

Definitief



> Onderzoek vraag transgenderzorg in Nederland

Methodologische bijlage

Maart 2023

Inhoud

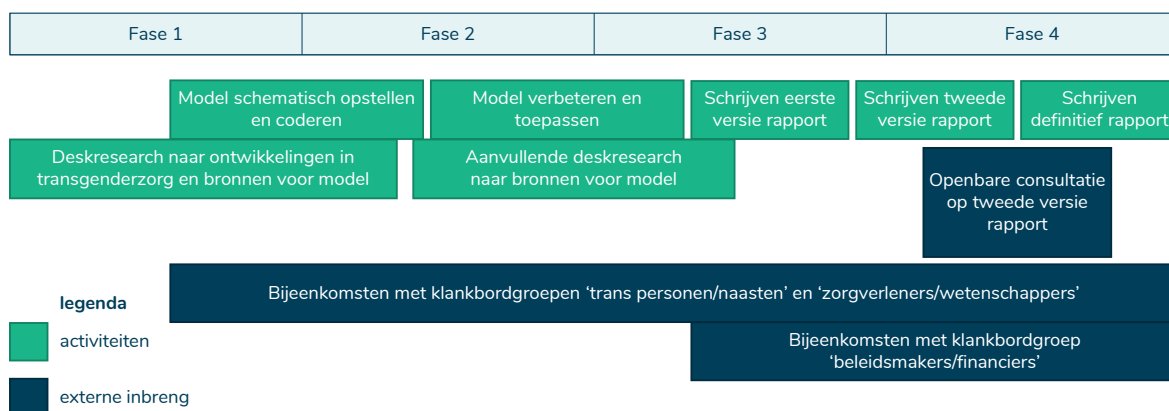
1	Inleiding en leeswijzer	2
2	Huidig aantal trans personen en huidige vraag transgenderzorg	3
2.1	Huidig aantal transpersonen	3
2.2	Huidig aantal zorgvragen	4
3	Ontwikkeling aantal trans personen en zorgvraag	7
3.1	Veranderingen in aantal trans personen en zorgvraag op basis van demografische ontwikkelingen	7
3.2	Veranderingen in zorgvraag op basis van toekomstscenario's	8
4	Onzekerheidsanalyses	12
4.1	Monte-Carlosimulatie	12
4.2	Bandbreedteonderzoek	12
5	Modellering veranderingen in capaciteit	14
5.1	Methode modellering van capaciteitsscenario's	14
5.2	Aannames en herbruikbaarheid	15

I Inleiding en leeswijzer

Dit document vormt de methodologische bijlage bij het rapport ‘Onzekerheid over vraag transgenderzorg, inhaalcapaciteit zeker nodig – onderzoek vraag transgenderzorg in Nederland’ dat de resultaten van een onderzoek naar de huidige en toekomstige vraag naar transgenderzorg beschrijft. Deze bijlage beschrijft de gebruikte input, de aannames die we deden en de berekeningen die we hebben uitgevoerd.

In Hoofdstuk 2 beschrijven we de methode achter de berekeningen van het aantal trans personen en de huidige vraag naar transgenderzorg. Hoofdstuk 3 bevat de methode achter de ontwikkelingen van het aantal trans personen en de vraag naar transgenderzorg. In Hoofdstuk 4 beschrijven we de uitgevoerde onzekerheidsanalyses op de berekende uitkomsten. Tot slot bevat Hoofdstuk 5 de methode achter de berekeningen over de gevolgen van veranderingen in zorgcapaciteit.

Tijdens de looptijd van dit onderzoek ontvingen we waardevolle input van drie betrokken klankbordgroepen. Zie Bijlage 1 in het hoofdrapport voor de samenstelling van deze klankbordgroepen. In Figuur 1 staan de activiteiten gedurende de doorlooptijd van het project schematisch weergegeven.



Figuur 1. We onderzochten in vier fases de huidige en verwachte toekomstige vraag naar transgenderzorg in Nederland. Daarbij werden we ondersteund door drie klankbordgroepen van belanghebbenden en betrokkenen.

In navolging van de Kwartiermaker transgenderzorg¹ gebruikten wij in dit onderzoek de definitie ‘alle personen die hun gender anders beleven dan het geslacht wat zij bij de geboorte toegekend hebben gekregen’² voor trans personen, dus zowel binaire- als non-binaire genderidentiteiten. Net als in het hoofdrapport beschrijven we voor leesbaarheid deze hele groep in dit rapport verder als ‘trans personen’. Waar nodig, bijvoorbeeld wanneer aangeboren geslachtskenmerken relevant zijn, benoemen we specifieke subgroepen binnen deze groep.

¹ In dit document korten we deze functie verder af tot ‘de Kwartiermaker’.

² Toekomstvisie transgenderzorg (2020).

2 Huidig aantal trans personen en huidige vraag transgenderzorg

Om het huidig aantal trans personen en de vraag naar zorg te schatten, gebruikten we informatie uit verschillende bronnen:

- Het percentage van de bevolking dat zichzelf identificeert als trans, opgesplitst naar geslacht zoals toegewezen bij de geboorte en naar leeftijd <18 en ≥18 jaar.
- De bevolkingssamenstelling in 2022 en de bevolkingsprognose voor 2023-2027 van het CBS.
- De enquête uit 2022 van de Kwartiermaker.
- Data van de Kwartiermaker over wachtlijsten, wachttijden en behandelcapaciteit per zorgaanbieder in 2021 en 2022.
- Aanvullende, voor dit onderzoek aangeleverde data van aanbieders van transgenderzorg.

In dit hoofdstuk bespreken we hoe we de verschillende bronnen combineerden om een schatting te maken van het huidig aantal trans personen en de huidige vraag naar transgenderzorg. De aannames waren nodig omdat sommige informatie niet beschikbaar is. Daarnaast deden we een aantal bewerkingen op de data om die zo volledig en representatief mogelijk te maken. Ook deze aannames en bewerkingen bespreken we in dit hoofdstuk. Om de onzekerheid in de parameters mee te nemen deden we een Monte-Carlo simulatie. De methode achter deze onzekerheidsanalyses is uitgewerkt in Hoofdstuk 4.

2.1 Huidig aantal transpersonen

Om het huidig aantal personen wat zich als trans identificeert in Nederland – gebaseerd op zelfrapportage³ – te schatten, gebruikten we een systematische review⁴ die ook de basis vormt van de populatieschattingen in de Standards of Care (SOC) versie 8 van de WPATH⁵ en gebruikten we data van het CBS. Deze schattingen zijn gericht op alle personen die hun gender anders beleven dan het geslacht wat zij bij de geboorte toegekend hebben gekregen, dus zowel binaire als non-binaire genderidentiteiten. De genoemde systematische review rapporteert aandelen trans personen in de gehele bevolking, opgesplitst naar geslacht zoals toegewezen bij de geboorte en naar leeftijdscategorieën <18 en ≥18 jaar. Hierbinnen selecteerden we waar mogelijk Nederlandse en Vlaamse bronnen om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de Nederlandse situatie. We vergeleken deze systematische review met andere bronnen op basis van zelfrapportage over het aandeel trans personen in de bevolking:

- Veiligheidsmonitor po/vo 2021
- Studentenmonitor 2020
- Rutgers-publicatie ‘Seks onder je 25e’ (2017)

³ Zie §2.1.1 van het hoofdrapport voor een bespreking van de motivatie hierachter.

⁴ Zhang e.a. (2020: DOI: 10.1080/26895269.2020.1753136

⁵ Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People Version 8, World Professional Association for Transgender Health (WPATH), 2022. DOI: 10.1080/26895269.2022.2100644.

Waar niet direct openbaar beschikbaar verkregen we de brondata achter deze bronnen via de Data Archiving and Networked Services (DANS).

Om vervolgens het huidige aantal trans personen te berekenen vermenigvuldigen we deze percentages met het aantal inwoners in Nederland (CBS). We nemen aan dat binnen deze cohorten het aandeel trans personen gelijk blijft.

2.2 Huidig aantal zorgvragen

Voor de berekening van de huidige vraag naar transgenderzorg baseerden we ons op de data die we ontvingen van aanbieders van transgenderzorg. Van de meeste van deze zorgaanbieders weten we het aantal wachtenden voor indicatiestelling en de jaarlijkse behandelcapaciteit. De aantallen zijn opgesplitst in de leeftijdsgroepen <18 en ≥18 jaar. Om meer gedetailleerde informatie te krijgen over de zorgvraag van trans personen combineerden we de data van de zorgaanbieders met gegevens uit een enquête van de Kwartiermaker.

2.2.1 Enquête Kwartiermaker

De Kwartiermaker zette begin 2022 een enquête uit onder trans personen.⁶ In totaal is de enquête door 981 personen ingevuld. De enquête ging over ervaringen met en behoeftes aan transgenderzorg en vroeg daarnaast naar enkele demografische kenmerken. Omdat we alleen geïnteresseerd waren in trans personen met een zorgvraag, excludeerden we de personen die de vragen over transgenderzorg niet in hebben gevuld. We hielden daarmee 727 respondenten over.

We gebruikten de enquête voor twee doeleinden: het corrigeren voor dubbele aanmeldingen en voor het schatten welk aandeel van de personen die zich aanmeldt voor transgenderzorg welke soort zorgvraag/-vragen heeft.

Representativiteit enquête

De Kwartiermaker verspreide de enquête via belangenorganisaties en social-mediagroepen. Hierdoor is het waarschijnlijk dat de respondenten op de enquête ten opzichte van alle trans personen zich bovengemiddeld bezighouden met en behoefte hebben aan transgenderzorg. De zorgvraag die we berekenden aan de hand van de enquête kan daardoor een overschatting zijn. Omdat we geen vergelijkingsmateriaal hebben, was het niet goed mogelijk om de representativiteit van de enquête te meten. Indien er meer representatieve data beschikbaar is over de vraag naar transgenderzorg kan met behulp van de gepubliceerde R-code een nieuwe schatting gemaakt worden van de omvang van deze vraag.

Bepalen percentage unieke aanmeldingen

Het is bekend dat een deel van de mensen die zich aanmelden voor transgenderzorg zich bij meerdere zorgaanbieders aanmelden, vaak vanwege de lange wachtlijsten voor een indicatiestellingstraject. Voor ons model moesten we voor deze 'dubbelingen' corrigeren om een betere inschatting te kunnen maken van het aantal unieke aanmeldingen per jaar. Voor het

⁶ Trans personen <16 jaar werden in verband met privacywetgeving verzocht om de vragenlijst samen met hun ouders/verzorgers in te vullen.

berekenen van het unieke percentage nieuwe aanmeldingen voor indicatiestelling gebruikten we de volgende twee vragen uit de enquête van de Kwartiermaker:

- “U staat op de wachtlijst voor deze vorm van zorg: *‘(Psychologisch) diagnostisch onderzoek, bedoeld om toegang te krijgen tot een medische behandeling’* Bij hoeveel zorgaanbieders heeft u zich aangemeld?”
- “Bij welke zorgaanbieder staat u op de wachtlijst voor deze vorm van zorg: *‘(Psychologisch) diagnostisch onderzoek, bedoeld om toegang te krijgen tot een medische behandeling’* ”

Omdat de respondenten deze twee vragen niet altijd consistent invulden, volgen er twee verschillende percentages uit de twee methodes. Om deze redenen gebruikten we twee methodes om de dubbelingen te bepalen en namen we aan dat het daadwerkelijke percentage tussen deze twee uitkomsten in ligt.

Verhoudingen zorgvragen

We zijn niet alleen geïnteresseerd in de vraag naar een indicatiestelling, maar ook in de zorgvragen die volgen wanneer een persoon een indicatie heeft gekregen. Om dit te bepalen gebruikten we de volgende vraag uit de enquête:

“U ziet hieronder een aantal vormen van begeleiding of behandeling, waar u mogelijk gebruik van maakt of van plan bent gebruik van te maken. Kunt u per zorgvorm aangeven of deze voor u van toepassing is en in welke fase van de behandeling u zich bevindt?”

We selecteerden vervolgens de personen die bij de zorgvraag ‘indicatiestelling’ hebben aangegeven dit te wensen of al op de wachtlijst staan. Dit betreft 277 personen. Vervolgens telden we per zorgvraag hoeveel personen hebben aangegeven dat ze deze zorgvraag wensen of al op de wachtlijst staan. Dit aantal deelden we door het totaal om tot het aandeel personen te komen die vraag heeft naar dit type zorg. We maakten de berekening apart per geboortegeslacht en leeftijdscategorie (<18 en ≥18 jaar).

2.2.2 Berekening vraag naar indicatiestelling

Indicatiestelling is in de huidige situatie de ‘poort’ tot somatische transgenderzorg. Om de huidige vraag naar alle soorten zorg te bepalen baseerden we ons op de wachtlijsten van de instellingen. Hoeveel mensen op de wachtlijst staan voor een indicatiestelling en hoeveel er uiteindelijk geholpen worden, bepaalt uiteindelijk de vraag naar andere transgenderzorg. We nemen aan dat de wachtenden voor indicatiestelling over de instellingen kunnen worden gespreid en bekijken het probleem op landelijk niveau door de data voor de wachtlijsten en het volume bij elkaar op te tellen. De meest recente data van de lengte van de wachtlijsten die we hebben is van juli 2022. We combineerden die informatie met het aantal wachtenden in juli 2021 en de gemiddelde capaciteit van 2021 en 2022 om de instroom tussen juli 2021 en juli 2022 te bepalen. In de data is onderscheid gemaakt tussen personen <18 en ≥18 jaar. Omdat een aantal zorgaanbieders niet alle data hadden aangeleverd, hebben we een aantal waardes bijgeschat. Om het aantal wachtenden en de instroom te verdelen naar geboortegeslacht maakten we gebruik van aanvullende data die we ontvingen van aanbieders van transgenderzorg.

2.2.3 Berekening vraag naar psychologische, endocrinologische en chirurgische zorg

Vervolgens hebben we gekeken naar de zorgvragen die de personen hebben die op een wachtlijst staan voor indicatiestelling. We vermenigvuldigden het aantal personen op de wachtlijst met het percentage unieke aanmeldingen dat we berekenden in §2.2.1. Vervolgens vermenigvuldigden we dit getal met het percentage van de personen op de wachtlijst dat ook daadwerkelijk een indicatie voor somatische transgenderzorg krijgt.⁷ Op het getal dat we overhielden, baseerden we de zorgvragen die daaruit volgen.

We vermenigvuldigden de aandelen voor zorgvragen die we berekenden op basis van de enquête met dit aantal personen die op basis van de huidige wachtlijst een indicatie krijgt. We nemen aan dat personen die dat willen gelijk na het krijgen van een indicatie kunnen starten met endocrinologische en psychologische zorg. Psychologische-zorgtrajecten lopen vaak al synchroon met of zijn verweven in trajecten voor indicatiestelling. Daarom rekenen we deze zorgvragen tot het jaar 2022. Chirurgische behandelingen starten meestal minimaal een jaar na somatische indicatiestelling vanwege onderlinge afhankelijkheden binnen zorgpaden. We nemen aan dat trans personen na het krijgen van een indicatie eerst starten met hormoonbehandelingen en eventuele fertiliteitsbehandelingen, en dat het hierdoor gemiddeld een jaar duurt voordat chirurgische behandelingen starten. Daarom rekenden we deze zorgvragen tot het jaar 2023. In werkelijkheid bestaan uitzonderingen, zoals bij mastectomieën bij personen die bij de geboorte met het vrouwelijk geslacht geregistreerd zijn, waarbij de behandeling direct na indicatiestelling kan plaatsvinden indien dat de (op dat moment) enige gewenste behandeling is.⁸

⁷ Dit percentage baseerden we op inschattingen van ervaringen van de leden van de klankbordgroepen.

⁸ Kwaliteitsstandaard transgenderzorg – somatisch (2018)

3 Ontwikkeling aantal trans personen en zorgvraag

In het rapport beschrijven we mogelijke toekomstige veranderingen in de vraag naar transgenderzorg op basis van demografische ontwikkelingen en van vier scenario's. In dit hoofdstuk beschrijven we de stappen achter deze methodes.

3.1 Veranderingen in aantal trans personen en zorgvraag op basis van demografische ontwikkelingen

Voor veranderingen in aantal personen wat zich als trans identificeert en de vraag naar transgenderzorg op basis van demografische ontwikkelingen gingen we uit van de huidige situatie zoals beschreven in Hoofdstuk 2. Hierop pasten we voor de jaren tussen 2022 en 2027 bevolkingsgroei cijfers toe zoals gepubliceerd door het CBS. Hierbij splitsten we de verwachte groei uit naar geslacht zoals toegewezen bij de geboorte en naar leeftijdsgroep (<18 en ≥18 jaar). Deze verwachte verandering tussen 2022 en 2027 in aantal trans personen pasten we vervolgens toe op de jaarlijkse nieuwe vraag naar transgenderzorg zoals beschreven in Hoofdstuk 2.

In deze methode van het berekenen van de effecten van demografische ontwikkelingen hielden we de aantallen trans personen per 100.000 mensen per leeftijdsgroep en bij de geboorte toegewezen geslacht constant. Dit kan zowel tot een onder- als een overschatting leiden.

De mogelijke onderschatting ontstaat doordat in de huidige groep personen <18 jaar het aantal personen wat zich als trans identificeert per 100.000 mensen circa twee keer zo hoog is als in de groep ≥18 jaar. Onze modellering van demografische verandering start in 2022. In doeljaar 2027 is daardoor een significant deel van de groep <18 jaar opgeschoven naar de groep ≥18 jaar, waardoor het mogelijk is dat hierdoor het aantal trans personen per 100.000 in die groep stijgt. Het is echter vanuit de gehanteerde bronnen niet bekend hoe binnen de groepen <18 jaar en ≥18 jaar de aantallen trans personen per 100.000 verdeeld zijn. Hierdoor is het cijfermatig niet goed te zeggen welke invloed het 'opschuiven' van een deel van de huidige groep <18 jaar heeft op de toekomstige groep ≥18 jaar.

Wanneer we met hulp van aannames deze verandering wél mee zouden nemen, treden er mogelijke inschattingfouten op. Het is namelijk ook niet bekend of alle mensen uit de huidige groep <18 jaar zich over vijf jaar onveranderd al dan niet als trans identificeren. Over deze 'persistentie vraag' bestaat uitgebreide literatuur, maar de schattingen hiervan lopen in deze studies zeer sterk uiteen. Daarnaast zijn alle bij ons bekende studies naar dit onderzoek verricht onder mensen die als tiener of jongvolwassene in zorg komen bij een aanbieder van transgenderzorg. Voor de inschattingen van het totaal aantal trans personen kijken wij ook naar trans personen die niet/nooit een vraag naar transgenderzorg hebben. Vanuit dat perspectief hebben deze studies voor ons doel een sterke selectiebias.

Omdat voor beide mogelijke effecten geen betrouwbare gegevens bestaan, kozen we ervoor om deze buiten de berekeningen van demografische ontwikkelingen te houden. Daarbij benoemen we dat deze oorzaken van mogelijke onder- en overschatting bestaan.

3.2 Veranderingen in zorgvraag op basis van toekomstscenario's

Omdat er geen cijfermatige informatie beschikbaar is over de invloed die maatschappelijke ontwikkelingen en beleidskeuzes de komende jaren hebben op de vraag naar transgenderzorg werkten we met vier toekomstscenario's. De vier scenario's zijn elk een samenhangende omschrijving van een **hypothetische, mogelijke** toekomstrichting en de invloed hiervan op de vraag naar transgenderzorg. Ze zijn ook niet bedoeld om uitputtend te zijn. Wanneer voor specifieke ontwikkelingen een verandering in beleid nodig is, gaat het scenario ervanuit dat die verandering ook daadwerkelijk plaatsvindt. In deze paragraaf beschrijven we hoe we de scenario's ontwikkelden en doorrekenden.

3.2.1 Ontwikkeling van toekomstscenario's

Om tot de scenario's te komen, stelden we eerst een longlist van mogelijke en verwachte ontwikkelingen binnen de transgenderzorg op. Dit baseerden we op beleidsstukken en onderzoeken van onder meer de Kwartiermaker, de Radboud Universiteit, Transvisie, Transgender Netwerk Nederland en het SCP.

Hierbinnen selecteerden we vervolgens de ontwikkelingen die in de brondocumenten als waarschijnlijk omschreven werden en die naar verwachting een significante invloed hebben op de vraag naar transgenderzorg. Zie Tabel 1 voor de shortlist van 11 geselecteerde ontwikkelingen en hun omschrijving.

Tabel 1. Overzicht van de geselecteerde ontwikkelingen en hun omschrijving voor het opstellen van de scenario's.

Naam ontwikkeling	Omschrijving
Informed consent/beknopte indicatiestelling	Brede invoering van het model van informed consent/beknopte indicatiestelling voor het traject van indicatiestelling voor somatische transgenderzorg.
Maatschappelijke acceptatie	Grotere maatschappelijke acceptatie van mensen die zich als trans identificeren en zich ook zo uiten.
Aandacht in media	Sterkere positieve aandacht in klassieke en moderne media voor transgender zijn (inclusief positieve rolmodellen).
Individualisering	Grotere maatschappelijke nadruk op de uniciteit van het individu en de vrijheid het leven naar eigen inzicht in te vullen.
Zorg in buitenland/zelfmedicatie	Grotere toegankelijkheid van zorg in het buitenland (eenvoudigere vergoedingen, dossieroverdracht, ...) en grotere rol van zelfmedicatie.
Zorg op maat	Meer aandacht voor gepersonaliseerde behandelingen binnen de transgenderzorg in tegenstelling tot het stereotype van <i>one size fits all</i> .

Naam ontwikkeling	Omschrijving
Nonbinariteit	Stijging van het aandeel van trans personen wat zich als non-binair identificeert.
Technische kwaliteit van zorg	Verbeteringen in de medisch-technische kwaliteit van zorg, met name in de resultaten van genitale chirurgie
Inhaaleffect AFAB	Doorzetten van de 'inhaalslag' van personen die bij de geboorte met het vrouwelijk geslacht geregistreerd zijn (AFAB ⁹ trans personen), die lang ondervertegenwoordigd waren in de mensen die zich bij aanbieders van transgenderzorg meldden.
Vergoedingen van zorg	Uitbreiding van de vergoedingen van vormen van transgenderzorg en/of vermindering van de onduidelijkheid hierover.
Kortere wachttijden	Afname van de gemiddelde wachttijd tot een indicatiestellingstraject voor somatische transgenderzorg, wat op dit moment de grootste bottleneck in de transgenderzorg is.

Vervolgens beoordeelden we de samenhang van de geselecteerde ontwikkelingen. Daarvoor beantwoordden we voor elke combinatie van twee ontwikkelingen de volgende vraag: "Als één ontwikkeling zich in sterke mate voordoet, in welke mate doet de andere ontwikkeling in de kolom zich dan ook voor?" Het maakt daarbij niet uit of de ontwikkeling zich in dezelfde richting voordoet of juist in tegengestelde richting. We geven de resulterende samenhang weer als een kruistabel, waarbij een 0 staat voor 'geen samenhang' en een 3 voor 'sterke samenhang', zie Tabel 2. Het doorzetten van een ontwikkeling met hoge opgetelde score op de liggende as (de 'actieve samenhang') is daarbij sterk bepalend voor de mate waarin andere ontwikkelingen optreden. Het doorzetten van een ontwikkeling met hoge opgetelde score op de staande as (de 'passieve samenhang') hangt sterk af van de mate waarin andere ontwikkelingen optreden.

Tabel 2. Onderlinge samenhang van geselecteerde ontwikkelingen weergegeven als kruistabel. Een 0 staat voor 'geen samenhang', een 3 voor sterke samenhang.

# Geselecteerde ontwikkelingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	'Actieve' samenhang
1 Informed consent/beknopte indicatiestelling		1	1	1	2	3	2	0	1	1	2	14
2 Maatschappelijke acceptatie	2		2	2	0	1	3	0	2	2	2	16
3 Aandacht in media	1	3		2	1	2	2	0	1	2	2	16
4 Individualisering	2	3	1		1	3	2	0	1	0	1	14
5 Zorg in buitenland/zelfmedicatie	1	0	0	1		2	0	1	1	2	2	10
6 Zorg op maat	1	1	2	2	2		2	0	1	2	1	14
7 Non-binariteit	0	1	2	3	1	3		0	2	1	1	14
8 Technische kwaliteit van zorg	0	0	1	0	2	2	1		0	0	1	7
9 Inhaaleffect AFAB	0	2	1	1	0	2	1	2		0	2	11
10 Vergoedingen van zorg	0	2	1	2	2	1	0	1	1		1	11
11 Kortere wachttijden	3	1	2	2	3	2	1	0	2	1		17
Score 'passieve' samenhang	10	14	13	16	14	21	14	4	12	11	15	

Met deze informatie stelden we vervolgens vier conceptscenario's samen langs dominante ontwikkelingen. Dit waren zowel combinaties van ontwikkelingen met een hoge actieve samenhang als ontwikkelingen die veelvuldig besproken werden in beleidsstukken/rapporten of

⁹ Assigned female at birth.

door leden van de klankbordgroepen. We zochten steeds eerst (een) leidend(e) effect(en)¹⁰ en beschreven daarbij vervolgens belangrijke samenhangende ontwikkelingen, gebruikmakend van de kruistabel in Tabel 2. Daarna toetsten we deze conceptscenario's op interne consistentie en plausibiliteit. Tot slot beschreven we voor elk scenario kwalitatief de verwachte veranderingen in achtereenvolgens:

- Het aantal personen wat zich als trans identificeert.
- Het aandeel trans personen wat jaarlijks een nieuwe vraag naar transgenderzorg heeft.
- De vraag naar specifieke vormen van somatische transgenderzorg, uitgesplitst naar hormonale zorg, chirurgische zorg en fertiliteitszorg.

Bij het aantal personen wat zich als trans identificeert gaan we uit van zelfrapportage. Dit getal, en veranderingen daarin, is daarmee een combinatie van (h)erkenning bij mensen zelf en het ervaren van ruimte en veiligheid om hiervoor uit te komen (in vragenlijsten, het openbaar en/of elders). Een stijging of daling impliceert daarmee niet direct dat er 'meer of minder trans personen zijn'. We splitsten de genoemde vormen van zorg niet verder uit in de scenario's omdat een meer gedetailleerd niveau tot schijnnaauwkeurigheid leidt. Ook keken we alleen naar nieuwe zorgvragen per jaar omdat de ontwikkelingen in zorgcapaciteit – en daarmee in wachttijden – niet bekend zijn.

Tot slot zetten we de verwachte veranderingen in aantallen trans personen en nieuwe zorgvragen per trans persoon om naar een kwantitatieve inschatting hiervan. Omdat hier geen cijfermatige informatie beschikbaar over is, maakten we hier in overleg met de klankbordgroepen een eigen inschattingen van. De scenario's zijn daarmee een inschatting van een mogelijke toekomstrichting, niet een voorspelling. Zie Tabel 3 voor de gehanteerde groeifactoren per scenario. We baseerden de grootte van groeipercentages op historische veranderingen in zorgvraag over de afgelopen vijf jaar, zoals gerapporteerd door de Kwartiermaker. In §3.2 van het hoofdrapport bespreken we de motivatie voor specifieke groeigetallen.

Tabel 3. De gehanteerde jaarlijkse groeifactoren in de vier toekomstscenario's. De resulterende groei is een combinatie van veranderingen in aantal personen wat zich als trans identificeert en vraag naar vormen van specifieke vormen van transgenderzorg.

Scenario	Aantal trans personen	Indicatiestelling	Psychologische zorg	Vormen van somatische transgenderzorg		
				Endocrinologische zorg	Chirurgische zorg	Fertiliteitszorg
a. Verdere individualisering en maatwerk	5%	0%	5%	-5%	-10%	5%
b. Grotere maatschappelijke bekendheid en acceptatie	15%	0%	-10%	0%	-5%	5%
c. Beknopte indicatiestelling/informed consent	0%	-10%	-10%	15%	15%	15%
d. Grotere terughoudendheid met transgenderzorg	-10%	2,5%	10%	0%	0%	-5%

3.2.2 Modellerings toekomstscenario's

We modelleerden het toekomstig aantal trans personen en de nieuwe vraag naar transgenderzorg door de berekende aantallen uit de huidige situatie (zie Hoofdstuk 2) te combineren met de demografische groei en de groeipercentages van de verschillende scenario's. Omdat het niet

¹⁰ Zoals het breed invoeren van een model van beknopte indicatiestelling/informed consent dat de basis vormt voor het derde scenario.

realistisch is om aan te nemen dat de genoemde ontwikkelingen voor onbepaalde tijd invloed hebben, lieten we alle ontwikkelingen vijf jaar – van 2022 tot en met 2027 – doorlopen, waarna we aannemen dat er een nieuwe stabiele situatie ontstaat.

Toekomstig aantal trans personen

Om het aantal personen wat zich als trans identificeert tussen 2022 en 2027 te berekenen, lieten we per jaar het aantal trans personen eerst veranderen met een demografisch groeipercentage (zie §3.1) en vervolgens met het jaarlijkse groeipercentage voor het aantal trans personen dat bij het scenario hoort (zie Tabel 3). We nemen daarbij aan dat de veranderingen tussen 2022 en 2027 op basis van de scenario's volgens een S-curve verloopt en berekenden de tussenstappen daarom met behulp van een sigmoïdefunctie.

Toekomstige nieuwe vragen naar transgenderzorg

Voor de verandering in nieuwe zorgvragen tussen 2022 en 2027 per toekomstscenario startten we met de verandering in het aantal personen wat zich als trans identificeert in dat scenario, dus de combinatie van demografische groei en verandering op basis van dat scenario.

Vervolgens lieten we de vraag naar vormen van transgenderzorg ook veranderen met de jaarlijkse groeifactoren uit Tabel 3. Deze modellering van verandering in zorgvraag verschilde tussen vormen van transgenderzorg:

- Voor de toekomstige nieuwe vraag naar indicatiestelling en naar psychologische zorg pasten we direct de jaarlijkse groeifactor uit dat scenario toe.
- Voor de toekomstige nieuwe vraag naar vormen van somatische transgenderzorg pasten we eerst de groeifactor voor indicatiestelling toe en vervolgens de relevante groeifactor voor die zorg in dat scenario. Dit deden we omdat een indicatiestellingstraject in de huidige situatie vereist is voor deze zorg. Omdat veel vormen van chirurgische transgenderzorg vereisen of adviseren dat mensen minstens een jaar geslachtshormonen gebruiken,¹¹ pasten we de chirurgische groeifactoren pas na een jaar toe.

In het rapport presenteren we steeds de netto, gecombineerde effecten van alle factoren als percentuele verandering ten opzichte van het uitgangsjaar 2022.

¹¹ Kwaliteitsstandaard transgenderzorg – somatisch (2018). De vereiste of geadviseerde periode van hormonale behandeling verschilt per type chirurgische behandeling en geldt niet voor elke chirurgische behandeling. Daarnaast gelden regelmatig andere eisen of adviezen, zoals afgeronde fertiliteitspreservatie of een BMI tussen 18 en 30.

4 Onzekerheidsanalyses

Voor een aantal van de gebruikte parameters bestaat onzekerheid doordat ze uit bandbreedtes bestaan of omdat er meerdere waarden beschikbaar voor zijn. Om die reden voerden we onzekerheidsanalyses uit op de berekeningen van het aantal trans personen en de zorgvraag in de huidige situatie.¹² We voerden onzekerheidsanalyses uit op de volgende parameters:

- Het aantal trans personen per 100.000 mensen in de huidige situatie, uitgesplitst naar:
 - Geslacht zoals toegewezen bij de geboorte.
 - Leeftijdsgroep.
- Verdeling naar geslacht zoals toegewezen bij de geboorte bij de huidige wachtenden op indicatiestelling.
- Aandeel unieke inschrijvingen in de huidige wachtlijsten voor indicatiestelling.
- Het percentage van de personen die zich aanmelden voor indicatiestelling dat daadwerkelijk een indicatie krijgt.

In dit hoofdstuk bespreken we de twee gehanteerde methodes van onzekerheidsanalyses. Deze methodes houden alleen rekening met onzekerheid in de parameters. We verwachten dat door een selectiebias bij het invullen van de enquête van de Kwartiermaker de onzekerheid in werkelijkheid groter is dan we berekenden op basis van onderstaande schattingsmethodes. Omdat het niet mogelijk is na te gaan hoe groot de selectiebias van de enquête is, konden we hier geen onzekerheidsanalyse voor uitvoeren.

4.1 Monte-Carlosimulatie

De eerste methode om na te gaan hoe gevoelig onze resultaten zijn voor onzekerheden in de parameters is een Monte-Carlosimulatie. Daarbij wordt het gehele model vele malen achter elkaar gesimuleerd met steeds verschillende startcondities. De startcondities bestaan in dit model uit willekeurig gekozen waarden uit een normaalverdeling voor de parameters waar we de onzekerheidsanalyse op uitvoerden.

In onze modellering lieten we het model 100.000 Monte-Carlosimulaties uitvoeren en vervolgens de gemiddelde resultaten en de standaarddeviaties berekenen. Hoe groter de standaarddeviatie, hoe groter de onzekerheid in de resultaten. Voor bijvoorbeeld het aantal trans personen in Nederland in de huidige situatie was de gemiddelde uitkomst 182.000 en het interval binnen twee standaarddeviaties naar boven en naar beneden 136.000-225.000. We rapporteerden vervolgens deze gemiddelde resultaten en het interval van twee standaarddeviaties.

4.2 Bandbreedteonderzoek

De tweede methode om de onzekerheid rond parameters te onderzoeken is een bandbreedteonderzoek. Daarbij berekenden we eerst de resultaten voor de minimale waarden en

¹² De berekeningen van zorgvraagontwikkeling op basis van de toekomstscenario rusten op aannames, waardoor een onzekerheidsanalyse hieromheen geen toegevoegde informatie biedt.

vervolgens voor de maximale waarden van de geselecteerde parameters. In dit onderzoek zijn de meeste parameters negatief gecorreleerd met de resultaten, waardoor de minimale waarden voor de parameters resulteren in een minimum voor de resultaten en voor het maximum vice versa.

De enige uitzondering hierop is de verdeling binnen alle zorgvragen naar geslacht zoals toegewezen bij de geboorte. Omdat deze verdeling samen altijd optelt tot 100%, betekent een hoger aandeel personen die bij de geboorte met het mannelijk geslacht geregistreerd zijn, altijd een lager aandeel personen die bij de geboorte met het vrouwelijk geslacht geregistreerd zijn, en vice versa. Deze parameters zijn voor de berekening van de bandbreedte dan ook op de gemiddelde waarde gezet.

Voor het aandeel unieke inschrijvingen op alle huidige wachtlijsten voor indicatiestelling bestaan twee waarden. Deze zijn beide gebaseerd op een andere vraag in de enquête van de Kwartiermaker en gaven uitkomsten van 68% en 80% unieke inschrijvingen. In de Monte-Carlosimulatie gebruikten we voor de verwachtingswaarde van de normaalverdeling het rekenkundig gemiddelde van deze waarden. Voor de bandbreedte gebruikten we de twee uitkomsten als onder- en bovengrens.

5 Modelling veranderingen in capaciteit

Om meer inzicht te bieden in hoe wachttijden reageren op veranderingen in zorgvraag en capaciteit modelleerden we hun interactie. We focusten hierbij op de wachttijd voor indicatiestelling omdat dat op dit moment de grootste bottleneck is in de transgenderzorg. In dit hoofdstuk beschrijven we de modelleringsmethode en de gehanteerde aannames en beperkingen.

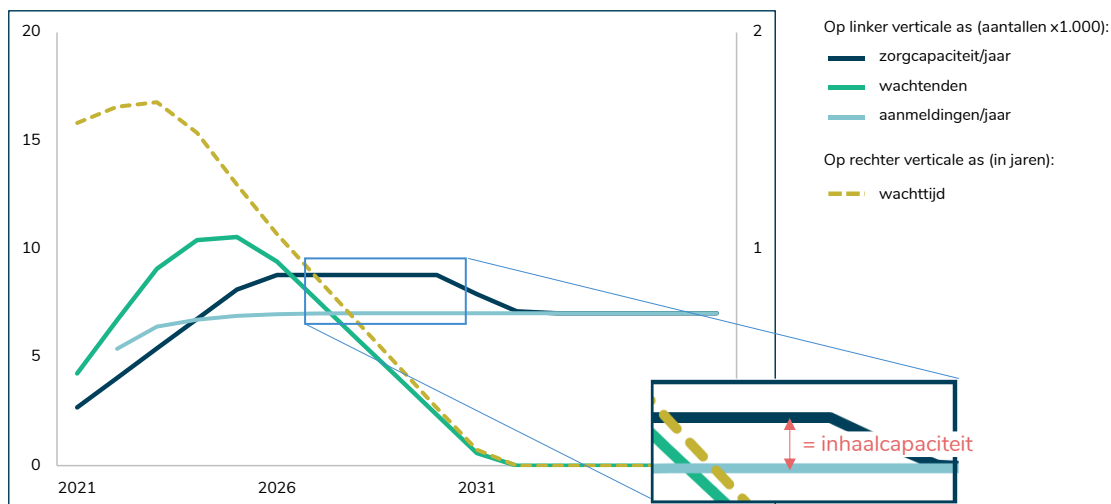
5.1 Methode modellering van capaciteitsscenario's

Om wachttijden te verminderen, is het vanzelfsprekend vereist dat het aanbod voor die zorg – de capaciteit – groter is dan de nieuwe zorgvraag over diezelfde periode. In het hoofdrapport noemen we dit 'inhaalcapaciteit'.

Voor de modellering van wachttijden gebruikten we als startpunt de gewogen gemiddelde wachttijd, het aantal nieuwe aanmeldingen en de zorgcapaciteit in 2022. Deze informatie verkregen we uit de rapportages van de Kwartiermaker.¹³ Voor de ontwikkeling in het aantal aanmeldingen per jaar gebruikten we de berekeningen uit de toekomstscenario's zoals beschreven in Hoofdstuk 3. Voor de ontwikkeling in zorgcapaciteit gebruikten we historische informatie over uitbreiding van deze capaciteit, wederom uit rapportages van de Kwartiermaker.

Vervolgens pasten we hier meerdere capaciteitsscenario's op toe. Deze verschilden elk in de mate van maximale inhaalcapaciteit, steeds uitgedrukt als percentage van het aantal nieuwe aanmeldingen in dat jaar. We itereerden over deze percentages om over varianten van inhaalcapaciteit te kunnen rapporteren die relevante verschillen in uitkomsten lieten zien. Uiteindelijk kwamen we hiervoor uit op 10, 20 en 30 procent. Zie Figuur 2 voor een schematische weergave van de resultaten van deze modellering.

¹³ Omdat er voor een paar kleine aanbieders van transgenderzorg gegevens ontbreken voor het aantal wachtenden en de wachttijd, hebben we voor deze waardes een schatting gemaakt.



Figuur 2. Schematische weergave van de modellering van wachttijd en wachtenden voor indicatiestelling als gevolg van veranderingen in het aantal aanmeldingen en de zorgcapaciteit per jaar. De mate van inhaalcapaciteit is het verschil tussen de zorgcapaciteit en het aantal aanmeldingen in datzelfde jaar.

In het rapport beschrijven we de uitkomsten van deze modellering als kruistabel van vier scenario's van zorgvraagontwikkeling (demografiescenario en drie van de vier 'toekomstscenario's) en de drie scenario's van capaciteitsontwikkeling (10, 20 en 30 procent). We modelleerden zorgvraagscenario c ("beknopte indicatiestelling/informed consent") als enige niet. Dit scenario gaat uit van een significante verandering in de wijze van indicatiestelling voor somatische transgenderzorg. De precieze uitwerking van die verandering is niet bekend – specifiek niet welke inzet in tijd en zorgverleners hier in de nieuwe situatie voor gevraagd is. Daarmee is de uitwerking van dat scenario op de zorgcapaciteit voor indicatiestelling niet voldoende bekend, waardoor we dat scenario niet op een zinnige manier konden opnemen in de modellering. In het hoofdrapport beschrijven we de verwachte uitwerking kort op kwalitatieve wijze.

5.2 Aannames en herbruikbaarheid

De modellering van de ontwikkeling van wachttijd en wachtenden rust voor een belangrijk deel op aannames. De uitkomsten zijn daarom niet bedoeld als verwachting of precieze voorspelling, en doen geen uitspraak over de haalbaarheid van beschreven veranderingen in capaciteit. Het doel van de uitkomsten is om richting te geven in hoe naar vragen rondom capaciteit van transgenderzorg te kijken. We publiceren het gebruikte model daarom op GitHub voor hergebruik. Alle betrokkenen kunnen op die manier de verwachte gevolgen op wachttijd en het aantal wachtenden van nieuwe informatie onderzoeken. Hieronder volgt een opsomming van de gehanteerde uitgangswaarden en aannames, en hun motivatie:

- Nieuwe zorgvragen per jaar: uitgangswaarden, verkregen uit de modellering van zorgvraagscenario's. Zoals in Hoofdstuk 3 ook beschreven, nemen we aan dat de besproken veranderingen in zorgvraag vijf jaar doorlopen waarna een nieuwe stabiele situatie ontstaat. De achterliggende gedachte is dat het niet realistisch is om aan te nemen dat de genoemde ontwikkelingen voor onbepaalde tijd invloed blijven houden.
- Zorgcapaciteit per jaar: Uitgangswaarde verkregen uit informatie over zorgcapaciteit van de Kwartiermaker. Aannames is dat de capaciteit jaarlijks met maximaal dezelfde snelheid stijgt

als tussen 2021-2022. Dit omdat het vergroten van capaciteit specifieke scholing en/of het opzetten van nieuwe zorgaanbieders vraagt, wat de maximale snelheid beperkt.¹⁴

- Lengte van bestaan inhaalcapaciteit: aanname, minimaal 5 jaar en langer als de wachttijd daarna nog boven de Treeknorm is. Voor deze zorg ligt de Treeknorm op acht weken. De achterliggende motivatie is dat het voor zorgaanbieders niet aantrekkelijk is om minder dan 5 jaar extra hoge capaciteit te hebben.
- Mate van inhaalcapaciteit: parameter voor capaciteitsscenario's, nu berekend voor 10-20-30 procent.
- Daling in capaciteit na loslaten plafond inhaalcapaciteit: aanname, 10% per jaar gebaseerd op het natuurlijk verloop in de ggz¹⁵. Op die manier kunnen zorgaanbieders hun capaciteit afbouwen zonder actief zorgverleners te hoeven omscholen of afstoten.

¹⁴ De gevraagde opleiding verschilt sterk per type betrokken zorgverlener. Voor bijvoorbeeld gz-psychologen en klinisch psychologen is geen formele aanvullende opleiding gevraagd, terwijl plastisch chirurgen een fellowship van twee jaar moeten doorlopen ná het afronden van de opleiding tot plastisch chirurg.

¹⁵ Dat was 12,5-16% tussen 2013-2017, zie https://www.denederlandseggz.nl/getmedia/aed16e6e-94c4-4dc5-bd94-eb495a9e9735/GGZNL_GGZ005_factsheet_arbeidsmarkt_WEB_december2018.pdf?ext=.pdf