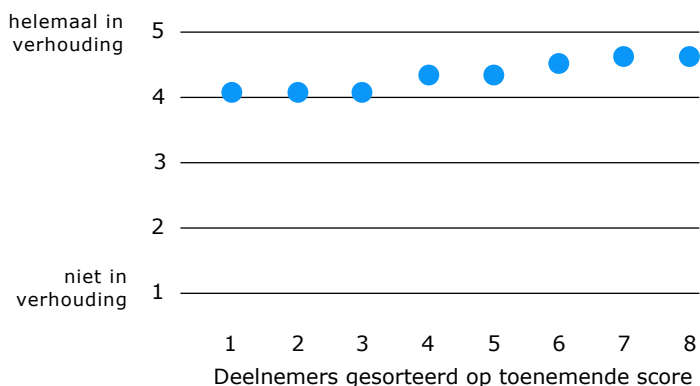


*Figuur 11. Hebben jullie dit als de juiste groep ervaren om de discussie mee te voeren? (grootte/achtergrond/spreiding aanwezig, mogelijkheid tot gebalanceerde discussie).*



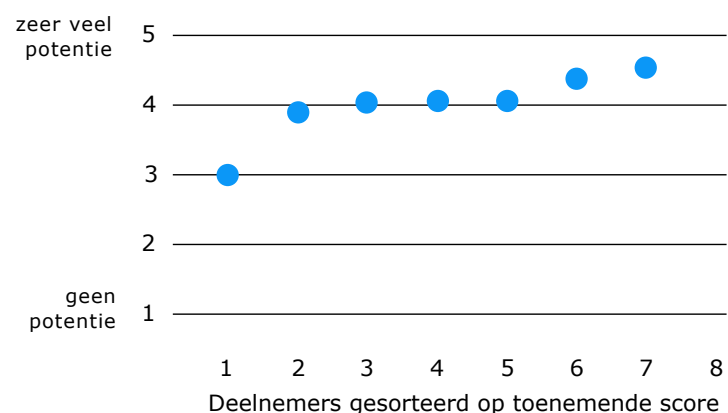
De vierde vraag gaat over de inspanningen en voordelen van deelname aan het onderzoek. Uit figuur 12 kunnen wij opmaken dat de aanbieders vinden dat de voordelen en de belasting van deelname aan dit onderzoek zeer goed in balans zijn.

*Figuur 12. Zijn de voordelen en de belasting volgens jullie met elkaar in verhouding? Zouden wij daar iets aan kunnen verbeteren?*



Tijdens het proces hebben we meerdere keren een via de individuele rapporten een terugkoppeling gegeven op de verzamelde data. Figuur 13 laat zien dat aanbieders potentie zien in deze manier van informatie delen.

*Figuur 13. Vonden jullie de individuele terugkoppeling nuttig en zien jullie potentie in deze manier van informatie delen?*



### Samenvatting ervaringen

Deelnemers gaven aan dat zij het proces als positief en leerzaam hebben ervaren en ze onderschrijven dat dit proces kan bijdragen aan een eerlijker bekostiging. De voordelen en de belasting van deelname aan dit onderzoek noemden zij zeer goed in balans. Als verbeterpunt geven de deelnemers aan dat de samenstelling van de groep verbeterd kan worden door meer niet-stedelijke aanbieders te betrekken.

## 6. Conclusie en vervolg

# 6 Conclusie en vervolg

Wij hebben onderzocht of er op een objectieve manier structurele niet-beïnvloedbare kostenverschillen tussen aanbieders vast te stellen zijn. We vinden aanwijzingen dat er niet beïnvloedbare verschillen tussen zorgaanbieders zijn. Niet in (deel)kosten maar wel in andere kenmerken, namelijk bij verzuim, aandeel PNIL, score op Zorgkaart Nederland en deskundigheidsmix. Dit is in lijn met de stelling van sommige zorgaanbieders dat het in bepaalde regio's moeilijker is om tegen dezelfde tarieven goede verpleeghuiszorg te leveren.

Voor de inhoudelijke ondersteuning in dit onderzoek hebben we samengewerkt met een groep van elf zorgaanbieders. De ervaringen van deelnemers waren over het algemeen positief. Als verbeterpunt geven ze de groepssamenstelling.

Voor de analyses hebben data gebruikt uit het kostenonderzoek langdurige zorg, CBS en Zorgkaart Nederland. De combinatie van de onderzoeksopzet en de beschikbare data bepaalden de scope van het onderzoek. Zo konden we met deze data nog geen meerjarige analyses doen of alle kenmerken op locatieniveau meten. De bevindingen sluiten echter grotendeels aan bij het beeld van de deelnemers en bij resultaten van ander onderzoek.

## Vervolg

We hebben een technische mogelijkheid geschetst om uitkomsten te vertalen naar een bekostiging. De beleidsafwegingen en implementatiemogelijkheden lagen buiten de scope van dit onderzoek en worden in een vervolgtraject opgepakt.

Daarnaast kan het onderzoek op meerdere punten worden voortgezet:

Ten eerste kunnen we verdiepend onderzoek doen op gevolgen van de omgevingsfactoren (groot)stedelijkheid en sociaal economische status van de wijk. Bijvoorbeeld door meer inzicht te geven op kapitaallasten, het deskundigheidstarief en cliënt-fte ratio. Zie hiervoor hoofdstuk 3 (hypothese 2A, 6B en 7).

Als tweede kunnen we verder kijken naar andere omgevingsfactoren die in de discussies zijn genoemd, zoals bijvoorbeeld vergrijzing of loonbeslag. Het achterliggende idee bij vergrijzing is dat de bevolkingsopbouw effect heeft op het personeelsbestand: in vergrijsde gebieden is het moeilijker om jongeren bij de organisatie aan het werk te krijgen en dat heeft weer invloed op de salariskosten en het verzuim. Het achterliggende idee bij loonbeslag is dat een personeelsbestand met relatief veel loonbeslagen samenhangt met hoger verzuim en hogere personeelskosten.

Tot slot kunnen we de samenhang tussen omgevingsfactoren en combinaties van kenmerken analyseren door zorgaanbieders integraal te vergelijken.

Een vervolgonderzoek kan met eenzelfde soort proces. Bij meerjarige en meer toegespitste data zullen de inzichten steeds beter worden. Wij pleiten daarom voor voortzetting van dit onderzoek.



# 7 Referenties

Actiz. (2014). Samen op weg – grote steden: Inzichten vanuit de benchmark in de zorg 2014. Utrecht: Actiz.

Centraal Planbureau (2015). De economie van de stad. Den Haag: CPB

Francke, M., Harleman, F., & Kosterman, W. (2016). Huurprijzen NVM: Onderzoek naar prijsbepalende factoren. Nieuwegein: NVM.

Glaeser, E. L. (2010). Agglomeration Economics. Chicago: The University of Chicago Press.

Groot, H. de, Marlet, G., Teulings, C., & Vermeulen, W. (2010). Stad en land. Den Haag: CPB.

Hendriks, Y., de Wit, M., & van Bergen, A. (2016). De mogelijke rol van grootstedelijke factoren in de vraag naar en kosten voor Beschermd Wonen en de Maatschappelijke Opvang. GGD Amsterdam.

KPMG (2017) Gebruikersinstructie kostenonderzoek langdurige zorg 2016

NZa (2018) KPMG Kostenonderzoek langdurige zorg

Zorginstituut Nederland (2015) Verantwoording Verzekerenraming 2016



## Nederlandse Zorgautoriteit (NZA)

Postadres  
Postbus 3017  
3502 GA Utrecht

Bezoekadres  
Newtonlaan 1-41  
3584 BX Utrecht  
Telefoon: 030 - 296 81 11  
Website: [www.nza.nl](http://www.nza.nl)  
Twitter: @zorgautoriteit

Informatielijn  
Telefoon: 088 - 770 8 770  
(bereikbaar tussen 09.00-17.00 uur - lokaal tarief)  
E-mail: [info@nza.nl](mailto:info@nza.nl)

Vormgeving  
Taluut