WOR 1054

Onderzoek risicoverevening 2022: Berekening Normbedragen

Onderzoek voor het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

ESHPM-projectteam risicoverevening *

Definitieve eindrapportage, 30 september 2021 **

Let op: dit rapport (WOR 1054) en alle daarin vermelde cijfers/normbedragen gaan uit van een voorlopige versie van het MPB. De definitieve normbedragen zijn opgenomen in WOR1054a (zoals toegevoegd aan het einde van dit Pdf-bestand).

Erasmus School of Health Policy & Management (ESHPM)
Erasmus Universiteit Rotterdam

Erasmus School of Health Policy & Management

* Samenstelling projectteam (in alfabetische volgorde): D. Cattel, F. Eijkenaar, M. Oskam, R.C. van Kleef en R.C.J.A. van Vliet.
** Met dank aan prof. dr. F.T. Schut, prof. dr. M. Varkevisser en de leden van de WBR voor hun commentaar op eerdere versies van dit rapport.

Vooraf

Het risicovereveningssysteem vervult een cruciale rol in het kader van de Zorgverzekeringswet (Zvw). Het beoogt risicoselectie tegen te gaan, een gelijk speelveld voor zorgverzekeraars te creëren en hen daarmee te stimuleren tot doelmatige zorginkoop. Sinds de invoering van de Zvw in 2006 is het vereveningsmodel aanzienlijk uitgebreid en verbeterd. Dit gebeurt in een jaarlijkse cyclus van verschillende deelonderzoeken.

De onderzoekscyclus ter bepaling van de normbedragen 2022 bestond uit vier fasen:

1. 'Pre Overall Toets' (Pre-OT, WOR 1041): in deze fase is de gezamenlijke invloed van aanpassingen in het somatisch model onderzocht op basis van het onderzoeksbestand met (oude) kostendata van 2018. Concreet ging het om de vernieuwde FDG's, vernieuwde FKG's, geüpdatete DKG's, en de nieuwe, tijdelijke vereveningscriteria 'historische somatische morbiditeit' (HSM) en 'meerjarige extramurale farmaciekosten' (MFK). In deze fase is vooral gekeken naar het effect op de normbedragen en verevenende werking.

2. 'Gegevensfase' (WOR 1052): in deze fase zijn nieuwe onderzoeksgegevens (onder andere kostengegevens van 2019) gecontroleerd en bewerkt. Dit heeft geresulteerd in verschillende onderzoeksbestanden die – in fase 3 en fase 4 – zijn gebruikt om de vereveningsmodellen te schatten voor de somatische zorg, geestelijke gezondheidszorg (GGZ) en eigen betalingen onder het verplicht eigen risico.

3. 'Overall Toets' (OT, WOR 1053): deze fase bestond uit schatting van de vereveningsmodellen van 2021 op de nieuwe onderzoeksgegevens, toetsing van de stabiliteit van de aangepaste en nieuwe vereveningscriteria, actualisering van de regiocriteria (somatisch en GGZ) en doorrekening plus beoordeling van de Uitgangsmodellen voor 2022.

4. 'Berekening Normbedragen' (WOR 1054): in deze fase zijn de definitieve vereveningsmodellen voor 2022 doorgerekend, met als resultaat de definitieve normbedragen.

Elk van deze vier deelonderzoeken komt aan de orde in een afzonderlijke rapportage. De voorliggende rapportage doet verslag van de berekening van de normbedragen. In overleg met de opdrachtgever en de WBR is hierbij alleen impliciet – namelijk via de verzekerdenraming en het MPB – rekening gehouden met de (in)directe gevolgen van corona. De reden is dat eventuele andere aanpassingen geen garantie zouden bieden voor een betere aansluiting van de vereveningsbijdragen op de werkelijke kosten in 2022.[1]

[1] Zie ook bijlage F van WOR 1053 waarin via simulaties is getracht onzekerheden in de normbedragen 2022 als gevolg van de coronapandemie in 2020 en 2021 in kaart te brengen.

Inhoud

Afkortingen **7**
Managementsamenvatting **9**
1. Inleiding **11**
1.1. Doelstelling 11
1.2. Verschillen in kostendefinities: 2022 versus 2021 12
1.3. Verschillen in vereveningsmodellen: 2022 versus 2021 13
1.4. Opbouw rapportage 14
2. Vereveningsmodel voor somatische zorg **15**
2.1. Vereveningscriteria 15
2.2. Structuur vereveningsmodel 18
2.3. Herweging naar verzekerdenraming 2022 18
2.4. Schaling naar macroprestatiebedragen 2022 21
2.5. Schattingsmethode en restricties 23
3. Vereveningsmodel voor GGZ **27**
3.1. Vereveningscriteria 27
3.2. Structuur vereveningsmodel 28
3.3. Herweging naar verzekerdenraming 2022 29
3.4. Schaling naar macroprestatiebedrag 2022 30
3.5. Schattingsmethode en restricties 31
4. Vereveningsmodel voor de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico **33**
4.1. Vereveningscriteria 33
4.2. Structuur vereveningsmodel 34
4.3. Herweging naar verzekerdenraming 2022 34
4.4. Schaling naar macroprestatiebedrag 2022 35
4.5. Schattingsmethode en restricties 36
5. Plausibiliteit normbedragen 2022 ..... **37**
5.1. Inleiding 37
5.2. Somatisch model 37
5.3. GGZ-model 42
5.4. Eigen-risicomodel 44
5.5. Conclusie 45
Bijlage A. Toelichting RAS-methode **47**
Bijlage B. Normbedragen 2022 ..... **49**
Bijlage B.1. Normbedragen vereveningsmodel variabele zorgkosten **51**
Bijlage B.2. Normbedragen vereveningsmodel geneeskundige GGZ **57**
Bijlage B.3. Normbedragen vereveningsmodel geneeskundige GGZ bij toepassing van hogekostencompensatie **61**
Bijlage B.4. Normbedragen vereveningsmodel voor de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico **65**
Referenties **67**

Afkortingen

AVI	Aard van het inkomen (vereveningscriterium, in interactie met leeftijd)
BASIC	Databestand van Vektis met zorgkosten en kenmerken van Zvw-verzekerden
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
DKG	Diagnosekostengroep (vereveningscriterium)
ELV	Eerstelijnsverblijf
EHK	Extreem hoge kosten voor specifieke geneesmiddelen (4 risicoklassen binnen het FKG-criterium)
ESHPM	Erasmus School of Health Policy & Management
FDG	Fysiotherapiediagnosegroepen (vereveningscriterium)
FKG	Farmaciekostengroep (vereveningscriterium)
GGAV	Gewogen gemiddelde absolute verschil (of verandering; veelal tussen de normbedragen van twee modellen, beoordelingsmaatstaf)
GGZ	(Geneeskundige) Geestelijke Gezondheidszorg (inclusief LGGZ)
GRZ	Geriatrische Revalidatiezorg
HKC	Hogekostencompensatie
HKG	Hulpmiddelenkostengroep (vereveningscriterium)
HSM	Historische somatische morbiditeit (tijdelijk vereveningscriterium, model 2022)
IVA	Inkomensvoorziening Volledig Arbeidsongeschikten (onderdeel vereveningscriterium)
LGGZ	Langdurige GGZ (binnen Zvw, daarom feitelijk 2de en 3de jaar intramurale GGZ)
MHK	Meerjarig hoge kosten (vereveningscriterium)
MFK	Meerjarige extramurale farmaciekosten (tijdelijk vereveningscriterium, model 2022)
MLK	Meerjarig lage kosten (risicoklasse/vereveningscriterium)
MPB	Macroprestatiebedrag
MVV	Meerjarige V&V-kosten (vereveningscriterium)
OLS	Ordinary Least Squares (kleinstekwadratenmethode, schattingsmethode)
OT	Overall Toets van het risicovereveningsonderzoek
PPA	Personen per adres (vereveningscriterium, in interactie met leeftijd)
QP	Computerprogramma voor kwadratische programmering (schattingsmethode)
QZ	Databestand met detailinformatie over alle ziekenhuisnota's van Zvw-verzekerden, bevat ook de GRZ-declaraties
SES	Sociaaleconomische status (vereveningscriterium, in interactie met leeftijd)
V&V	Extramurale verpleging en persoonlijke verzorging (ook wel: wijkverpleging)
WBR	Werkgroep Beleid Risicoverevening
Wlz	Wet langdurige zorg
WOR	Werkgroep Onderzoek/Ontwikkeling Risicoverevening
ZG	Zintuiglijk Gehandicapten
ZIN	Zorginstituut Nederland
ZPM	Zorgprestatiemodel (voor bekostiging van GGZ, per 2022)
Zvw	Zorgverzekeringswet

Managementsamenvatting

Deze rapportage beschrijft de berekening van de normbedragen voor de risicovereveningsmodellen van 2022 voor de somatische zorg, de geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (GGZ) en de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico. Hierbij is gebruikgemaakt van de bevindingen van WOR 1052 en WOR 1053 (de rapportages van de Gegevensfase respectievelijk de Overall Toets van het Onderzoek Risicoverevening 2022) en de besluiten over de vormgeving van de modellen en de risicodragende kosten die mede op basis van deze rapportages zijn genomen. Tevens is gebruikgemaakt van de verzekerdenraming voor 2022 opgesteld door het Zorginstituut Nederland (ZIN) en de macroprestatiebedragen (MPB) voor 2022 vastgesteld door het ministerie van VWS.

Bijlagen B1-B4 bevatten de geschatte normbedragen, in de volgorde en met de tabelnummering zoals deze ook in de Regeling risicoverevening 2022 voorkomen. De normbedragen zijn geschat op de onderzoeksbestanden beschreven in WOR 1052 en zijn gecreëerd op basis van kostengegevens over 2019, aangevuld met de relevante vereveningscriteria afgeleid uit informatie over de periode 2014-2019, na herweging van de onderzoeksbestanden naar de verzekerdenraming van 2022 en schaling naar het MPB van 2022.[2] Evenals afgelopen twee jaar hebben zich geen noemenswaardige problemen voorgedaan met QP (gebruikt voor het schatten van het GGZ-model).

Wij hebben de geschatte normbedragen van 2022 op diverse manieren gecontroleerd op plausibiliteit. Zo zijn vergelijkingen gemaakt met de normbedragen van het vereveningsmodel 2021 en met de uitkomsten van de Overall Toets (WOR 1053). Op basis van deze vergelijkingen en gegeven de bevindingen in WOR 1052 en WOR 1053 achten wij de geschatte normbedragen 2022 plausibel. Daarbij plaatsen wij wel enkele kanttekeningen. In de eerste plaats leidt het somatisch model 2022 in het onderzoeksbestand tot ***negatieve*** normkosten voor bijna 19.500 verzekerdenjaren (vorig jaar bijna 20.000). Het betreft in alle gevallen verzekerden die – volgens de PPA-definitie – 'blijvend' in een Wlz-instelling wonen; in ongeveer 70% van de gevallen gaat het om verzekerden van 70 jaar of ouder, gelijk verdeeld over mannen en vrouwen. In de tweede plaats lopen de normbedragen van de somatische DKG's en de psychische FKG's en DKG's niet helemaal monotoon op met het nummer van de betreffende risicoklassen, terwijl dat wel de opzet is. De invloed van deze onlogische uitkomsten op de risicoverevening als geheel is naar verwachting beperkt. Verder

[2] Bij de uitvoering van de risicoverevening 2022 wordt naast de risicoklassen in Bijlage B tevens een onderscheid gemaakt tussen 'seizoensarbeiders' en 'overige niet-ingezetenen'. Deze risicoklassen blijven in het onderhavige onderzoek buiten beschouwing omdat de niet-ingezetenen ontbreken in de onderzoeksbestanden waarop de modelschattingen plaatsvinden (via de verzekerdenraming wordt er wel rekening gehouden met de groep niet-ingezetenen als geheel). De normbedragen voor deze twee risicoklassen worden bepaald door het ZIN.

zien we, net als voorgaande jaren, instabiele ontwikkelingen in de normbedragen van de psychische DKG's 13-18 ten gevolge van kleine patiëntengroepen. Ten slotte is er nu voor het eerst in jaren één FKG (voor schildklieraandoeningen) met een negatief normbedrag (-48 euro). Dit blijkt samen te hangen met de tijdelijke uitbreiding van het somatisch vereveningsmodel met MFK (meerjarig extramurale farmaciekosten) en HSM (historische somatische morbiditeit): zonder deze twee criteria zou een positief normbedrag resulteren voor schildklieraandoeningen. Ook voor deze uitkomst geldt dat de invloed op de risicoverevening als geheel beperkt zal zijn, en bovendien, zo is de bedoeling, tijdelijk.

Opgemerkt zij dat de gevolgen van de prijsarrangementen voor dure geneesmiddelen die VWS sluit met farmaceuten, alleen voor wat betreft 2019 in de onderzoeksdata zijn verwerkt. De gevolgen van deze prijsarrangementen voor de kosten van latere jaren zijn vooralsnog onbekend, en derhalve niet op detailniveau in het onderzoeksbestand verwerkt (via het MPB komt de verwachte omvang van de prijsarrangementen indirect wel in de normbedragen 2022 tot uiting).
Verder beginnen de grenzen in zicht te komen van de herwegingsmethode die wordt gebruikt om het onderzoeksbestand van jaar t-3 qua prevalenties van de vereveningscriteria te laten aansluiten op de verzekerdenraming van jaar t. Dit betreft niet alleen de grenzen in computertechnische zin maar ook de grenzen qua plausibiliteit van de resulterende herwegingsgewichten. Bij onderzoek naar nieuwe of aangepaste vereveningscriteria dient daarom expliciet rekening te worden gehouden met de mogelijke consequenties van de gekozen specificaties van die vereveningscriteria voor de herweging.
Ten slotte merken wij op dat bij de berekening van de normbedragen 2022 alleen impliciet – namelijk via de verzekerdenraming en het MPB – rekening is gehouden met de (in)directe gevolgen van coronabesmettingen in 2020 en 2021. De reden is dat eventuele andere aanpassingen geen garantie zouden bieden voor een betere aansluiting van de vereveningsbijdragen op de kosten in 2022.

1. Inleiding

1.1. Doelstelling

Deze rapportage beschrijft de berekening van de normbedragen voor de risicovereveningsmodellen 2022 van de somatische zorg[3], de geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (GGZ) en de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico van 385 euro (het 'eigenrisicomodel'). Hierbij is gebruikgemaakt van de bevindingen van WOR 1052 en WOR 1053 (de rapportages van de Gegevensfase respectievelijk de Overall Toets van het Onderzoek Risicoverevening 2022) en de besluiten over de vormgeving van de modellen en de risicodragende kosten die mede op basis van deze rapportages zijn genomen. Tevens is gebruikgemaakt van de verzekerdenraming voor 2022 opgesteld door het Zorginstituut Nederland (ZIN) en de macroprestatiebedragen (MPB) voor 2022 vastgesteld door het ministerie van VWS. De normbedragen zijn geschat op de onderzoeksbestanden beschreven in WOR 1052 die zijn gecreëerd op basis van kostengegevens over 2019, aangevuld met de vereveningscriteria afgeleid uit informatie over de periode 2014-2019.[4]

De opzet van deze rapportage is gelijk aan die van vorig jaar (WOR 1002). De constructie van de onderzoeksbestanden is beschreven in de rapportage van de Gegevensfase (WOR 1052), samen met analyses van de ontwikkelingen in prevalenties en gemiddelde kosten van de risicoklassen binnen de vereveningscriteria. We volstaan hier daarom met de constatering dat de onderzoeksbestanden zijn gebaseerd op (kosten-)gegevens van 2019, een dekkingsgraad hebben van vrijwel 100% van de Zvw-verzekerden woonachtig in Nederland, en naar verwachting een goed beeld geven van de kostenpatronen in 2022 voor wat betreft somatische zorg[5], GGZ en eigen betalingen onder het verplicht eigen risico. Verder is de datakwaliteit globaal gelijk aan die van de onderzoeksbestanden met (kosten-)gegevens van 2018 die vorig jaar zijn gebruikt. Voor wat betreft de kosten van ziekenhuiszorg en GGZ blijven in de onderzoeksbestanden de eventuele effecten van inkoop- en plafondafspraken tussen zorgverzekeraars en -instellingen buiten beschouwing. Datzelfde geldt voor prijsverschillen tussen instellingen.
De laatste bewerkingen die voorafgaand aan de schatting van de normbedragen op de

[3] De kosten van somatische zorg binnen de Zvw omvatten per 2022: de kosten van overige prestaties, ziekenhuiszorg, geriatrische revalidatiezorg (GRZ), eerstelijnsverblijf (ELV), extramurale verpleging en persoonlijke verzorging (V&V), extramurale behandeling zintuiglijk gehandicapten (ZG), en de kosten uit de (voormalige) Tijdelijke subsidieregeling extramurale behandeling.
[4] Ten opzichte van WOR 1053 is voor het somatisch model de FKG-indeling van één record gewijzigd om aansluiting bij de verzekerdenraming te realiseren. Datzelfde geldt voor de DKG-scores van elf records.
[5] In de Gegevensfase zijn de belangrijkste (pakket)maatregelen van 2020, 2021 en 2022 in de kostengegevens (van 2019) verwerkt. Minder omvangrijke wijzigingen worden verdisconteerd via de schaling van de kosten in de onderzoeksbestanden naar het MPB.

onderzoeksbestanden worden uitgevoerd, betreffen de herweging naar de verzekerden-raming 2022 en de schaling van de zorgkosten naar het MPB van 2022. Hoofdstukken 2 tot en met 4 van onderhavige rapportage beschrijven deze bewerkingen voor respectievelijk de modellen voor somatische zorg, GGZ en eigen betalingen onder het verplicht eigen risico. Hoofdstuk 5 doet verslag van de plausibiliteitstoets die wij op de geschatte normbedragen hebben uitgevoerd. Het vervolg van dit hoofdstuk bevat een overzicht van de verschillen tussen de vereveningsmodellen van 2022 en 2021, zowel qua kostendefinities (paragraaf 1.2) als qua vereveningscriteria (paragraaf 1.3).

1.2. Verschillen in kostendefinities: 2022 versus 2021

Bij vergelijking van de normbedragen van de vereveningsmodellen van 2022 met die van 2021, moet rekening worden gehouden met de volgende verschillen in kostendefinities in de gebruikte onderzoeksbestanden:[6]

- Net als vorig jaar maar in tegenstelling tot daaraan voorafgaande jaren zijn de V&V-kosten niet opgehoogd omdat de kostenrealisaties structureel achterblijven bij de ramingen.[7]
- De prijsarrangementen voor dure geneesmiddelen die VWS met farmaceuten heeft afgesproken, hebben over het jaar 2019 geleid tot kortingen op de kosten van extra- en intramuraal verstrekte geneesmiddelen.[8] Net als vorig jaar, toen dit voor 2018 om circa 170 miljoen euro ging, zijn de kortingen van 2019 (voorlopige omvang: 259 miljoen euro)[9] op detailniveau in de onderzoeksbestanden verwerkt.
- In tegenstelling tot vorig jaar hebben we geen (gesimuleerde) overheveling uitgevoerd van GGZ-patiënten naar de Wlz vanwege de uitbreiding van de zorginhoudelijke toegangscriteria van de Wlz per 1-1-2021 met ‘psychische stoornis’. Inmiddels is namelijk duidelijk geworden dat het over heel 2021 om hooguit 300 patiënten zal gaan. Omdat de overheveling bovendien slechts beperkte invloed op de normbedragen bleek te hebben en elke simulatie onzekerheden bevat, is een dergelijke simulatie nu niet toegepast.

[6] De verschillen in kostendefinities zijn verwerkt in de onderzoeksbestanden waarop de vereveningsmodellen worden geschat en zijn beschreven in de rapportage van de Gegevensfase (WOR 1052).
[7] Voor de vereveningsjaren 2018-2020 hebben we de V&V-kosten in de onderzoeksbestanden met minimaal 10% opgehoogd in verband met de bestuurlijke akkoorden over de wijkverpleging, De kostenrealisaties bleken echter (steeds verder) achter te blijven op de ramingen. De toename van de onderschrijding was voor minister De Jonge aanleiding om “…via een ramingsbijstelling € 340 mln van deze onderschrijding in de wijkverpleging structureel in te zetten voor (grotendeels) de hogere geraamde uitgaven aan de Wlz.” (brief van de minister aan de Tweede Kamer van 10 juni 2020 betreffende “Financieel kader wijkverpleging”).
[8] Alleen voor 2019 zijn de kortingen op voldoende detailniveau beschikbaar om te kunnen verwerken in de onderzoeksbestanden. (Verwachte) kortingen over 2020-2022 zijn verwerkt in het MPB.
[9] Brief van de minister aan de Tweede Kamer van 18 december 2020 “Voortgangsbrief financiële arrangementen 2020”.

- Met ingang van 2022 vindt de honorering van GGZ-zorgverleners plaats op basis van het Zorgprestatiemodel (ZPM). KPMG heeft hiervoor nieuwe, geconverteerde DBC-tarieven berekend (WOR 1037) die wij hebben gecombineerd met de DBC-declaraties over 27 kasmaanden aangeleverd door het ZIN om per verzekerde de GGZ-kosten 2019 te berekenen (voorheen gebruikten we hiervoor de maximumtarieven vastgesteld door de NZa).
- De invoering van het ZPM heeft tot gevolg dat alle lopende GGZ-DBC's per 31-12-2021 worden afgesloten, waardoor een schadelastdip van naar schatting 1,4 miljard euro ontstaat in 2021. Bij de bewerking van de kostendata 2018 ten behoeve van het schatten van het vereveningsmodel 2021 hebben we hier vorig jaar rekening mee gehouden. Voor vereveningsjaar 2022 is dat uiteraard niet nodig.

1.3. Verschillen in vereveningsmodellen: 2022 versus 2021

Qua vereveningscriteria verschillen de modellen van 2022 als volgt van die van 2021:

- Somatisch model:
  - De FDG's zijn geüpdatet op basis van het recente grootonderhoud (WOR 1016).
  - De FKG's zijn geüpdatet op basis van het recente grootonderhoud (WOR 1027).
  - In de Pre-OT (WOR 1041) zijn de 209 aandoeningen (i.e. Dxgroepen) die de bouwstenen vormen van de DKG's opnieuw geclusterd naar 26 DKG's.
  - Twee criteria voor een betere identificatie van 'gezonde' verzekerden worden tijdelijk aan het vereveningsmodel toegevoegd: historische somatische morbiditeit (HSM) en meerjarige extramurale farmaciekosten (MFK).
  - Het regiocriterium is geactualiseerd.

- GGZ-model:
  - De FKG's zijn geüpdatet op basis van het recente grootonderhoud (WOR 1027).
  - De DKG's en MHK zijn aangepast om rekening te houden met de afsluiting van alle lopende GGZ-DBC's per 31-12-2021 vanwege de invoering van het ZPM per 2022.
  - Het regiocriterium is geactualiseerd.

- Eigen-risicomodel:
  - De wijzigingen van de (somatische) FDG's, FKG's en DKG's leiden in het onderzoeksbestand tot een 2,1% toename van de groep verzekerden waarvoor een forfaitair bedrag aan eigen betalingen wordt berekend.
  - Het regiocriterium (voor somatische zorg) is geactualiseerd.

- Regiomodel somatisch:
  - Het regiocriterium voor somatische zorg – dat met ingang van 2019 uitsluitend is gebaseerd op de percentages niet-westerse en westerse immigranten, en het percentage lage inkomens per viercijferige postcode – is geactualiseerd (bijlage B van WOR 1053).

- Regiomodel GGZ:
  - Het verklaringsmodel dat ten grondslag lag aan de indeling van viercijferige postcodes in 10 regioclusters is in het recente grootonderhoud (WOR 1034) compleet gewijzigd, zowel qua verklarende variabelen als qua methodiek. Dit heeft tot forse verschuivingen van postcodes tussen regioclusters geleid.
  - In bijlage D van WOR 1053 is de nieuwe clusteraanpak, die in WOR 1034 is ontwikkeld op kostendata van 2018, geactualiseerd op kostendata van 2019, wat nieuwe regioclusters voor het model 2022 heeft opgeleverd.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving en evaluatie van deze modelwijzigingen verwijzen we naar de rapportage van de Overall Toets (WOR 1053).[10]

1.4. Opbouw rapportage

Het volgende hoofdstuk beschrijft de structuur van het somatisch vereveningsmodel, de herweging en schaling van het betreffende onderzoeksbestand met kostengegevens over 2019 naar de verwachte populatiekenmerken respectievelijk het kostenniveau van 2022, alsmede de schattingsmethode inclusief de restricties die zijn gehanteerd voor de berekening van de normbedragen 2022. Hoofdstuk 3 doet hetzelfde voor het GGZ-model, gevolgd door hoofdstuk 4 waarin het model voor de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico aan bod komt. Hoofdstuk 5 gaat ten slotte in op de plausibiliteit van de normbedragen. Verder geeft bijlage A een toelichting op de RAS-methode (gebruikt voor de herweging van de onderzoeksbestanden naar de verzekerdenraming) en bevat bijlage B de berekende normbedragen. Merk op dat de in bijlage B gepresenteerde normbedragen niet rechtstreeks vergelijkbaar zijn met die van de Uitgangsmodellen in de rapportage van de Overall Toets (WOR 1053) vanwege de hier toegepaste herweging naar de verzekerdenraming en schaling naar het MPB.

[10] Naast de genoemde modelaanpassingen wordt per 2022 binnen de groep ‘niet-ingezetenen’ een onderscheid gemaakt tussen ‘seizoensarbeiders’ en ‘overige niet-ingezetenen’. Deze aanpassing loopt niet mee in het onderhavige onderzoek omdat de niet-ingezetenen ontbreken in de onderzoeksbestanden waarop de modelschattingen plaatsvinden (via de verzekerdenraming wordt er wel rekening gehouden met de groep niet-ingezetenen als geheel). De normbedragen voor deze twee risicoklassen worden bepaald door het ZIN.

2. Vereveningsmodel voor somatische zorg

2.1. Vereveningscriteria

Het risicovereveningsmodel 2022 voor de somatische zorg bevat 13 vereveningscriteria met in totaal 226 risicoklassen:

1. Leeftijd/geslacht: voor mannen en vrouwen indeling in achttien leeftijdsgroepen van in principe elk vijf jaar, plus een categorie voor 90 jaar en ouder en twee afzonderlijke categorieën voor 0-jarigen [in totaal (18 + 1 + 2) x 2 = 42 risicoklassen]. De groep 15-24-jarigen kent een afwijkende indeling: 15-17 en 18-24 jaar. De peildatum voor de leeftijd van verzekerden is 30 juni van het (data-/verevenings-) jaar t; voor kinderen geboren in de tweede helft van jaar t wordt de leeftijd op 0 gezet.
2. Farmaciekostengroepen: 42 FKG's, gebaseerd op extramuraal afgeleverde farmacie-recepten en intramurale farmacie add-ons in jaar t-1, aangevuld met een risicoklasse voor verzekerden die bij geen enkele FKG zijn ingedeeld (in totaal 43 risicoklassen). Verzekerden kunnen in principe in meerdere FKG's tegelijk zijn ingedeeld, behoudens een aantal restricties op samenloop.[11]
3. Diagnosekostengroepen: 26 DKG's, gebaseerd op clusters van combinaties van specialismen en ziekenhuisdiagnosen in min of meer medisch homogene Dxgroepen, plus enkele groepen van DBC-zorgproducten in jaar t-1, aangevuld met een risicoklasse voor verzekerden die niet zijn ingedeeld in een DKG (in totaal 27 risicoklassen). Verzekerden kunnen in meerdere DKG's zijn ingedeeld én kunnen meerdere scores op dezelfde DKG hebben (het normbedrag van de betreffende DKG telt voor hen dan evenzoveel keer mee bij de berekening van de normatieve kosten).
4. Hulpmiddelenkostengroepen: veertien HKG's, gebaseerd op het gebruik van veertien (soorten) hulpmiddelen in jaar t-1, plus een risicoklasse voor verzekerden die deze middelen niet hebben gebruikt (in totaal 15 risicoklassen). Verzekerden kunnen bij

[11] Indien een verzekerde is ingedeeld bij meerdere FKG's binnen de volgende sets van FKG's dan telt alleen de eerdergenoemde:

- diabetes type I met hypertensie > diabetes type I zonder hypertensie > diabetes type II met hypertensie > diabetes type II zonder hypertensie
- neuropathische pijn > chronische pijn exclusief opioïden
- chronische pijn exclusief opioïden>psychose
- verslaving exclusief nicotine > psychose > depressie
- hartaandoeningen overig > hartaandoeningen anti-aritmica > chronische antistolling
- COPD/Zware astma o.b.v. add-on > COPD/Zware astma > astma
- pulmonale arteriële hypertensie > chronische antistolling, astma of COPD/Zware astma
- schildklieraandoeningen > groeistoornissen o.b.v. add-on
- aandoeningen v. hersenen/ruggenmerg MS > aandoeningen v. hersenen/ruggenmerg overig
- auto-immuunziekten o.b.v. add-on > reuma, psoriasis of ziekte van Crohn/Colitis Ulcerosa
- kanker o.b.v. add-on > hormoongevoelige tumoren > kanker
- EHK4 >EHK3 > EHK2 > EHK1

meerdere HKG's worden ingedeeld.

5. Aard van het inkomen (AVI) x leeftijd: volledig arbeidsongeschikten (IVA), overige arbeidsongeschikten, bijstandsgerechtigden, studenten, zelfstandigen, hoog-opgeleiden en een referentiegroep (met medeverzekerden van 18 tot 69 jaar en mensen in loondienst, WW'ers en overigen). In principe wordt binnen elk van deze categorieën onderscheid gemaakt naar zes leeftijdsgroepen: 0-17, 18-34, 35-44, 45-54, 55-64 en 65-69 jaar.[12] Een additionele risicoklasse is toegevoegd voor 70-plussers. In totaal bestaat dit vereveningscriterium uit 36 risicoklassen.[13,14]
6. Regio: tien clusters van viercijferige postcodegebieden specifiek voor het somatisch model (zie bijlage A van WOR 1053 voor de actualisatie van de regioclusters op 2019-data).
7. Sociaaleconomische status (SES) x leeftijd: indeling van verzekerden in vier categorieën op basis van het totale adresinkomen (zeer laag, laag, midden en hoog) in jaar t, waarbij verzekerden die woonachtig zijn in een Wlz-instelling of met langdurig intramuraal GGZ-gebruik in jaar t-1 tot de categorie 'zeer laag inkomen' worden gerekend. Binnen elk van deze categorieën wordt onderscheid gemaakt naar drie leeftijdsgroepen: 0-17 jaar, 18-69 jaar en 70+ (in totaal 12 risicoklassen).
8. Personen per adres (PPA) x leeftijd: indeling van verzekerden (18-plussers) in vier categorieën, namelijk verzekerden woonachtig in een Wlz-instelling (met daarbinnen een opsplitsing naar blijvers en instromers op basis van de aanwezigheid van Wlz-declaraties in december van jaar t-1 en/of jaar t), eenpersoonshuishoudens en 'overigen'. Binnen elk van deze vier categorieën wordt onderscheid gemaakt naar drie leeftijdsgroepen: 18-69 jaar, 70-79 jaar en 80+ (in totaal 13 risicoklassen, inclusief een afzonderlijke klasse voor 18-minners).
9. Meerjarig hoge kosten (MHK): zeven groepen voor verzekerden met 3x kosten (in jaar t-3, t-2 en t-1) in de top-15%, top-10%, top-7%, top-4%, top-1,5% dan wel top-0,5% aangevuld met een risicoklasse voor degenen met 2x kosten in de top-10% in jaar t-2 en t-1 en niet in de top-15% in jaar t-3. Hierbij worden verzekerden alleen ingedeeld in de meest selectieve groep. Verzekerden die niet zijn ingedeeld in deze zeven groepen komen in een aparte risicoklasse welke sinds enige jaren is opgesplitst op basis van het al dan niet hebben van kosten beneden het 70ste percentiel in elk van de jaren t-3, t-2 en t-1. Daarmee kent het MHK-criterium 9 risicoklassen.

[12] De 0-17-jarigen worden ingedeeld bij de laagste AVI-hoofdcategorie van de volwassenen op hetzelfde adres. Voor de 65-69-jarigen wordt de AVI-indeling genomen van toen zij 64 jaar waren.
[13] De AVI-klasse voor studenten heeft betrekking op verzekerden in de leeftijd van 18 tot en met 34 jaar die op 1 juni van het vereveningsjaar staan ingeschreven bij een hbo-instelling of universiteit, en die ***geen*** arbeidsongeschiktheids- of bijstandsuitkering krijgen.
[14] Voor de indeling bij AVI geldt als volgorde: (1) verzekerden ouder dan 69 jaar, (2) volledig arbeidsongeschikten, (3) andere arbeidsongeschikten, (4) bijstandsgerechtigden, (5) studenten (18-34 jaar), (6) zelfstandigen (exclusief degenen die tevens in loondienst zijn dan wel een WW- of andere uitkering hebben), (7) hoogopgeleiden (18-44 jaar) en (8) werknemers, WW'ers en overigen van 18 tot en met 69 jaar.

10. Fysiotherapiediagnosegroepen (FDG): vier clusters van chronische diagnosen afkomstig uit declaraties voor fysio- en oefentherapie in jaar t-1, aangevuld met een risicoklasse voor degenen die niet zijn ingedeeld bij een FDG (in totaal 5 risicoklassen). Verzekerden die in eerste instantie bij meerdere FDG's blijken te zijn ingedeeld, worden toegewezen aan de FDG met de hoogste meerkosten.
11. Meerjarige V&V-kosten (MVV): indeling van verzekerden in acht groepen op basis van hun cumulatieve V&V-kosten over de voorgaande drie jaren, waarbij bewoners van Wlz-instellingen (dat wil zeggen: met 1≤PPA≤6) bij MVV=0 worden ingedeeld. Het ZIN stelt de drempelbedragen voor indeling vast op basis van de bovenste 3,5%, 3,0%, 2,5%, 2,0%, 1,5%, 1,0%, 0,5% en 0,25% van de frequentieverdeling van de cumulatieve V&V-kosten. Kinderen (18-minners) met V&V-kosten bij de hoogste 0,25% in jaar t-1 worden ingedeeld in een afzonderlijke risicoklasse. Het MVV-criterium heeft daarmee in totaal 10 risicoklassen, inclusief de klasse voor verzekerden die niet expliciet zijn ingedeeld.
12. Historische somatische morbiditeit (HSM): twee risicoklassen, voor wel/niet ingedeeld in ten minste één positieve klasse van de zes somatische morbiditeitscriteria in jaar t-3.
13. Meerjarige farmaciekosten (MFK): twee risicoklassen, voor wel/niet ten minste één keer extramurale farmaciekosten in de top 25% in de voorgaande drie jaar.

Ten opzichte van het somatisch model van 2021 zijn het FKG-, DKG- en FDG-criterium aangepast. In totaal onderscheidt het somatisch model van 2022 daarmee 226 (=42+43+27+15+36+10+12+13+9+5+10+2+2) risicoklassen. Ten opzichte van het vereveningsmodel 2021 zijn er 8 risicoklassen bijgekomen: 4 vanwege een toename van het aantal FKG's en 4 vanwege de tijdelijke uitbreiding van het model met HSM en MFK.

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 van WOR 1052, heeft het ZIN een groot deel van de informatie over de vereveningscriteria van het somatisch model gebruiksklaar voor analyse aangeleverd. Dit geldt niet voor regio (vastgesteld in bijlage A van WOR 1053 en gekoppeld via de van het ZIN afkomstige viercijferige postcode van het woonadres), MHK (bepaald op basis van de somatische kosten exclusief V&V in de onderzoeksbestanden van de OT2019-OT2021; zie paragraaf 3.8 van WOR 1052), MVV (bepaald op basis van de cumulatieve V&V-kosten in de onderzoeksbestanden van de OT2019-OT2021; zie paragraaf 3.10 van WOR 1052), HSM (bepaald op basis van de morbiditeitscriteria in het onderzoeksbestand van de OT2019) en MFK (bepaald op basis van de extramurale farmaciekosten in de onderzoeksbestanden van de OT2019-OT2021).

De rest van dit hoofdstuk gaat achtereenvolgens in op de structuur van het somatisch model (paragraaf 2.2), de herweging van het onderzoeksbestand naar de verzekerdenraming van 2022 (paragraaf 2.3), de schaling naar het MPB van 2022 (paragraaf 2.4) en de schattingsmethode met de bijbehorende restricties (paragraaf 2.5).

2.2. Structuur vereveningsmodel

Voor de risicoverevening 2022 zijn alle somatische kosten die ten laste komen van de Zvw ondergebracht in één model, met de 226 risicoklassen beschreven in de vorige paragraaf als verklarende variabelen, omgezet naar evenzoveel dummy's met waarde 1 of 0, voor het wel of niet ingedeeld zijn bij de betreffende risicoklasse (uitzondering is het DKG-criterium: daarvoor kan de score per risicoklasse groter dan 1 zijn; het maximum blijkt in het onderzoeksbestand op 7 te liggen en in de verzekerdenraming op 5).
Het model voor de somatische zorgkosten is geschat met de kleinstekwadratenmethode (OLS), dat wil zeggen: de naar het MPB 2022 geschaalde kosten zijn met OLS (multivariaat) geregresseerd op de 226 verklarende variabelen (analyseniveau: 17,4 miljoen afzonderlijke records in het onderzoeksbestand met 2019-data, herwogen naar de verzekerdenraming voor 2022 met de in paragraaf 2.3 beschreven RAS-methode). Diverse restricties op de geschatte normbedragen (zie paragraaf 2.5) zorgen ervoor dat het volledige MPB in eerste instantie wordt verdeeld op basis van leeftijd en geslacht, waarna voor elk van de andere vereveningscriteria afzonderlijk, de som van de normbedragen op macroniveau gelijk is aan nul.[15]

De normbedragen worden afgerond op eurocenten, waardoor de som van de normbedragen op macroniveau zeer beperkt kan afwijken van het MPB (dat is afgerond op 100.000 euro; zie Tabel 2.1). Voor het model 2022 blijkt deze afwijking ongeveer 186.000 euro te bedragen, ver onder het theoretisch maximum van 0,05‰. Hiervoor vindt geen correctie plaats.

2.3. Herweging naar verzekerdenraming 2022

In 2019 stond 96% van de verzekerden 365 dagen van het jaar ingeschreven bij dezelfde verzekeraar. Wij hebben rekening gehouden met de kortere inschrijfduur van de overige 4% verzekerden door hun kosten op te hogen naar jaarbasis en in de analyses voor hen een gewicht te hanteren dat gelijk is aan de inschrijfduur gedeeld door 365. Voor een verzekerde die bijvoorbeeld alleen de eerste 5 dagen van januari 2019 stond ingeschreven en in die periode 2.000 euro aan zorgkosten had, komt dit uit op een gewicht van 5/365 = 1/73 met kosten op jaarbasis van 73 x 2.000 = 146.000 euro. Bij de schatting van de modellen worden de records in de onderzoeksbestanden gewogen met het hier beschreven gewicht zodat de totale kosten niet door de weging worden beïnvloed.

[15] Onder 'de som van de normbedragen op macroniveau' verstaan we de productsom van enerzijds de geschatte normbedragen voor de afzonderlijke risicoklassen en anderzijds de aantallen verzekerden volgens de verzekerdenraming van elk van die risicoklassen.

Uiteraard zal de (verwachte) samenstelling van de Zvw-populatie in 2022 – in termen van de in paragraaf 2.1 beschreven 226 risicoklassen – niet (precies) gelijk zijn aan die van 2019 zoals waargenomen in het onderzoeksbestand met 2019-data, gewogen met inschrijfduur. Dit komt enerzijds door de selecties vanwege onbruikbare data – zoals het buiten beschouwing laten van Zvw-verzekerden woonachtig in het buitenland (zie WOR 1052, Tabel 2.2) – en anderzijds door de veranderde samenstelling en omvang van de bevolking over de periode 2019-2022. Het ZIN heeft daarom voor de Zvw-populatie van 2022 een per vereveningscriterium naar leeftijd/geslacht uitgesplitste verzekerdenraming gemaakt (gebaseerd op onder meer de bevolkingsprognoses voor 2022 van het CBS en het PersoonsKenmerkenBestand van het ZIN d.d. juni 2021).[16] Hiermee hebben wij het onderzoeksbestand herwogen, per record rekening houdend met de zojuist beschreven weging voor inschrijfduur.

De herweging gaat in principe uit van twaalf tabellen, afgeleid uit het spreadsheet dat het ZIN heeft aangeleverd met de verzekerdenraming 2022. Deze tabellen corresponderen rechtstreeks met de vereveningscriteria (met in totaal 226 risicoklassen) van het somatisch model (zie paragraaf 2.1) en zijn op enkele uitzonderingen na allemaal uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. De uitzonderingen betreffen de vier EHK-clusters binnen het FKG-criterium: als we deze kleine risicoklassen (met in totaal ongeveer 750 verzekerdenjaren in het onderzoeksbestand) ten behoeve van de herweging zouden uitsplitsen naar leeftijd/geslacht, dan ontstaan zeer kleine subgroepen – sommige met slechts één of enkele verzekerden – wat de herweging zeer onbetrouwbaar zou maken. Om dezelfde reden worden ook de DKG's bij de herweging niet uitgesplitst naar leeftijd/geslacht.[17]

Bij de herweging is ook FKG0 niet opgesplitst naar leeftijd/geslacht: de relatie die bestaat tussen enerzijds wel/niet ingedeeld bij een FKG (i.e. FKG0) en anderzijds wel/niet ingedeeld bij FKG1, FKG2, FKG3, …, FKG42 komt in het onderzoeksbestand per leeftijd/geslachtgroep niet precies overeen met die in de verzekerdenraming. Met andere woorden: de verhoudingen tussen het (gewogen) aantal ***FKG'ers*** en het (gewogen) aantal ***FKG's*** wijken van elkaar af. Het gevolg hiervan is dat extreme herweging nodig zou zijn om het onderzoeksbestand te laten aansluiten op de raming. Zo zouden verzekerden met precies één FKG een extreem

[16] In de oorspronkelijke verzekerdenraming 2022 van het ZIN komen ongeveer 224.000 verzekerdenjaren voor waarvan regio, SES en PPA onbekend zijn. Dit betreft vrijwel uitsluitend Zvw-verzekerden woonachtig in het buitenland. Ten behoeve van onderhavige analyses heeft het ZIN deze verzekerden naar rato verdeeld over de betreffende risicoklassen in het vereveningsmodel, rekening houdend met leeftijd/geslacht. Omdat voor deze groep ook de FKG-, DKG-, HKG- en FDG-prevalenties onbekend zijn, heeft het ZIN een procedure gehanteerd die ervan uitgaat dat het gemiddelde normbedrag voor FKG'ers in deze groep uitkomt op 75% van het normbedrag voor FKG0. De overeenkomstige cijfers voor DKG, HKG en FDG zijn respectievelijk 75%, 75% en 90%. Dit heeft verder geen consequenties voor onze analyses.

[17] In het OT-bestand is van één verzekerde in een specifieke leeftijd/geslachtklasse de FKG-indeling aangepast omdat de betreffende combinatie wél in de verzekerdenraming, maar niet in het OT-bestand aanwezig was. Bovendien zijn de scores van 11 verzekerden op enkele DKG's naar beneden bijgesteld omdat die scores niet in de verzekerdenraming voorkwamen.

hoog gewicht kunnen krijgen, terwijl verzekerden met meerdere FKG's in dezelfde leeftijd/ geslachtgroep juist een zeer laag gewicht zouden krijgen. Extreme gewichten zijn ongewenst, omdat zij onvoorziene gevolgen kunnen hebben als (enkele van) de betrokken verzekerden hoge kosten hebben. Om extreme gewichten zoveel mogelijk te voorkomen, hebben we bij het bepalen van de herwegingsgewichten FKG0 daarom niet uitgesplitst. Desondanks bleken bij de eerste poging om het onderzoeksbestand te herwegen naar de verzekerdenraming, twee records die waren ingedeeld bij FKG42 (voor EHK-cluster 4) en met kosten boven de 1 miljoen euro, herwegingsgewichten te krijgen van 3,7 en 5,9, waardoor de gemiddelde kosten van FKG42 (met 26 verzekerdenjaren in het onderzoeksbestand) met bijna 170.000 euro stegen. Om dit te voorkomen zijn deze records in tweede instantie uit het onderzoeksbestand verwijderd onder gelijktijdige aanpassing van de verzekerdenraming. Na het doorlopen van de RAS-procedure zijn deze records weer aan het onderzoeksbestand toegevoegd, elk met herwegingsgewicht 1, zodat de verzekerdenaantallen in het herwogen onderzoeksbestand (weer) precies overeenkomen met de verzekerdenraming. Deze handmatige ingreep in het herwegingsproces is een illustratie van de problemen die kunnen ontstaan als het aantal vereveningscriteria steeds verder toeneemt, gecombineerd met de zeer kleine risicoklassen die de laatste jaren zijn toegevoegd aan het model.

Verder merken we op dat de meervoudigheid van FKG's, DKG's en HKG's ertoe leidt dat de herweging feitelijk moet plaatsvinden naar de prevalenties van 94 tabellen, die wij hebben afgeleid uit de verzekerdenraming aangeleverd door het ZIN.[18] Een extra complicatie treedt op bij de DKG's omdat verzekerden niet alleen bij meerdere van de 26 DKG's kunnen zijn ingedeeld, maar bovendien meerdere scores op dezelfde DKG kunnen hebben. Specifiek voor de herweging van de DKG-prevalenties heeft het ZIN daarom een afzonderlijke, twee-dimensionale tabel aangeleverd met per DKG en per mogelijke score op elke DKG het geraamde aantal verzekerdenjaren. Een verdere uitsplitsing naar leeftijd/geslacht was daarin niet aangebracht omdat dan zeer kleine subgroepen zouden ontstaan met als gevolg extreem hoge of lage gewichten en (steeds meer) mismatches tussen onderzoeksbestand en verzekerdenraming. Bovendien komen sowieso de grenzen in zicht van wat computer-technisch haalbaar is.

Zoals gebruikelijk is voor de herweging van het onderzoeksbestand naar de verzekerden-raming de RAS-methode toegepast. Deze methode, in meer detail beschreven in bijlage A, combineert genoemde 94 tabellen tot één 94-dimensionale matrix. Combinatie van deze matrix met de overeenkomstige matrix berekend op het onderzoeksbestand zelf, geeft

[18] Elke FKG levert een eigen tabel op (elk met in principe maar twee waarden: wel of niet ingedeeld bij de betreffende FKG, uitsplitst naar twaalf leeftijd/geslachtklassen) omdat verzekerden meerdere FKG's kunnen hebben. Voor de herweging levert het FKG-criterium derhalve niet 1 maar 43 tabellen. Analoog leveren DKG en HKG 27 respectievelijk 15 tabellen. Het totaalaantal tabellen waarmee de herweging plaatsvindt, komt daarmee op 94 = 43+27+15+9 (voor 1+1+1+9 vereveningscriteria x leeftijd/geslacht).

vervolgens de benodigde gewichten per subgroep. Als we ten slotte de afzonderlijke waarnemingen in het onderzoeksbestand hiermee wegen, leidt dat tot gewogen verzekerdenaantallen die, uitgesplitst naar elk van de vereveningscriteria afzonderlijk (én in voorkomende gevallen: tevens uitgesplitst naar leeftijd/geslacht), exact overeenkomen met de verzekerdenraming.

Slechts een fractie van alle cellen die de wegingsmatrix in ***theorie*** bevat, blijkt in het onderzoeksbestand voor te komen. Voor de 2,46 miljoen niet-lege cellen in de wegingsmatrix (i.e. het aantal subgroepen dat in de ***praktijk*** voorkomt) ligt 98% van de gewichten tussen de 0,50 en 1,59 en 90% tussen de 0,81 en 1,31 (gewogen met de omvang van de subgroepen). Deze marges zijn een kwart groter dan die gevonden bij de schatting van de normbedragen voor het risicovereveningsmodel 2021 (WOR 1002, paragraaf 2.3), een gevolg van de uitbreiding met vier FKG's en twee nieuwe criteria waardoor het aantal niet-lege cellen in de wegingsmatrix nu een kwart groter is dan vorig jaar. In tegenstelling tot vorig jaar komen nu gewichten van <0,1 of >10 voor; in totaal betreft dit 2.500 records[19]. De invloed van deze extreme gewichten op kosten(patronen) blijkt echter beperkt te zijn.

2.4. Schaling naar macroprestatiebedragen 2022

Na koppeling van de wegingsmatrix aan het onderzoeksbestand met 2019-data, zijn de gewogen gemiddelde kosten per verzekerdenjaar berekend voor de volgende deelprestaties:

1. ziekenvervoer
2. huisartsenzorg, inclusief multidisciplinaire zorg
3. paramedische zorg
4. farmaceutische zorg
5. verloskunde
6. kraamzorg
7. hulpmiddelen
8. mondzorg
9. extramurale verpleging en persoonlijke verzorging (V&V)
10. extramurale behandeling van zintuiglijk gehandicapten (ZG)
11. eerstelijnsverblijf (ELV)
12. eerstelijnsdiagnostiek
13. variabele kosten medisch-specialistische zorg, inclusief tweedelijnsverloskunde[20]

[19] Van de records met gewicht>10 heeft 100% DKG>0 én FKG>0 én MFK=1 én HSM=1. Van de records met gewicht<0,1 heeft 100% DKG>0, 80% FKG>0, 97% MFK=1 en 90% HSM=1. De oorzaak van het, in vergelijking met voorgaande jaren, relatief grote aantal extreme gewichten is dus waarschijnlijk de samenhang tussen de twee nieuwe criteria enerzijds en DKG's en FKG's anderzijds.

[20] Tweedelijnsverloskunde staat hier apart vermeld omdat de betreffende kosten niet meetellen voor het verplicht eigen risico. Deze kosten worden daarom buiten beschouwing gelaten bij de bepaling van de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico (zie hoofdstuk 4).

14. geriatrische revalidatiezorg (GRZ), inclusief de kosten van zorg uit de Tijdelijke subsidieregeling extramurale behandeling
15. GGZ (basis, specialistische en langdurige GGZ)

De kosten van de deelprestaties (1) tot en met (11) zijn – waar nodig in bijgewerkte vorm (zie WOR 1052, paragraaf 2.5.1) – afkomstig uit BASIC. Gegevens over de deelprestaties (12), (13) en (14) komen uit QZ – behoudens extramurale behandeling en na bewerking en toedeling door Vektis (WOR 1050) – en betreffen dus hoofdzakelijk kosten gemaakt in het ziekenhuis (zie WOR 1052, paragraaf 2.5.3). De kosten uit de Tijdelijke subsidieregeling extramurale behandeling, die per 2021 onder de Zvw vallen, heeft Vektis afzonderlijk aangeleverd. De kosten van geneeskundig GGZ 2019 hebben wij bepaald via combinatie van de door het ZIN aangeleverde GGZ-declaraties (over 27 kasmaanden) met de door KPMG berekende tarieven van het Zorgprestatiemodel (ZPM), dat per 2022 wordt gehanteerd voor de honorering van GGZ-zorgverleners. In tegenstelling tot vorig jaar is geen rekening gehouden met de overheveling naar de Wlz per 1-1-2021 van dure, intramurale GGZ-patiënten met een psychische stoornis. Verder speelt de schadelastdip die vorig jaar nog in de kosten is verwerkt in verband met de invoering van het ZPM, nu geen rol.

Tabel 2.1. MPB 2022 en ophoogfactoren van het onderzoeksbestand 2019 (na herweging naar de verzekerdenraming 2022) naar het MPB 2022

	Bedragen in mln. euro's	Bedragen in euro's per verz.jaar		Ophoog-factoren [b]
	MPB 2022 [a]	MPB [a]	Onderzoeksbestand	
Somatische kosten	47119,8	2691,48	2508,37	1,07300
Geneeskundige GGZ (18+) [c]	4350,0	304,86	303,31	1,00511
Vaste zorgkosten [d]	546,1			
MPB totaal	52015,9	- - -	- - -	- - -

[a] VWS heeft de macrobedragen van het MPB 2022 aangeleverd in miljoenen euro's. De gemiddelde bedragen zijn berekend door de macrobedragen te delen door de aantallen verzekerdenjaren uit de verzekerdenraming 2022, te weten 17.507.000 (hele populatie) respectievelijk 14.269.000 (18+).
[b] Door afronding sporen de ophoogfactoren in de laatste kolom niet precies met de gemiddelden in de voorgaande kolommen. Alle onderliggende berekeningen zijn uitgevoerd met niet-afgeronde cijfers.
[c] GGZ-kosten (18+) worden hier ook opgehoogd, omdat deze meetellen voor het verplicht eigen risico en daarom meelopen in het eigen-risicomodel (hoofdstuk 4). De tabel vermeldt de gemiddelde GGZ-kosten van 18-plussers.
[d] Voor de volledigheid – zodat de onderste regel het volledige MPB kan vermelden – bevat de tabel ook de vaste zorgkosten. Omdat in het onderzoeksbestand praktisch geen vaste zorgkosten voorkomen (minder dan 75 miljoen euro), is voor deze kostenpost geen ophoogfactor berekend. Dit impliceert tevens dat deze kosten niet meelopen bij de schatting van het eigen-risicomodel in hoofdstuk 4.

Het ministerie van VWS heeft voor elk van bovengenoemde deelprestaties afzonderlijk het MPB aangeleverd, uitgaande van de VWS-begroting voor 2022. De verhoudingen van de gemiddelde kosten in het herwogen onderzoeksbestand ten opzichte van de overeenkomstige cijfers van het MPB geven voor elk van de vijftien deelprestaties een afzonderlijke ophoogfactor. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de ophoogfactoren waarbij – op verzoek van

VWS – de informatie over de deelprestaties die vallen onder de somatische zorgkosten is samengevat.[21]

Voor de somatische kosten laat Tabel 2.1 een ophoogfactor zien van 1,07300. Benadrukt zij dat bij de databewerkingen feitelijk is gewerkt met vijftien ophoogfactoren voor de vijftien afzonderlijke deelprestaties uit bovenstaande opsomming. Bij de ophoging moet verder worden bedacht dat er drie jaren liggen tussen de kostengegevens waarop we het model schatten (2019) en het vereveningsjaar waarop de geschatte normbedragen van toepassing zijn (2022). Daar staat tegenover dat het kostenniveau, zoals waargenomen in het onderzoeksbestand met kostengegevens van 2019, al met 0,8% stijgt door de herweging naar de verzekerdenraming 2022 (2.508 euro in Tabel 2.1 versus 2.486 euro in Tabel 2.7 van de Gegevensrapportage). De kostenstijging als gevolg van herweging is daarmee kleiner dan de gemiddelde stijging van rond de 2,4% die we in de afgelopen jaren hebben gezien. Oorzaak zijn de lagere DKG-prevalenties door de uitval van ziekenhuiszorg in 2021 vanwege corona.

2.5. Schattingsmethode en restricties

2.5.1. Schattingsmethode

De multivariate kleinstekwadratenmethode (OLS) die we gebruiken om het somatisch vereveningsmodel 2022 te schatten, zorgt ervoor dat de gemiddelde ***normatieve kosten*** voor elk van de 226 risicoklassen die het model expliciet onderscheidt, in principe gelijk zijn aan de gemiddelde ***werkelijke kosten*** waarop de schatting is uitgevoerd (afgezien van de invloed van de restricties op de FKG's, DKG's en HKG's en uitgaande van het MPB als kostenniveau). Dit betekent dat als een verzekeraar een representatieve steekproef van (bijvoorbeeld) alle 18-35-jarige arbeidsongeschikten in zijn portefeuille zou hebben, hij mag verwachten dat de normatieve kosten voor die groep verzekerden gelijk zijn aan hun werkelijke kosten. Anders geformuleerd: de vereveningsbijdrage die deze verzekeraar ontvangt voor genoemde groep zal – afgezien van het door de verzekeraar zelf bepaalde verschil tussen premie en rekenpremie en afgezien van eventuele (on)doelmatigheid – naar verwachting precies voldoende zijn om de zorgkosten te dekken. Hetzelfde geldt voor de risicoklassen van de andere (enkelvoudige) vereveningscriteria van het somatisch model 2022.

2.5.2. Bindende restricties

[21] Het MPB 2022 is door het ministerie van VWS vastgelegd in de Regeling risicoverevening 2022.

Bij de schatting van het somatisch vereveningsmodel zijn zodanige, bindende, restricties ingebouwd voor de FKG-risicoklassen – inclusief FKG0 – dat op macroniveau (dat wil zeggen: gewogen met het aantal verzekerdenjaren) de normbedragen voor alle FKG's tezamen optellen tot nul. Deze restricties zijn hoofdzakelijk bedoeld ter bevordering van de transparantie en ter vereenvoudiging van de uitvoeringspraktijk (bijvoorbeeld bij de ex-post toepassing van macroneutraliteit voor bepaalde vereveningscriteria of voor bepaalde risicoklassen). De eigenschappen van de kleinstekwadratenmethode, waarmee de normbedragen worden geschat, zouden er bij ***enkelvoudige*** toepassing van vereveningscriteria (dat wil zeggen: elke verzekerde is binnen een vereveningscriterium precies één keer in één risicoklasse ingedeeld) voor zorgen dat de bovengenoemde restricties geen gevolgen hebben voor de uitkomsten van het model. Anders gezegd, voor elke individuele verzekerde zouden de normatieve kosten berekend via een model mét restricties, ***exact*** gelijk zijn aan die van hetzelfde model zónder restricties. Voor de FKG's in het huidige model gaat dit niet op aangezien verzekerden bij meerdere FKG's tegelijk kunnen worden ingedeeld. Eerder onderzoek heeft echter laten zien dat de combinatie van restricties en ***meervoudige*** FKG's geen noemenswaardige gevolgen heeft voor de uitkomsten van het vereveningsmodel, noch voor de normbedragen, noch voor de financiële resultaten per verzekeraar. Hetzelfde blijkt, in iets minder mate, te gelden voor de meervoudige DKG's en HKG's.

Een gevolg van de restrictie op de normbedragen voor FKG's is wel dat de gemiddelde ***normatieve*** kosten per FKG niet precies gelijk zijn aan de gemiddelde ***werkelijke*** kosten. Voor elke FKG in het somatisch vereveningsmodel 2022 blijkt de afwijking 13 euro te bedragen. Gezien de gemiddelde kosten van ongeveer 9.500 euro voor FKG's>0 is deze afwijking verwaarloosbaar. Doordat DKG's en HKG's sinds enkele jaren ook meervoudig zijn, ontstaan ook daarvoor afwijkingen tussen normatieve en werkelijke kosten. Voor DKG's>0 blijkt de afwijking gemiddeld 15 euro te bedragen en voor HKG's>0 gemiddeld 5 euro (bij gemiddelde kosten van ongeveer 12.000 respectievelijk 15.000 euro).

2.5.3. Niet-bindende restricties

Naast de bovengenoemde bindende restricties wordt bij de schatting van het somatisch vereveningsmodel een aantal niet-bindende restricties gehanteerd. Hiermee wordt gedoeld op restricties die ***geen enkele invloed*** hebben op de normatieve kosten die met het model voor individuele verzekerden kunnen worden berekend. Concreet houdt dit in dat als we deze restricties zouden weglaten bij de schatting van het model, het model voor elke individuele verzekerde ***exact*** dezelfde waarde van de normatieve kosten zou genereren als met restricties het geval is. De restricties worden hoofdzakelijk toegepast ter vergroting van de transparantie van de resulterende set van normbedragen en ter vereenvoudiging van de uitvoering van de risicoverevening (bijvoorbeeld bij toepassing van criteriumneutraliteit).

In de eerste plaats gaat het om een restrictie op de normbedragen voor leeftijd/geslacht, welke ervoor zorgt dat het volledige MPB wordt verdeeld op basis van dit vereveningscriterium.
In de tweede plaats is het model geschat met restricties op de normbedragen van de 36 risicoklassen voor AVI x leeftijd. Deze restricties zorgen ervoor dat de normbedragen voor de zeven AVI-hoofdcategorieën (volledig arbeidsongeschikten, overige arbeidsongeschikten, bijstandsgerechtigden, studenten, zelfstandigen, hoogopgeleiden en de referentiegroep) ***per leeftijdsgroep*** (0-17, 18-34, 35-44, 45-54, 55-64 en 65-69 jaar) op macroniveau optellen tot nul. Dit voorkomt dat een deel van de leeftijdseffecten 'weglekt' via de interacties tussen AVI en leeftijd. Om dezelfde reden gelden analoge restricties voor SES x leeftijd en PPA x leeftijd.
In de derde plaats is voor de negen MHK-klassen een restrictie opgelegd die ervoor zorgt dat de som van de betreffende normbedragen op macroniveau uitkomt op nul. Overeenkomstige restricties zijn opgelegd voor – afzonderlijk – de vijf FDG-klassen, de tien regioclusters, de tien klassen van het MVV-criterium, en de twee klassen van HSM en die van MFK – de tijdelijke criteria voor gezonde verzekerden.

2.5.4. Waardebereik van normatieve kosten

In de OT van dit jaar bleek het Uitgangsmodel 2022 voor ruim 22.000 verzekerden normatieve kosten kleiner dan 0 euro te genereren (WOR 1053, Tabel 2.22). Na schatting van het definitieve vereveningsmodel 2022 op het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand blijkt dit nu om bijna 19.500 verzekerdenjaren te gaan, met gemiddelde normatieve kosten van -357 euro (vorig jaar voor het model 2021: bijna 20.000 verzekerden, met gemiddelde normatieve kosten van -337 euro). Het betreft voor ongeveer 70% verzekerden van 70 jaar of ouder die (volgens de PPA-definitie) 'blijvend' woonachtig zijn in een Wlz-instelling, gelijk verdeeld over mannen en vrouwen. De belangrijkste oorzaak van de negatieve normatieve kosten zijn de negatieve normbedragen voor 70-plussers in de twee PPA-klassen voor 'blijvend in een Wlz-instelling', gecombineerd met het feit dat veel verzekerden die in een Wlz-instelling wonen in alle afslagklassen van de morbiditeitscriteria (inclusief MVV) zijn te vinden. Merk op dat zonder de plaatsing van Wlz-bewoners in de MVV-afslagklasse – wat sinds enkele jaren gebeurt – het aantal verzekerden met negatieve normkosten nog veel groter zou zijn, omdat de negatieve normbedragen van genoemde PPA-klassen dan ***nog*** lager zouden uitkomen.

De hoogste normatieve kosten die het vereveningsmodel 2022 genereert in het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand met 2019-data bedragen 699.000 euro (44 verzekerdenjaren komen hier met hun werkelijke kosten bovenuit). Deze normkosten liggen 20.000 euro boven het niveau dat we vorig jaar vonden voor het vereveningsmodel van 2021. Vooral voor de EHK-clusters van het FKG-criterium zijn de normatieve en werkelijke kosten erg hoog. Exclusief verzekerden ingedeeld bij de vier EHK-klassen bedragen de normatieve kosten maximaal 213.000 euro (vorig jaar: 195.000 euro).

3. Vereveningsmodel voor GGZ

3.1. Vereveningscriteria

Het risicovereveningsmodel 2022 voor de geneeskundige GGZ beperkt zich tot verzekerden van 18 jaar en ouder en bevat 8 vereveningscriteria met in totaal 126 risicoklassen:

1. Leeftijd/geslacht: op dezelfde manier gedefinieerd als in paragraaf 2.1 voor het somatisch model, maar dan zonder 18-minners (15 x 2 = 30 risicoklassen).
2. Negen FKG's voor psychische aandoeningen gebaseerd op extramuraal afgeleverde farmacierecepten in jaar t-1, plus een restgroep voor de verzekerden die niet in een psychische FKG zijn ingedeeld (in totaal 10 risicoklassen). Verzekerden kunnen bij meerdere psychische FKG's tegelijk zijn ingedeeld, behoudens enkele restricties op samenloop.[22]
3. Zeventien DKG's voor psychische aandoeningen gebaseerd op DBC's en zorg-profielen van intramurale GGZ-behandelingen in de jaren t-3, t-2 en/of t-1, plus een klasse voor de verzekerden die in geen enkele psychische DKG zijn ingedeeld. Per 2020 is nog een klasse toegevoegd voor gebruikers van de Basis GGZ in jaar t-1 (in totaal 19 risicoklassen). Van verzekerden die voor indeling bij meerdere DKG's in aanmerking komen, telt alleen de hoogst genummerde DKG.
4. AVI x leeftijd: op dezelfde manier gedefinieerd als in paragraaf 2.1 voor het somatisch model (29 risicoklassen).
5. Regio: 10 clusters van viercijferige postcodegebieden specifiek voor het GGZ-model (zie bijlage C van WOR 1053 voor de actualisatie van de regioclusters op 2019-data).
6. SES x leeftijd: op dezelfde manier gedefinieerd als in paragraaf 2.1 voor het somatisch model (8 risicoklassen).
7. PPA x leeftijd: op dezelfde manier gedefinieerd als in paragraaf 2.1 voor het somatisch model (12 risicoklassen).
8. MHK: zeven risicoklassen voor verzekerden met GGZ-kosten in de voorafgaande vijf jaar (zie paragraaf 3.8 van WOR 1052). Om administratieve onvolkomenheden te ondervangen wordt een ondergrens voor de GGZ-kosten gehanteerd, die voor de betrokken jaren rond de 150 euro ligt. Verzekerden die niet worden ingedeeld bij

[22] De volgende restricties zijn van toepassing:

- psychose depot: ten minste één receptregel uit de FKG psychose met een DDD-factor van ten minste 3.500
- bipolaire stoornissen complex: meer dan 90 DDD's voor bipolaire stoornis regulier én ten minste één receptregel van de indicator bipolaire stoornis complex
- zestraps-restrictie (indien een verzekerde bij meerdere van de volgende FKG's is ingedeeld, telt alleen de eerdergenoemde): psychose depot > chronische stemmingsstoornissen complex > psychose > bipolaire stoornissen complex > bipolaire stoornissen regulier > chronische stemmingsstoornissen

MHK>0 komen in de afslagklasse terecht (in totaal 8 risicoklassen).
In totaal onderscheidt het GGZ-model 126 (= 30+10+19+29+10+8+12+8) risicoklassen. Qua vereveningscriteria en aantal risicoklassen is het GGZ-model van 2022 identiek aan dat van 2021.

Zoals beschreven in WOR 1052, heeft het ZIN de meeste informatie over de vereveningscriteria van het GGZ-model gebruiksklaar voor analyse aangeleverd. Uitzonderingen zijn regio (vastgesteld in bijlage C van WOR 1053) en MHK (zie WOR 1052, paragraaf 3.8).

De rest van dit hoofdstuk gaat achtereenvolgens in op de structuur van het vereveningsmodel voor de GGZ (paragraaf 3.2), de herweging van het onderzoeksbestand naar de verzekerdenraming van 2022 (paragraaf 3.3), de schaling van de GGZ-kosten in het onderzoeksbestand naar het MPB van 2022 (paragraaf 3.4) en de schattingsmethode met de bijbehorende restricties (paragraaf 3.5).

3.2. Structuur vereveningsmodel

Het vereveningsmodel voor de GGZ beperkt zich tot 18-plussers omdat de GGZ-kosten van 18-minners onder de Jeugdwet vallen. Evenals het somatisch model is het GGZ-model lineair, waarbij de 126 risicoklassen zijn omgezet in evenzoveel dummy's (met waarden 0 of 1, voor niet of wel ingedeeld zijn bij de betreffende risicoklasse). Restricties op de geschatte normbedragen (zie paragraaf 3.5) zorgen ervoor dat het volledige MPB wordt verdeeld op basis van leeftijd en geslacht, waarna voor elk van de andere vereveningscriteria afzonderlijk, de som van de normbedragen op macroniveau uitkomt op nul.[23]

Voor vereveningsjaar 2022 is een hogekostencompensatie (HKC) van kracht binnen het GGZ-model. Dit houdt in dat voor de 0,5% GGZ-gebruikers met de hoogste kosten, 90% van de kosten boven de 0,5%-kwantielwaarde achteraf wordt gepoold. Vanwege de HKC levert het onderhavige onderzoek twee sets van normbedragen op: (1) de gebruikelijke normbedragen berekend over alle GGZ-kosten die in 2022 onder de Zvw vallen en (2) de normbedragen berekend exclusief de kosten die via de HKC worden gepoold. De eerstgenoemde set van normbedragen zal het ZIN gebruiken voor de ex-ante toekenning van de vereveningsbijdragen en de tweede set voor de uiteindelijke afrekening. De ex-post normbedragen worden in het onderhavige onderzoek geschaald naar het MPB; bij de afrekening schaalt het ZIN deze weer terug ter financiering van de dan gebleken kosten in de HKC-pool.

[23] Evenals bij het somatisch model (paragraaf 2.2) kan de som van de normbedragen op macroniveau als gevolg van afronding van de normbedragen op eurocenten, afwijken van het MPB (maximaal 0,3‰). Voor het ex-ante GGZ-model 2022 blijkt de afwijking ongeveer +99.000 euro te bedragen; voor het model met toepassing van HKC is dit ongeveer +79.000 euro. Beide afwijkingen liggen ver onder het theoretisch maximum.

3.3. Herweging naar verzekerdenraming 2022

Vanwege veranderingen in de omvang en samenstelling van de verzekerdenpopulatie wijkt het aantal verzekerdenjaren in het GGZ-onderzoeksbestand met 2019-data af van de verzekerdenraming van 2022. Daarom wordt het onderzoeksbestand herwogen naar die raming, in principe op dezelfde wijze als voor de somatische zorg (paragraaf 2.3), maar beperkt tot 18-plussers. Voor de herweging heeft het ZIN een spreadsheet aangeleverd met de verzekerdenraming 2022 specifiek voor het GGZ-model, bestaande uit tabellen met verzekerdenaantallen per vereveningscriterium uitgesplitst naar leeftijd/geslacht. Daaruit hebben we de volgende 16 één-dimensionale tabellen afgeleid:[24]

1. Tien psychische FKG's (inclusief de klasse 'geen FKG') opgesplitst naar leeftijd – in vijf klassen van 15 jaar – en geslacht (in totaal tien één-dimensionale tabellen met elk 2 x 5 x 2 = 20 categorieën).
2. Negentien psychische DKG's (inclusief de klasse 'geen DKG') opgesplitst naar leeftijd – in vijf klassen van 15 jaar – en geslacht (één tabel met 19 x 5 x 2 = 190 categorieën).
3. AVI uitgesplitst naar leeftijd en geslacht [één tabel met in totaal 126 categorieën (18 ≤ leeftijd ≤ 69: 7 x 3 x 2 + 6 x 2 x 2 + 5 x 5 x 2 = 116 categorieën; ≥ 70: 5 x 1 x 2 = 10 categorieën)].
4. Tien regioclusters voor GGZ-kosten, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht (één tabel met 10 x 15 x 2 = 300 categorieën).
5. Vier SES-klassen naar leeftijd en geslacht (één tabel met 4 x 15 x 2 = 120 categorieën).
6. Vier PPA-klassen naar leeftijd en geslacht (één tabel met 4 x 15 x 2 = 120 categorieën).
7. Acht MHK-klassen opgesplitst naar leeftijd – in vijf klassen van 15 jaar – en geslacht (één tabel met 8 x 5 x 2 = 80 categorieën).

Dit levert in totaal 16 (= 10+1+1+1+1+1+1) één-dimensionale tabellen op.

Op dezelfde manier als voor het somatisch model (zie paragraaf 2.3) hebben we aan de hand van deze tabellen en gebruikmakend van de RAS-methode het GGZ-onderzoeksbestand met 2019-data herwogen naar de GGZ-specifieke verzekerdenraming 2022.[25] Voor de 315.000 niet-lege cellen in de 16-dimensionale wegingsmatrix blijkt 98% van de gewichten tussen de

[24] Voor indelingen (3) tot en met (6) is leeftijd opgesplitst in dezelfde 15 klassen die het vereveningsmodel zelf onderscheidt voor 18-plussers. Voor indelingen (1), (2) en (7) zijn vijf leeftijdsgroepen van elk (in principe) 15 jaar gebruikt omdat anders de aantallen verzekerden per subgroep te klein worden voor een betrouwbare herweging. De jongste leeftijdsgroep bevat daarbij de 18-tot-29-jarigen.

[25] Op soortgelijke wijze als voor het somatisch model (zie paragraaf 2.3) heeft het ZIN de oorspronkelijke verzekerdenraming opgehoogd voor verzekerden met (deels) onbekende waarden van de vereveningscriteria (dit betreft vrijwel uitsluitend Zvw-verzekerden woonachtig in het buitenland). Voor wat betreft de psychische FKG's heeft het ZIN daarbij een procedure gehanteerd die ervan uitgaat dat het gemiddelde normbedrag voor FKG'ers in deze groep uitkomt op 65% van het normbedrag voor FKG0. Het overeenkomstige cijfer voor de psychische DKG's is 40%. Voor wat betreft regio, SES en PPA zijn deze verzekerden naar rato verdeeld, rekening houdend met leeftijd en geslacht. Dit heeft verder geen consequenties voor de onderhavige analyses.

0,79 en 1,39 te liggen, en 90% tussen 0,87 en 1,24 (gewogen met de omvang van de subgroepen). Dit is praktisch gelijk aan de marges die we vorig jaar vonden bij de schatting van de normbedragen voor het GGZ-model 2021 (WOR 1002, paragraaf 3.3). Evenals vorig jaar komen geen extreme gewichten (<0,10 of >10) voor. Deze bevindingen betekenen dat de herweging op zichzelf weinig gevolgen zal hebben voor de kostenpatronen.

3.4. Schaling naar macroprestatiebedrag 2022

Vervolgens hebben we de GGZ-kosten geschaald naar het MPB van 2022. Sinds enige jaren zijn hierbij de afzonderlijke ophoogfactoren voor Basis GGZ, specialistische GGZ en langdurige GGZ vervangen door één ophoogfactor. Tabel 3.1 bevat de informatie benodigd voor het berekenen van deze ophoogfactor. Merk daarbij op dat het MPB 2022 voor de GGZ ongeveer een derde hoger is dan vorig jaar in verband met de schadelastdip in 2021.

Tabel 3.1. MPB 2022 en ophoogfactor van het GGZ-onderzoeksbestand 2019 (na herweging naar de verzekerdenraming 2022) naar het MPB 2022

	MPB 2022 (in mln. euro's)	Bedragen in euro's per verz.jaar MPB [a]	Onderzoeksbestand	Ophoog-factor [b]
Geneeskundige GGZ	4350,00	304,86	307,84	0,99030

[a] Het gemiddelde bedrag van het MPB per verzekerdenjaar is berekend door het macrobedrag te delen door het aantal verzekerdenjaren van 18-plussers uit de verzekerdenraming voor 2022: 14.269.000.
[b] De hier gevonden ophoogfactor is niet precies gelijk aan het overeenkomstige cijfer in Tabel 2.1 omdat daar een andere, op het somatisch model toegesneden verzekerdenraming is gebruikt. Door afrondingen spoort de ophoogfactor niet precies met de gemiddelden in de voorgaande kolommen.

De gemiddelde kosten in het GGZ-onderzoeksbestand na herweging wijken af van de overeenkomstige kosten gepresenteerd in Tabel 2.1 omdat daar een andere, niet specifiek op de GGZ toegesneden herweging van het onderzoeksbestand is gehanteerd. De herweging naar de verzekerdenraming heeft geleid tot een stijging van het kostenniveau in het onderzoeksbestand met 0,5%: van 306,46 euro (Tabel 2.7 van WOR 1052) naar 307,84 euro (Tabel 3.1); vorig jaar was dit +0,6%. De schaling naar het MPB doet de kosten vervolgens dalen met 1,0%.

De opgehoogde kosten worden enerzijds gebruikt voor de schatting van het ex-ante GGZ-model en anderzijds voor het GGZ-model na toepassing van HKC. Daartoe is allereerst het drempelbedrag bepaald waar de 0,5% GGZ-gebruikers met de hoogste GGZ-kosten bovenuit komen, rekening houdend met de herweging. Deze drempel kwam uit op 93.946 euro. Vervolgens zijn van deze ruim 3.800 GGZ-gebruikers de kosten boven de drempel verlaagd met 90% (macro ging dit om 140,5 miljoen euro), waarna het model opnieuw is doorgerekend. Ten slotte zijn de resulterende normbedragen vermenigvuldigd met 1,033 [= 4350,0 mln. / (4350,0 mln. – 140,5 mln.)] om weer op het MPB uit te komen.

Het drempelbedrag en de poolomvang in termen van het percentage gepoolde verzekerden en het percentage gepoolde kosten komen goed overeen met de overeenkomstige cijfers gevonden in de OT (WOR 1053, paragraaf 3.5).

3.5. Schattingsmethode en restricties

3.5.1. Schattingsmethode

Uit eerder onderzoek is gebleken dat schatting van het GGZ-model met OLS voor een grote groep verzekerden negatieve normatieve kosten genereert. Dit komt door de zeer scheve verdeling van de GGZ-kosten. Daarom wordt al een aantal jaren gebruikgemaakt van kwadratische programmering (QP)[26] waarmee het mogelijk is de restrictie op te leggen dat de normatieve kosten van elke individuele verzekerde groter of gelijk aan nul moeten zijn.[27] Evenals vorig jaar gaf QP geen noemenswaardige convergentieproblemen.

Merk op dat hoewel QP negatieve normatieve kosten voorkomt, de OLS-eigenschap dat de gemiddelde ***normatieve*** kosten gelijk zijn aan de gemiddelde ***werkelijke*** kosten voor elke expliciet in het model onderscheiden risicoklasse, niet meer precies op gaat.

3.5.2. Bindende restricties

De belangrijkste restrictie bij het schatten van het GGZ-model is dat het geen negatieve normatieve kosten mag genereren. In de praktijk zijn de gevolgen van deze (bindende) restrictie vooral zichtbaar in de normbedragen van het regiocriterium, waarvan het waardebereik duidelijk wordt ingeperkt. Echter, ook bij bepaalde (vooral hogere) leeftijden wordt het waardebereik van de normbedragen ingeperkt, waardoor de normatieve kosten voor de betrokken risicoklassen hoger (of lager) uitpakken dan de werkelijke kosten. Dit geldt met name voor de groep verzekerden die blijvend in een Wlz-instelling woonachtig zijn (PPA1-3): voor hen is in het vereveningsmodel 2022 sprake van een gemiddelde overcompensatie van tussen de 160 en 550 euro. Tot deze groep behoort ook het grootste deel van de verzekerden met negatieve normkosten in het somatisch model (zie paragraaf 2.5.3).

Een tweede bindende restrictie betreft de psychische FKG's, waarbij verzekerden in principe meervoudig kunnen worden ingedeeld. Analoog aan het somatisch model (zie paragraaf

[26] Het model wordt feitelijk niet geschat op individuniveau (N = 14,5 miljoen records), maar op het geaggregeerde niveau van subgroepen (N = 315.000) die zijn gedefinieerd door combinatie van alle vereveningscriteria in het vereveningsmodel 2022 tegelijkertijd. De som van het aantal verzekerden-jaren per subgroep fungeert vervolgens als gewicht bij de schatting van de normbedragen.
[27] Als sowieso aan de niet-negativiteitsrestrictie is voldaan, dan levert QP exact dezelfde normbedragen als OLS.

2.5.1) is bij de schatting van het GGZ-model de restrictie opgelegd dat de normbedragen van alle psychische FKG's (inclusief FKG0, voor degenen die bij geen enkele psychische FKG zijn ingedeeld) op macroniveau optellen tot nul.

3.5.3. Niet-bindende restricties

De niet-bindende restricties in het GGZ-model – die dus geen enkele invloed hebben op de normatieve kosten gegenereerd door het model – voor leeftijd/geslacht, psychische DKG's, AVI, regio, SES, PPA en MHK zijn analoog aan die in het somatisch model (paragraaf 2.5.2).

3.5.4. Waardebereik van normatieve kosten

De normatieve kosten die het ex-ante GGZ-model 2022 genereert, liggen tussen 0 en 94.000 euro; ruim 3.800 verzekerdenjaren komen hier bovenuit. Het maximum is een kwart hoger dan de 73.600 euro van vorig jaar, welk bedrag eenmalig verlaagd was in verband met het lagere kostenniveau vanwege de schadelastdip in 2021.

4. Vereveningsmodel voor de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico

4.1. Vereveningscriteria

Evenals voorgaande jaren bedraagt het verplicht eigen risico voor volwassen verzekerden (18+) in 2022 385 euro per kalenderjaar. Het verplicht eigen risico houdt in dat verzekerden de Zvw-kosten onder dit bedrag in principe zelf moeten betalen (in 2022: ***exclusief*** huisartsenzorg, eerste- en tweedelijnsverloskunde, kraamzorg en V&V, maar ***inclusief*** de vaste kosten[28], GRZ, ELV, geneeskundige GGZ, extramurale behandeling ZG en alle kosten uit de Tijdelijke subsidieregeling extramurale behandeling), zodat deze kosten niet ten laste van de zorgverzekeraars komen. Verzekeraars met relatief veel oudere/ongezonde verzekerden 'innen' echter hogere eigen betalingen dan verzekeraars met een relatief jonge/gezonde portefeuille. Dit kan leiden tot een verstoring van het gelijke speelveld tussen verzekeraars. Om hiervoor te corrigeren, bevat het risicovereveningssysteem een normatief model dat de kosten onder het eigen-risicobedrag (de 'eigen betalingen') moet verevenen.

Het eigen-risicomodel van 2022 gaat ervan uit dat vrijwel alle verzekerden met een FKG, HKG, DKG, FDG dan wel verzekerden ingedeeld bij MHK>1 of MVV>0, het eigen-risicobedrag zullen volmaken (de 'forfaitaire groep').[29] Voor deze groep wordt uitgegaan van een vast (forfaitair) bedrag, gelijk aan de gemiddelde eigen betaling zoals die uit het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand volgt voor deze groep. Het model zelf heeft vervolgens alleen betrekking op de groep van verzekerden met FKG=DKG=HKG=FDG=MVV=0 én MHK≤1 (de 'niet-forfaitaire groep').

Evenals voorgaande jaren bevat het eigen-risicomodel van 2022 vier vereveningscriteria:

1. Leeftijd/geslacht: op dezelfde manier gedefinieerd als voor het somatisch model (15 x 2 = 30 risicoklassen).
2. AVI x leeftijd: op dezelfde manier gedefinieerd als voor het somatisch model (29 risicoklassen).
3. Regio: van het somatisch model (10 risicoklassen).
4. Meerjarig lage kosten (MLK): ja/nee somatische kosten beneden het 70ste percentiel in elk van de drie voorgaande jaren (2 risicoklassen).

[28] De vaste kosten in het onderzoeksbestand zijn echter dusdanig laag (minder dan 75 miljoen euro), dat schaling naar het MPB (546 miljoen euro; zie Tabel 2.1) onrealistisch is, zodat we die kosten hier sowieso buiten beschouwing laten. Zouden we de vaste kosten in het onderzoeksbestand wél meetellen, dan verandert de macro-opbrengst van het verplicht eigen risico niet.

[29] Merk op: waar in dit hoofdstuk wordt gesproken van FKG's, DKG's of MHK wordt steeds gedoeld op de ***somatische*** varianten van deze vereveningscriteria. MHK>1 omvat ***niet*** de risicoklasse voor verzekerden met ten minste eenmaal kosten boven het 70ste percentiel in de voorgaande drie jaren.

In totaal kent dit model 71 (= 30+29+10+2) risicoklassen, die identiek zijn aan het model van 2021.

Dit hoofdstuk gaat verder in op de structuur van het eigen-risicomodel (paragraaf 4.2), de herweging en schaling van het onderzoeksbestand naar 2022 (paragrafen 4.3 en 4.4) en de schattingsmethode met de bijbehorende restricties (paragraaf 4.5).

4.2. Structuur vereveningsmodel

Het eigen-risicomodel wordt geschat op het onderzoeksbestand van de somatische zorg (inclusief GRZ, ELV, extramurale behandeling van ZG en de Tijdelijke subsidieregeling extramurale behandeling), aangevuld met de GGZ-kosten uit het GGZ-onderzoeksbestand. De relevante kosten zijn geschaald naar het MPB conform de beschrijving in paragraaf 2.4.

Voor verzekerden die korter dan een jaar staan ingeschreven, is het eigen-risicobedrag (van 385 euro per kalenderjaar) naar rato van de inschrijfduur verlaagd. Per verzekerde zijn de (relevante) zorgkosten op dat verlaagde bedrag afgetopt om de eigen betaling vast te stellen. Dit is de in de verzekeringswereld gebruikelijke procedure die ook in de wetstekst van de Zvw is opgenomen.

Zoals hierboven beschreven, is het uitgangspunt dat vrijwel alle verzekerden in de forfaitaire groep het eigen-risicobedrag zullen volmaken. Uit hoofdstuk 6 van het gegevensrapport (WOR 1052) blijkt dat de verzekerden in deze groep inderdaad een zeer grote kans hebben (86%) om het verplicht eigen risico vol te maken (uitgaande van 385 euro en het kostenniveau van 2021). Voor deze groep verzekerden wordt uitgegaan van een vast (forfaitair) bedrag aan eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico ter waarde van de gemiddelde eigen betaling voor deze groep in het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand. Het feitelijke eigen-risicomodel heeft dus alleen betrekking op de niet-forfaitaire groep.

4.3. Herweging naar verzekerdenraming 2022

Voor het eigen-risicomodel wordt in eerste instantie gebruikgemaakt van de herweging naar de verzekerdenraming van het somatisch model (zie paragraaf 2.3), waarbij de kosten die meetellen voor het eigen risico zijn geschaald naar het MPB conform paragraaf 2.4. Het ZIN heeft ook een afzonderlijke verzekerdenraming gemaakt voor het eigen-risicomodel, die na toepassing op het onderzoeksbestand echter niet precies blijkt aan te sluiten op de herweging

van het somatisch model.[30] We ondervangen dit door er bij de schatting van het model voor te zorgen dat de productsom van normbedragen en relatieve prevalenties van leeftijd/geslacht (volgens de verzekerdenraming van het eigen-risicomodel) uitkomt op de gemiddelde eigen betaling, terwijl voor AVI, regio en MLK aan criteriumneutraliteit wordt voldaan (eveneens uitgaande van de verzekerdenraming van het eigen-risicomodel). Omdat dit 'bindende' voorwaarden zijn (een vorm van 'constrained regression') komt de normatieve eigen betaling niet precies uit op de officiële macro-'opbrengst' van het verplicht eigen risico volgens het MPB. Daarom passen we achteraf nog een (kleine) schaling toe (zie paragraaf 4.4).

4.4. Schaling naar macroprestatiebedrag 2022

In aanvulling op het MPB bevat de Regeling risicoverevening 2022 een raming van de opbrengst van het verplicht eigen risico. Voor 2022 bedraagt deze raming 3.239,1 miljoen euro. Gecombineerd met de verwachte opbrengst die volgt uit de schatting van het eigen-risicomodel op het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand, geeft dit een schalingsfactor. Deze wordt gebruikt om de in eerste instantie geschatte normbedragen (en het vaste bedrag voor de forfaitaire groep) bij te stellen, zodat de som van de normatieve eigen betalingen onder het verplicht eigen risico precies op de geraamde opbrengst van de Regeling uitkomt. Tabel 4.1 geeft een overzicht.

Tabel 4.1. Eigen betalingen t.g.v. verplicht eigen risico van 385 euro, onderzoeksbestand met 2019-data, herwogen en geschaald naar 2022 (18+)

	# Verz.jaren [a]	Bedragen in euro's per verzekerdenjaar		Schalingsfactor [c]
	ZIN-raming 2022	Onderzoeksbestand	Model 2022 [b]	
Niet-forfaitair	10000422	174,89	***173,73***	- - -
Forfaitair	4268578	354,66	***352,30***	- - -
Totaal	14269000	228,67	227,15	0,99334

[a] In de verzekerdenraming 2022 zijn 9.000 gedetineerden opgenomen, die (tijdelijk) geen verplicht eigen risico hebben. Het totaalaantal verzekerdenjaren in de verzekerdenraming is daarmee feitelijk: 14.269.000 volwassenen minus 9.000 = 14.260.000.

[b] De Regeling risicoverevening 2022 meldt 3.239,1 miljoen euro als macro-opbrengst van de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico van 385 euro. Gecombineerd met het totaalaantal verzekerdenjaren met een verplicht eigen risico volgens de verzekerdenraming (exclusief de 9.000 gedetineerden), geeft dit de geraamde gemiddelde eigen betaling van 227,15 euro per verzekerdenjaar (18+).

[c] De schalingsfactor berekend op de onderste regel is het quotiënt van enerzijds de geraamde gemiddelde eigen betaling die volgt uit de combinatie van het MPB en de verzekerdenraming, en anderzijds de gemiddelde eigen betaling die uit het herwogen en opgehoogde onderzoeksbestand komt. De schalingsfactor is in de tabel gebruikt voor de berekening van de gecursiveerde bedragen.

[30] De (herwogen) aantallen in de forfaitaire groep en niet-forfaitaire groep zijn sowieso niet gelijk aan de aantallen van de verzekerdenraming omdat daarin altijd een correctie – bestaande uit een vaste vermenigvuldigingsfactor op de aantallen in alle risicoklassen – is meegenomen voor (9.000) gedetineerden, voor wie het verplicht eigen risico niet van toepassing is. Net als afgelopen jaren heeft het ZIN de betreffende correctie achterwege gelaten. Ter compensatie hogen wij de opbrengst van het verplicht eigen risico volgens het MPB met diezelfde factor op.

De gemiddelde eigen betaling berekend in het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand dient gelijk te worden gesteld aan de geraamde macro-opbrengst van het verplicht eigen risico volgens de Regeling risicoverevening 2022, gedeeld door het aantal verzekerden volgens de verzekerdenraming 2022. Dit jaar betekent dat een schaling met een factor 0,99334 zodat het vaste bedrag voor de forfaitaire groep op 352,30 euro uitkomt en de gemiddelde eigen betaling van de complementaire groep op 173,73 euro. Het forfaitaire bedrag voor eerstgenoemde groep wordt opgenomen in de Regeling risicoverevening 2022.

4.5. Schattingsmethode en restricties

Het eigen-risicomodel wordt met OLS geschat op de volwassenen in de niet-forfaitaire groep. De restricties voor leeftijd/geslacht, AVI en regio zijn overeenkomstig die in het somatisch model (paragraaf 2.5.2), doch met de relatieve prevalenties uit de verzekerdenraming in plaats van die uit het herwogen onderzoeksbestand zelf.[31] Hetzelfde geldt voor de twee risicoklassen waarmee het model onderscheid maakt tussen verzekerden die al dan niet in elk van de voorgaande drie jaar met hun somatische kosten beneden het 70ste percentiel zijn gebleven.

Na schatting van het model zijn we nagegaan of de verwachte eigen betalingen onmogelijke waarden – buiten het interval van 0 tot 385 euro – opleveren. Voor de niet-forfaitaire groep komen het minimum en maximum uit op 90 respectievelijk 324 euro (inclusief de schaling uit Tabel 4.1). Het model genereert dus geen implausibele waarden voor de normatieve eigen betalingen.

[31] Evenals bij het somatisch model (zie paragraaf 2.2) kan de som van de normbedragen op macro-niveau als gevolg van afronding van de normbedragen op eurocenten, afwijken van de macro-opbrengst volgens het MPB (maximaal 0,1‰). Voor model 2022 blijkt de afwijking ongeveer +18.000 euro te bedragen; ver onder het theoretisch maximum.

5. Plausibiliteit normbedragen 2022

5.1. Inleiding

Dit hoofdstuk doet verslag van de plausibiliteitstoets die als laatste stap in dit onderzoek is uitgevoerd. Deze toets houdt in dat de geschatte normbedragen van 2022 worden vergeleken met die van 2021 (Regeling risicoverevening 2021). De normbedragen kunnen plausibel worden geacht indien eventuele verschuivingen zijn te verklaren uit: (1) veranderingen in de onderliggende data (inclusief veranderingen in kostendefinities) en toevalsfluctuaties, (2) veranderingen in het vereveningsmodel en/of (3) verschillen in de herweging naar de verzekerdenraming en de schaling naar het MPB.

De plausibiliteitstoets wordt hieronder per vereveningsmodel toegelicht. Daarvoor zijn steeds twee stappen doorlopen. Eerst is de verschuiving in normbedragen 2022 ten opzichte van het Uitgangsmodel 2022 bepaald (door vergelijking van bijlage B van onderhavig rapport met bijlagen B, D en E van WOR 1053) en is nagegaan of de verschuiving kan worden verklaard door de herweging naar de verzekerdenraming en schaling naar het MPB (verklaring 3). Vervolgens is de totale verschuiving in normbedragen van 2021-op-2022 bepaald (door vergelijking van bijlage B van onderhavig rapport met de Regeling risicoverevening 2021). Voor zover de afwijking ten opzichte van het vereveningsmodel 2021 verschilt van de afwijking ten opzichte van het Uitgangsmodel 2022, is nagegaan of dit een gevolg is van veranderingen in onderliggende data (verklaring 1) en/of veranderingen in vereveningsmodel (verklaring 2).

De verschuiving in normbedragen wordt weergeven met de Gewogen Gemiddelde Absolute Verandering (GGAV) in normbedragen. Deze maatstaf geeft aan hoeveel euro de geschatte normbedragen 2022 in absolute zin afwijken van die van het Uitgangsmodel 2022 respectievelijk het vereveningsmodel 2021, gewogen met het aantal verzekerdenjaren per risicoklasse (voor zover de risicoklassen overeenkomen). Hierbij wordt gecorrigeerd voor verschillen in kostenniveaus tussen datajaren/onderzoeksbestanden.

5.2. Somatisch model

Voor het somatisch vereveningsmodel 2022 blijkt uit Tabel 5.1 dat de normbedragen ten opzichte van het in de OT geschatte Uitgangsmodel 2022 met gemiddeld 14,3 euro zijn verschoven. Dit is duidelijk meer dan de 9,5 euro die we vorig jaar vonden voor de normbedragen 2021 ten opzichte van het Uitgangsmodel 2021. De belangrijkste oorzaak van deze toename is gelegen in de lager dan gebruikelijke DKG-prevalenties die worden verwacht als gevolg van de uitval van ziekenhuiszorg in 2021 (de verzekerdenraming van vorig jaar

hield geen rekening met zorguitval in 2020); tellen we de DKG's niet mee dan komt de GGAV op 10,8 euro uit. Omdat het gemiddelde kostenniveau van het MPB nu ruim 4% hoger ligt, was een iets hogere GGAV te verwachten. Ten opzichte van het vereveningsmodel van voorgaand jaar ligt de GGAV nu 12,3 euro hoger (37,4 versus 25,1). Een belangrijke verklaring voor deze hogere GGAV is, naast de impact van zorguitval op DKG-prevalenties, dat er nu meer en ingrijpender modelwijzigingen optreden van 2021-op-2022 dan vorig jaar van 2020-op-2021: grootonderhoud van FKG's (WOR 1027) en FDG's (WOR 1016) alsmede de uitbreiding van het model met twee indicatoren voor gezonde verzekerden: HSM en MFK.

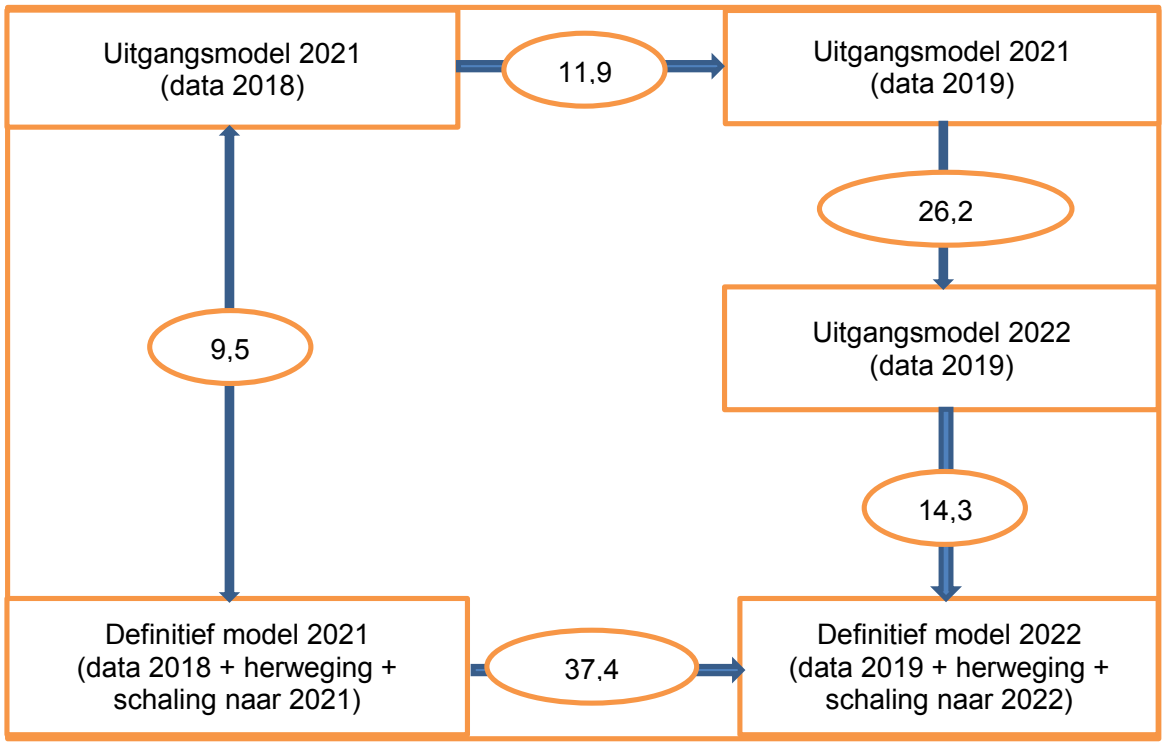
Tabel 5.1. GGAV in normbedragen voor somatische zorg ten opzichte van het Uitgangsmodel en het vereveningsmodel van voorgaand jaar, gecorrigeerd voor overall verschillen in kosten

	2021 [a]	2022
GGAV in normbedragen t.o.v. Uitgangsmodel	9,5	14,3
GGAV in normbedragen t.o.v. definitief model van voorgaand jaar	25,1	37,4

[a] Cijfers uit Tabel 5.1 van WOR 1002.

Figuur 5.1 geeft een overzicht van de GGAV's tussen de normbedragen van de vijf in dit verband relevante modellen. Tussen de definitieve modellen van 2021 en 2022 bedraagt de GGAV 37,4 euro, zoals Tabel 5.1 al heeft getoond. Dit is relatief beperkt, gezien het feit dat alleen de overstap van data 2018 naar data 2019 al een GGAV opleverde van 11,9 euro (bij toepassing van model 2021) en de aanpassingen van model 2021 naar model 2022 een GGAV van 26,2 euro gaven. Maximaal zou dus een verschuiving van 11,9+26,2 = 38,1 euro kunnen worden verwacht; nog afgezien van de effecten van herweging naar de verzekerden-raming en schaling naar het MPB.

Figuur 5.1. Gewogen gemiddelde absolute veranderingen in normbedragen tussen 2021- en 2022-modellen voor somatische zorg, geschat op data van 2018 en 2019 [a]



[a] De Uitgangsmodellen van 2021 en 2022 zijn op data van 2019 geschat in de Overall Toets (WOR 1053). De definitieve modellen van deze jaren zijn op data van 2018 respectievelijk 2019 geschat in WOR 1002 respectievelijk onderhavig rapport (bijlage B).

Verder laat de figuur nogmaals zien dat de GGAV in normbedragen tussen het Uitgangsmodel 2022 (nog zonder herweging en schaling) en het definitieve model 2022 (inclusief herweging en schaling) met 14,3 euro beduidend groter is als de GGAV van 9,5 euro voor de overeenkomstige modellen van 2021.
In het licht van genoemde veranderingen in databron, model en herweging is de overall verschuiving van normbedragen van het definitieve model 2022 ten opzichte van het definitieve model 2021 verklaarbaar.

Op het niveau van de afzonderlijke vereveningscriteria hebben we gecontroleerd of de verschillen in normbedragen tussen de (definitieve) modellen van 2021 en 2022 – voor zover groter dan 2.000 euro – zijn toe te schrijven aan verschillen in data, model en/of herweging, en mogelijk ook aan de (geringe) omvang van sommige risicoklassen. Het betreft de volgende veranderingen in normbedragen[32]:

- De daling met 3.000 euro van het normbedrag van FKG24 voor auto-immuunziekten o.b.v. add-on is rechtstreeks terug te voeren op de daling van de gemiddelde kosten die Figuur 4.3a van WOR 1052 heeft laten zien, en hangt samen met prijsdalingen voor TNF-alfaremmers – op basis waarvan patiënten bij FKG24 worden ingedeeld – als gevolg van het uit patent lopen van de betreffende medicijnen.
- De stijging met 3.000 euro van het normbedrag van FKG27 voor immunoglobuline o.b.v. add-on is grotendeels te verklaren uit een stijging van de gemiddelde kosten (Figuur 4.3a van WOR 1052).
- De daling van het normbedrag van FKG34 voor pulmonale arteriële hypertensie met 5.300 euro is hoofdzakelijk het saldo van een kostendaling (-2.100) en een daling (-2.800) door de uitbreiding van het model met MFK en HSM en is ook in de OT-rapportage gevonden (WOR 1053).
- De – in absolute zin – forse veranderingen in de normbedragen van FKG's 39-42 voor gebruikers van extreem dure geneesmiddelen (+25.000/+23.000/-25.000/-6.000 euro) zijn voor wat betreft FKG39 en 40 te verklaren uit hogere kosten als gevolg van definitiewijzigingen in het recente grootonderhoud (WOR 1027). Voor FKG41 en 42 zijn de definities niet gewijzigd maar de kosten van 2018-op-2019 gedaald. Bij alle vier speelt bovendien de geringe omvang van de betreffende patiëntengroepen een rol.
- Voor 6 van de DKG's dalen de normbedragen met meer dan 2.000 euro. Het blijkt zelfs dat voor 22 van de 26 DKG's>0 het normbedrag daalt. Dit is enerzijds een gevolg van de update van de clustering van de 209 Dxgroepen waaruit de DKG's zijn

[32] De genoemde veranderingen in normbedragen zijn gecorrigeerd voor het verschil tussen de gemiddelde – volgens het MPB – geraamde kosten voor 2022 en 2021.

samengesteld (WOR 1041), en anderzijds van de verwachte daling van de DKG-prevalenties die is verwerkt in de verzekerdenraming voor 2022 van het ZIN vanwege de uitval van ziekenhuiszorg in 2021.[33] Gevolg is dat het normbedrag van de afslagklasse met 45 euro omhooggaat en er substantieel minder geld wordt verevend met de DKG's. DKG26 voor hemofilie structureel is een speciaal geval: hiervoor daalt het normbedrag met 15.700 euro als gevolg van een forse daling in de vergoeding per gebruiker voor het belangrijkste hemofiliemedicijn, zo blijkt uit informatie op de GIP-website.

- Het recente grootonderhoud FDG's (WOR 1016) heeft gezorgd voor een aanmerkelijk selectievere samenstelling van FDG's 3 en 4, waardoor tegelijk de prevalenties omlaag én de kosten omhooggingen, met 5.100 respectievelijk 12.200 euro. De hogere kosten van FDG3 zien we nu terug in een stijging van het normbedrag met 4.800 euro; voor FKG4 is juist sprake van een daling, met 6.900 euro. De update van de DKG's is hiervan de oorzaak, zo is in de Pre-OT gebleken (WOR 1041).
- De daling van het normbedrag van de MVV-klasse 9 (voor 18-minners met hoge V&V-kosten in jaar t-1) met 9.200 euro is in lijn met de kostendaling (van 10.300 euro) die de Gegevensrapportage (WOR 1052) heeft gevonden voor deze risicoklasse. Die kostendaling houdt waarschijnlijk verband met de prevalentiestijging van deze risicoklasse, mogelijk veroorzaakt door de overheveling van MSVT (medisch-specialistische verpleging thuis) naar V&V per 1-1-2018.

In sommige gevallen hebben relatief grote veranderingen in normbedragen van 2021-op-2022 betrekking op kleine risicoklassen, zodat de invloed op de risicoverevening als geheel beperkt is. Grote risicoklassen met kleinere veranderingen in normbedragen kunnen echter wel grote impact hebben. Als we selecteren op macro-veranderingen groter dan 100 miljoen euro, dan blijven tien risicoklassen over (vorig jaar ging dit om vijf risicoklassen en het jaar daarvoor om vier): FKG0 (+322 miljoen euro), FKG24 (-176 miljoen euro), FKG28 (-112 euro), FKG33 (+120 miljoen euro), DKG0 (+690 euro miljoen), DKG23 (-128 miljoen euro), MHK0 (+761 miljoen euro), MHK1 (-646 miljoen euro), MHK3 (-103 miljoen euro) en MVV0 (-186 miljoen euro). De veranderingen bij de afslagklassen van FKG, DKG en MHK in combinatie met de nauwelijks gewijzigde prevalenties van die klassen, geven aan dat minder geld met deze criteria wordt verevend, wat grotendeels een gevolg is van de nieuwe, tijdelijke vereveningscriteria HSM en MFK. Dit is ook de verklaring voor de negatieve macrobedragen voor de andere genoemde positieve risicoklassen, waarbij FKG33 voor kanker o.b.v. add-on een opvallende uitzondering vormt omdat daarmee juist fors méér geld wordt verevend. Oorzaak is een stijging van de kosten voor deze FKG van 2018-op-2019, gecombineerd met een

[33] Dat de verzekerdenraming hierbij een rol speelt blijkt uit een vergelijking van de normbedragen in Bijlage B van onderhavige rapportage met de normbedragen van het (afgezien van herweging naar verzekerdenraming en schaling naar het MPB) identieke Uitgangsmodel S22 uit de OT (WOR 1053): bij slechts één DKG>0 is sprake van een stijging van het normbedrag.

definitiewijziging in het grootonderhoud én het vrijwel gelijk blijven van het normbedrag bij uitbreiding van het model met HSM en MFK. Dit laatste is verklaarbaar uit het karakter van enerzijds FKG33 (gebaseerd op ***intramurale*** farmacie ***vorig*** jaar) en anderzijds HSM (gebaseerd op morbiditeit ***vier jaar geleden***) en MFK (gebaseerd op ***extramurale*** farmacie). De macro-daling bij MVV0 is geen gevolg van een kostenverschil tussen data-2018 en -2019 en ook niet van de uitbreiding met HSM en MFK, maar komt grotendeels doordat de herweging naar de verzekerdenraming ertoe leidt dat het relatieve aantal verzekerden ingedeeld bij MVV>0 met ruim 2% stijgt ten opzichte van 2021.

Bij de DKG's is in vier gevallen geen sprake van een hoger normbedrag bij een oplopend rangnummer, terwijl dat wel de opzet is. In twee gevallen gaat het om verwaarloosbare dalingen (van minder dan 75 euro). Ook de dalingen van DKG12 naar DKG13 (-400 euro) en van DKG18 naar DKG19 (-1.400 euro) zijn relatief beperkt. Omdat het Uitgangsmodel 2022 zoals in WOR 1053 geschat op het onderzoeksbestand, op deze plaatsen nog geen dalingen vertoont, is de conclusie dat dit een gevolg is van de herweging van het onderzoeksbestand naar de verzekerdenraming waardoor kennelijk een aantal verzekerden met relatief hoge kosten in de hogere DKG's (dus DKG13 en DKG19) wat minder zwaar zijn gaan meetellen (en/of vice versa). Zoals eerder opgemerkt is de herweging specifiek voor DKG's dit jaar relatief sterk vanwege de verwachte prevalentiedaling van DKG's in vereveningsmodel 2022 als gevolg van uitval van ziekenhuiszorg in 2021.

Positief is ten slotte dat:

- op-1-na alle FKG's>0 een positief normbedrag hebben, waarbij de normbedragen voor de FKG's diabetes type I en diabetes type II met en zonder hypertensie het verwachte patroon vertonen.[34] Dit geldt ook voor de drie FKG's voor kanker, de drie FKG's voor COPD/(Zware) astma en vrijwel alle andere FKG's waarop restricties van toepassing zijn (zie de eerste voetnoot van paragraaf 2.1);
- de normbedragen van de EHK-clusters (FKG's 39-42) oplopen, conform de opzet;
- de normbedragen voor MHK, MVV en FDG oplopen met het rangnummer (voor zover van toepassing);
- de normbedragen voor leeftijd/geslacht en regio logische patronen laten zien.

Gezien bovengenoemde ontwikkelingen komen de patronen in de normbedragen 2022 goed overeen met die in de normbedragen 2021. Waar dit niet het geval is, zijn er in het algemeen plausibele verklaringen te geven.

[34] De uitzondering is FKG1 voor schildklieraandoeningen, met een normbedrag van -48 euro. Uit de Pre-OT (WOR 1041) blijkt dat het normbedrag van FKG1 omslaat van positief naar negatief op het moment dat HSM en MFK aan het model worden toegevoegd.

5.3. GGZ-model

Uit Tabel 5.2 blijkt dat de verschuiving in normbedragen van het hier geschatte ex-ante GGZ-model 2022 ten opzichte van het in de OT geschatte Uitgangsmodel 2022 gering is (bijlage D van WOR 1053): 1,4 euro per verzekerdenjaar. De verklaring voor de relatief hoge GGAV in de normbedragen van 2022 ten opzichte van 2021 (9,2 euro ten opzichte van de 5,2 euro voor de veranderingen in normbedragen van 2020-op-2021) is de schadelastdip van 2021 die vorig jaar in de onderzoeksdata was verwerkt.

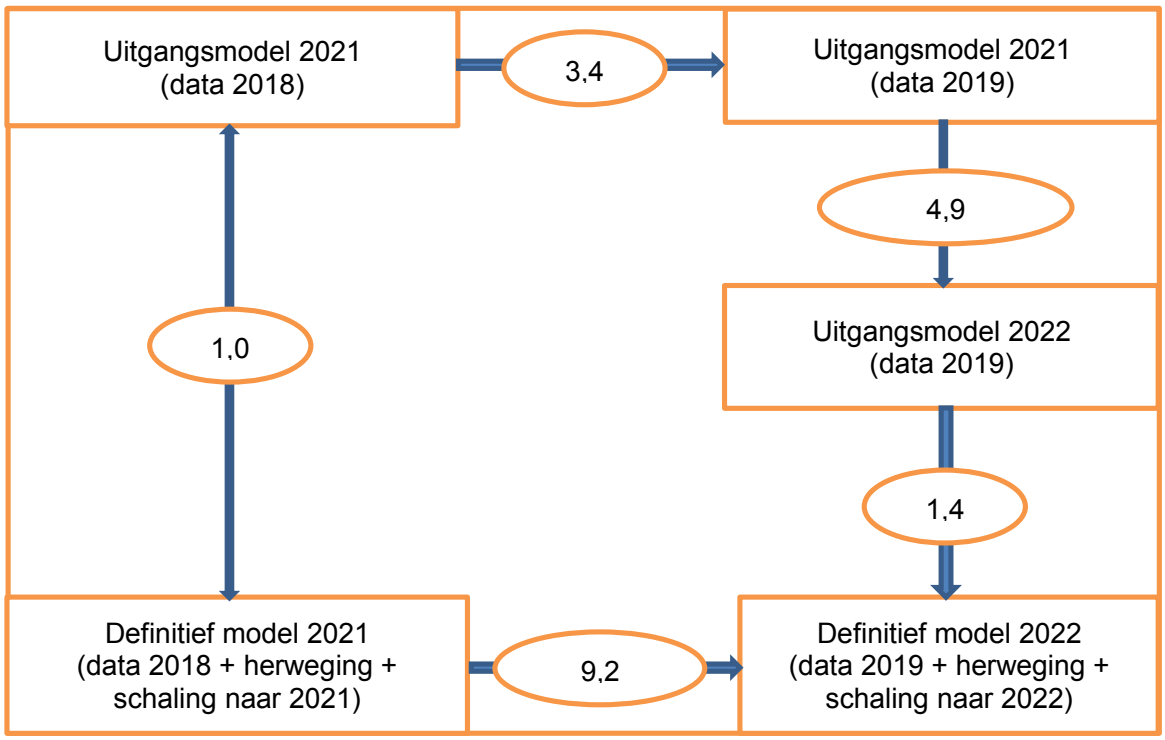
Tabel 5.2. GGAV in normbedragen voor ex-ante GGZ-model ten opzichte van het Uitgangsmodel en het vereveningsmodel van voorgaand jaar, gecorrigeerd voor overall verschillen in kosten (18+)

	2021 [a]	2022
GGAV in normbedragen t.o.v. Uitgangsmodel	1,0	1,4
GGAV in normbedragen t.o.v. definitief model van voorgaand jaar	5,2	9,2

[a] Cijfers uit Tabel 5.2 van WOR 1002.

Figuur 5.2 laat de verschuivingen in normbedragen zien tussen de vijf in dit verband relevante modellen. In termen van GGAV brengt de overstap op de nieuwe data een verschuiving van de normbedragen teweeg van 3,4 euro per verzekerdenjaar, ten opzichte van de 4,7 euro vorig jaar. (Merk op dat hiervoor het Uitgangsmodel 2021 op de 2018-data is herschat uitgaande van de volledige GGZ-kosten, dus zonder correctie voor de feitelijke schadelastdip in 2021.) De in het recente grootonderhoud vernieuwde FKG's en de – vanwege de afsluiting van DBC's per 31-12-2021 – aangepaste DKG's en MHK zorgen voor behoorlijke verschillen tussen de normbedragen van het Uitgangsmodel 2021 en het Uitgangsmodel 2022: de GGAV komt uit op 4,9 euro (vorig jaar 3,4 euro). Zoals gebruikelijk bij het GGZ-model heeft de herweging naar verzekerdenraming en schaling naar MPB nauwelijks invloed op de normbedragen: de GGAV komt uit op 1,4 euro (vorig jaar 1,0 euro).

Figuur 5.2. Gewogen gemiddelde absolute veranderingen in normbedragen tussen ex-ante modellen 2021 en 2022 voor GGZ, geschat op data van 2018 en 2019



Uiteindelijk bedraagt de GGAV voor de verschillen in normbedragen tussen de ex-ante modellen van 2021 en 2022 9,2 euro, gemiddeld per verzekerdenjaar (vorig jaar 5,2 euro). Kanttekening hierbij is dat een goede vergelijking tussen de normbedragen van deze jaren lastig is vanwege de schadelastdip die in de normbedragen van 2021 is verwerkt, waardoor het kostenniveau van het MPB in 2021 ongeveer een derde lager was. En die schadelastdip heeft natuurlijk niet op alle risicoklassen van het model hetzelfde effect gehad. Zo blijken bijvoorbeeld de normbedragen voor negen van de achttien DKG's met meer dan 1.000 euro te zijn verschoven (gecorrigeerd voor het hogere kostenniveau in 2022); voor zes is sprake van een stijging en voor drie van een daling. Bovendien heeft de afsluiting van alle DBC's per 31-12-2021 ook een effect op de patiëntengroepen die in de verschillende DKG's worden ingedeeld. Een gedetailleerde vergelijking van de normbedragen voor het ex-ante model van 2022 met die van 2021 is daarom weinig zinvol. Vergelijking tussen het ex-ante model 2022 en het Uitgangsmodel 2022 is wel zinvol maar dat laat alleen zien dat de normbedragen voor DKG's 13, 17 en 18 met tussen de 1.400 en 3.600 euro zijn gezakt terwijl dat voor DKG15 met 1.100 euro is gestegen. Dergelijke verschuivingen zijn niet ongebruikelijk bij de DKG's>11 vanwege de instabiliteit in de (hoge) kosten en de (lage) prevalenties samenhangend met de kleine patiëntengroepen die dit betreft (per DKG tussen de 250 en 1.300 verzekerdenjaren).

Bij de normbedragen van het GGZ-model voor 2022 dienen nog de volgende kanttekeningen te worden geplaatst:

- De normbedragen van de FKG's zijn deels niet-oplopend: omdat aan FKG's 4-9 restricties zijn opgelegd – als een verzekerde is ingedeeld bij een zekere FKG dan is hij/zij niet ingedeeld bij een lagere FKG – is het onlogisch dat het normbedrag van FKG7 lager is dan dat van FKG6. Omdat het verschil slechts ongeveer 220 euro bedraagt en de overlap waarschijnlijk klein is, zal de invloed hiervan op de verevening als geheel naar verwachting beperkt zijn. Datzelfde geldt voor het feit dat zelfs het normbedrag van FKG8 (360 euro) lager is dan dat van FKG6 want FKG8 betreft een kleine patiëntengroep (minder dan 2.000 verzekerdenjaren).
- De normbedragen van de DKG's zijn ook deels niet-oplopend: naast het feit dat het normbedrag van DKG18 substantieel onder dat van DKG17 ligt – wat een inhoudelijke oorzaak heeft[35] – geldt dat nu ook voor DKG9 en DKG10, DKG13 en DKG14, en voor DKG15 en DKG16. Een mogelijke verklaring is de geringe omvang van deze risicoklassen.

Gezien deze ontwikkelingen en kanttekeningen komen de patronen in de normbedragen van het ex-ante model 2022 redelijk overeen met die in de normbedragen 2021. Wanneer we het ex-ante model vergelijken met de uitkomsten van de Overall Toets is sprake van een goede overeenstemming (GGAV = 1,4).[36]

5.4. Eigen-risicomodel

Uit de cijfers in Tabel 5.3 blijkt dat de verschuivingen in de normbedragen voor het eigen-risicomodel gering zijn, net als in andere jaren. Ten opzichte van het Uitgangsmodel 2022 bedraagt de GGAV 0,3 euro, wat aangeeft dat er slechts kleine veranderingen optreden als gevolg van herweging naar de verzekerdenraming en schaling naar het MPB. Ten opzichte van het vereveningsmodel 2021 bedraagt de GGAV 0,9 euro, iets meer dan de GGAV die we vorig jaar vonden voor de overstap van model 2020 naar model 2021 (0,6 euro).

Tabel 5.3. GGAV in normbedragen voor de eigen betalingen onder het eigen risico ten opzichte van het Uitgangsmodel en het vereveningsmodel van voorgaand jaar, gecorrigeerd voor overall verschillen in eigen betalingen (18+)

	2021 [a]	2022
GGAV in normbedragen t.o.v. Uitgangsmodel	0,3	0,3
GGAV in normbedragen t.o.v. definitief model van voorgaand jaar	0,6	0,9

[a] Tabel 5.3 van WOR 1002.

[35] DKG18 betreft 'uitstroom Wlz' en als die uitstroom vroeg in het jaar plaatsvindt, levert dat relatief lage GGZ-kosten in de Zvw op, ondanks dat deze patiënten logischerwijs een slechtere (geestelijke) gezondheid hebben en hogere totale GGZ-kosten dan degenen in DKG 1-17.

[36] Dat geldt ook wanneer we voor het ***ex-post*** model de uitkomsten vergelijken met die van de Overall Toets (GGAV 1,3).

In het herwogen en geschaalde onderzoeksbestand van vorig jaar bedroeg de macro-opbrengst van het verplicht eigen risico 3.207 miljoen euro. In het nu gebruikte, naar 2022 herwogen en geschaalde onderzoeksbestand blijkt de macro-opbrengst uit te komen op 3.263 miljoen euro, of wel een stijging van 1,7%**.** Uitgaande van de MPB's van 2021 en 2022 stijgen de kosten van de zorgprestaties die ten laste komen van het eigen risico echter met 7,7%, van 34,8 miljard naar 37,5 miljard euro. Bij een gelijkblijvend eigen-risicobedrag (van 385 euro) zou men dan verwachten dat de macro-opbrengst meer dan 1,7% stijgt. De verklaring voor deze relatief geringe stijging van de macro-opbrengst is dat de GGZ-kosten ook ten laste komen van het eigen risico; die kosten hebben echter praktisch geen invloed op de opbrengst van het eigen risico, omdat de meeste GGZ-gebruikers sowieso boven de 385 euro uitkomen, ongeacht de schadelastdip die in bovengenoemde macrokosten van 2021 is verwerkt. En als we de GGZ-kosten niet meetellen bij de bepaling van de zorgkosten die ten laste komen van het eigen risico, dan stijgen deze niet met 7,7% maar met 3,7%. De stijging van de macro-opbrengst met (slechts) 1,7% is daarmee plausibel te noemen.

De MPB-raming van de macro-opbrengst (3.239 miljoen euro) is 24 miljoen euro lager dan de opbrengst volgens het onderzoeksbestand. Om dit verschil te overbruggen is een schalingsfactor van 0,99334 toegepast (zie Tabel 4.1).

Gezien deze ontwikkelingen komen de patronen in de normbedragen 2022 goed overeen met die in de normbedragen 2021.

5.5. Conclusie

Samenvattend kan worden gesteld dat de patronen in de normbedragen van 2022 goed sporen met die van de overeenkomstige modellen van 2021 (voor zover deze vergelijking kan worden gemaakt). Over het algemeen zijn de verschuivingen beperkt. Enkele uitzonderingen hierop kunnen goed worden verklaard door (1) veranderingen in onderliggende data (inclusief wijzigingen in kostendefinities) en toevalsfluctuaties, (2) veranderingen in de vereveningsmodellen en/of (3) herweging naar de verzekerdenraming en schaling naar het MPB.

De geschatte normbedragen 2022 kunnen plausibel worden geacht. Dit geldt voor het somatisch model, het GGZ-model en het model voor de eigen betalingen onder het verplicht eigen risico.

Bij deze conclusie plaatsen wij enkele kanttekeningen. Ten eerste zullen verzekeraars, volgens het onderzoeksbestand, in 2022 te maken krijgen met ***negatieve*** normkosten voor somatische zorg voor bijna 19.500 verzekerden. Dit betreft allemaal Wlz-blijvers (dus

ingedeeld bij PPA1-3); voor ongeveer 70% gaat het om verzekerden van 70 jaar of ouder, gelijk verdeeld over mannen en vrouwen.
In de tweede plaats lopen de normbedragen van de somatische DKG's en van de psychische DKG's en FKG's niet helemaal monotoon op met het rangnummer, terwijl dat wel de opzet is. De invloed van deze onlogische uitkomsten op de risicoverevening als geheel zal naar verwachting beperkt zijn. Verder zien we, zoals gebruikelijk, instabiele ontwikkelingen in de normbedragen van de psychische DKG's 12-18.
In de derde plaats is er nu voor het eerst in jaren één FKG (voor schildklieraandoeningen) met een negatief normbedrag (-48 euro). Dit blijkt samen te hangen met de uitbreiding van het somatisch vereveningsmodel met HSM en MFK: zonder deze twee criteria zou een positief normbedrag resulteren voor schildklieraandoeningen. Ook de invloed hiervan zal beperkt zijn, en bovendien, zo is de bedoeling, tijdelijk.

Wij wijzen er verder op dat de gevolgen van de prijsarrangementen voor dure geneesmiddelen die VWS afsluit met de farmaceuten, alleen voor wat betreft 2019 in de onderzoeksbestanden zijn verwerkt. De gevolgen van deze prijsarrangementen voor de kosten van latere jaren zijn vooralsnog niet bekend en daarom niet verwerkt in het onderzoeksbestand. Via het MPB komt de verwachte omvang van de prijsarrangementen overigens wel indirect tot uiting in de normbedragen 2022.
Ten slotte merken wij op dat bij de berekening van de normbedragen 2022 alleen impliciet – namelijk via de verzekerdenraming en het MPB – rekening is gehouden met de (in)directe gevolgen van de coronapandemie. In bijlage F van WOR 1053 hebben wij via simulaties getracht een indruk te krijgen van onzekerheden in de normbedragen 2022 die worden veroorzaakt door de impact van corona op de relatie tussen somatische kosten en vereveningscriteria. Met betrekking tot oversterfte als gevolg van corona was de conclusie dat de extra overlijdens in 2020 en 2021 geen grote impact op de kosten per risicoklasse zullen hebben en daarmee waarschijnlijk ook niet op de relatie tussen kosten en vereveningscriteria. Datzelfde geldt voor mogelijke mutaties in DKG-prevalenties – als gevolg van vraaguitval van ziekenhuiszorg in 2021 –: over het geheel genomen is de invloed daarvan naar verwachting beperkt en vooral geconcentreerd bij enkele risicoklassen met (zeer) hoge normbedragen, die echter betrekking hebben op (zeer) kleine patiëntengroepen. Ook de invloed van 'long covid' op de relatie tussen kosten en vereveningscriteria lijkt vooralsnog beperkt, enerzijds door de relatief lage meerkosten, anderzijds doordat hoge zorgkosten voor individuele patiënten na het initiële herstel van een coronabesmetting zeer hoge uitzonderingen lijken te zijn.
Kanttekening is dat de simulaties zijn uitgevoerd onder de veronderstelling dat de coronapandemie in 2022 niet opnieuw zal oplaaien.

Bijlage A. Toelichting RAS-methode

Voor de herweging van het onderzoeksbestand naar de verzekerdenraming is gebruikgemaakt van de zogenaamde RAS-methode. Dit is nodig, omdat de verzekerdenraming van het ZIN bestaat uit meerdere ***afzonderlijke*** indelingen van het aantal verzekerden. Aan de hand van een voorbeeld zullen we toelichten waarom herweging hierdoor wordt bemoeilijkt en op welke wijze de RAS-methode dit probleem oplost.

Stel dat het onderzoeksbestand alleen hoeft te worden gewogen naar verzekerdenramingen voor:

1. leeftijd/geslacht en regio (22 x 2 x 10 = 440 subgroepen);
2. leeftijd/geslacht en FDG (22 x 2 x 5 = 220 subgroepen).

Als het zou gaan om weging naar uitsluitend indeling (1) dan is de oplossing simpel:

a. Bepaal in het onderzoeksbestand het aantal verzekerdenjaren voor elk van de 440 subgroepen.
b. Bereken voor elk van de 440 subgroepen de verhouding tussen de verzekerdenraming (1) en het corresponderende aantal verzekerdenjaren uit (a).
c. Gebruik de verhoudingsgetallen uit (b) als gewichten voor de afzonderlijke waarnemingen in het onderzoeksbestand. De gewogen aantallen zullen dan precies overeenkomen met de verzekerdenraming (1).

Met alleen deze weging is het echter onwaarschijnlijk dat de gewogen aantallen verzekerden per leeftijd/geslacht ***en FDG*** precies uitkomen op de verzekerdenraming van (2). De oplossing lijkt te zijn: voer (a), (b) en (c) vervolgens ook uit met de raming naar leeftijd/geslacht en FDG. Echter, dan zal zeer waarschijnlijk de indeling naar leeftijd/geslacht ***en regio*** weer niet kloppen. Wel zal deze nieuwe indeling al dichter bij beide ramingen liggen dan de oorspronkelijke.

De RAS-methode (ook wel ‘sample-balancing’ of ‘raking’ genoemd) zorgt ervoor dat indelingen (1) en (2) worden gecombineerd met de feitelijke aantallen in het onderzoeksbestand tot één wegingsmatrix (met – in dit geval – 22 x 2 x 10 x 5 = 2.200 cellen), zodanig dat de koppeling van deze gewichten aan het onderzoeksbestand leidt tot gewogen aantallen verzekerden die exact overeenkomen met de verzekerdenramingen van indeling (1) én met die van indeling (2). In feite komt het erop neer dat de bewerkingen (a), (b) en (c) een aantal keer achter elkaar worden uitgevoerd, afwisselend om verzekerdenraming (1) en verzekerdenraming (2) te benaderen. Na vier iteraties blijkt in dit geval de gewenste wegingsmatrix verkregen te zijn [alle afwijkingen ten opzichte van verzekerdenramingen (1) en (2) zijn dan kleiner dan 1 verzekerdenjaar].

Dit is een vereenvoudigd voorbeeld. In de praktijk hebben we voor het somatisch onderzoeksbestand niet te maken met 2 indelingen maar met 94 (zie paragraaf 2.3) en voor het GGZ-model met 16 (paragraaf 3.3). Dit betekent dat de bewerkingen (a), (b) en (c) een flink aantal keer moeten worden uitgevoerd: voor het somatisch model 86 keer en voor het GGZ-model 142 keer (vorig jaar: 86 respectievelijk 179 keer). [37]

Izrael et al. (2000) hebben de RAS-methode geïmplementeerd in een SAS-macro, uitgaande van 'sample-balancing' zoals beschreven door Deming (1943). Battaglia et al. (2009) gaan in op praktische issues. Wij hebben de betreffende macro opgevraagd en hier toegepast.

Voor een verdere toelichting op de RAS-methode verwijzen wij de geïnteresseerde lezer naar http://en.wikipedia.org/wiki/Iterative_proportional_fitting.

[37] Het aantal iteraties is een indicatie voor de mate waarin de prevalenties in het onderzoeksbestand afwijken van de verzekerdenraming. En over het algemeen geldt: hoe minder iteraties, des te minder het aantal extreme gewichten (<0,1 of >10).

Bijlage B. Normbedragen 2022

Deze bijlage bestaat uit vier delen met per vereveningscriterium de normbedragen voor het jaar 2022. De normbedragen hebben in bijlagen 1 tot en met 4 achtereenvolgens betrekking op:

1. kosten betreffende het cluster variabele zorgkosten;
2. kosten betreffende het cluster geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (ex ante);
3. kosten betreffende het cluster geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (ex post);
4. opbrengst van de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico.

De nummering van de bijlagen en tabellen correspondeert met de bijlagen die horen bij de Regeling risicoverevening 2022. Hetzelfde geldt voor de opbouw en de inhoud.

Bijlage B.1. Normbedragen vereveningsmodel variabele zorgkosten (behorende bij artikel 6 en artikel 12, tweede lid, van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft kosten van zorg behorende tot het cluster ‘variabele zorgkosten’. De in deze bijlage genoemde gewichten zijn bedoeld voor de ex ante berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 6) en vormen de basis voor de ex post berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 12, tweede lid).

Tabel B.1.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro’s per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
Mannen	0 jaar, geboren in het vereveningsjaar	10601.55
	0 jaar, geboren in het voorafgaande jaar	3233.99
	1-4 jaar	2489.96
	5-9 jaar	2235.50
	10-14 jaar	2209.43
	15-17 jaar	2287.42
	18-24 jaar	2062.06
	25-29 jaar	2084.44
	30-34 jaar	2081.04
	35-39 jaar	2139.44
	40-44 jaar	2182.03
	45-49 jaar	2299.89
	50-54 jaar	2415.71
	55-59 jaar	2653.17
	60-64 jaar	2865.68
	65-69 jaar	3162.83
	70-74 jaar	3548.61
	75-79 jaar	3985.22
	80-84 jaar	4408.24
	85-89 jaar	4996.72
	90+ jaar	5967.96
Vrouwen en onbepaald geslacht	0 jaar, geboren in het vereveningsjaar	9522.46
	0 jaar, geboren in het voorafgaande jaar	2919.03
	1-4 jaar	2240.68
	5-9 jaar	2216.23
	10-14 jaar	2252.66
	15-17 jaar	2413.90
	18-24 jaar	2304.26
	25-29 jaar	2823.72
	30-34 jaar	3033.33
	35-39 jaar	2622.87
	40-44 jaar	2359.79
	45-49 jaar	2384.11
	50-54 jaar	2454.87
	55-59 jaar	2526.04
	60-64 jaar	2671.83
	65-69 jaar	2899.95
	70-74 jaar	3165.52
	75-79 jaar	3475.35
	80-84 jaar	4050.38
	85-89 jaar	4659.80
	90+ jaar	5389.08

Tabel B.1.2. Gewichten voor het vereveningscriterium FKG's (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen FKG	-269.72
Schildklieraandoeningen	-48.31
Glaucoom	52.64
Depressie	36.19
Psychose	43.36
Epilepsie	464.49
Chronische antistolling	622.80
Transplantaties	3637.34
Parkinson	3175.67
Hartaandoeningen: overig	1738.06
Chronische pijn exclusief opioïden	796.75
Neuropatische pijn	1288.29
Diabetes type II zonder hypertensie	316.62
Diabetes type II met hypertensie	710.69
Diabetes type I zonder hypertensie	1218.74
Diabetes type I met hypertensie	1756.04
Cystic fibrosis/pancreasenzymen	2861.20
Groeistoornissen o.b.v. add-on	2989.64
Aandoeningen van hersenen/ruggenmerg: overig	3378.44
Aandoeningen van hersenen/ruggenmerg: multiple sclerose	4453.33
HIV/AIDS	836.90
Psoriasis	398.12
Ziekte van Crohn/Colitis Ulcerosa	467.96
Reuma	596.42
Auto-immuunziekten o.b.v. add-on	2787.01
Nieraandoeningen	9604.15
Acromegalie	13787.45
Immunoglobuline o.b.v. add-on	13439.19
Astma	178.97
COPD/Zware astma	1374.83
COPD/Zware astma o.b.v. add-on	12440.00
Hormoongevoelige tumoren	1044.86
Kanker	732.18
Kanker o.b.v. add-on	10284.78
Pulmonale arteriële hypertensie	15901.44
Maculadegeneratie o.b.v add-on	2466.85
Hypercholesterolemie	2408.72
Hartaandoeningen: anti-aritmica	630.53
Verslaving exclusief nicotine	1167.85
Extreem hoge kosten cluster 1	102036.92
Extreem hoge kosten cluster 2	200689.83
Extreem hoge kosten cluster 3	350844.50
Extreem hoge kosten cluster 4	534708.32

Tabel B.1.3. Gewichten voor het vereveningscriterium DKG's (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen DKG	-352.07
1	203.24
2	802.71
3	1051.91
4	1705.49
5	2396.62
6	2865.27
7	3254.05
8	3613.32
9	4091.55
10	4672.19
11	4726.40
12	5561.19
13	5144.05
14	7654.24
15	7607.52
16	11691.46
17	12824.28
18	12753.71
19	11403.99
20	14657.44
21	15216.82
22	16402.88
23	20973.60
24	27969.85
25	51064.53
26	54996.98

Tabel B.1.4. Gewichten voor het vereveningscriterium HKG's (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen HKG	-82.59
CPAP apparatuur	433.38
Therapeutische elastische kousen	267.54
Voorzieningen voor stomapatiënten	1629.91
Vernevelaar met toebehoren	3626.61
Middelen voor urine-opvang	2343.51
Injectiespuiten met toebehoren (excl. diabetes)	2285.84
Zuurstofapparaten met toebehoren	3474.07
Voedingshulpmiddelen (excl. zuigelingen)	8832.81
Slijmuitzuigapparatuur	17925.64
Draagbare infuuspompen	7024.16
Compressiehulpmiddelen	2070.31
Orthesen	1287.53
Beenprothesen	2318.90
Insulinepompen	1345.07

Tabel B.1.5. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	0-17 jaar	214.83
	18-34 jaar	1459.95
	35-44 jaar	1074.44
	45-54 jaar	897.89
	55-64 jaar	611.19
	65-69 jaar	469.60
Arbeidsongeschikten excl. IVA	0-17 jaar	147.44
	18-34 jaar	210.74
	35-44 jaar	460.86
	45-54 jaar	449.32
	55-64 jaar	328.28
	65-69 jaar	386.15
Bijstandsgerechtigden	0-17 jaar	188.61
	18-34 jaar	271.48
	35-44 jaar	274.10
	45-54 jaar	301.01
	55-64 jaar	250.50
	65-69 jaar	247.01
Studenten	0-17 jaar	-29.79
	18-34 jaar	-171.14
Zelfstandigen	0-17 jaar	-104.32
	18-34 jaar	-69.96
	35-44 jaar	-111.79
	45-54 jaar	-147.01
	55-64 jaar	-187.70
	65-69 jaar	-16.57
Hoogopgeleiden	0-17 jaar	-117.99
	18-34 jaar	15.96
	35-44 jaar	-62.49
Referentiegroep	0-17 jaar	-2.71
	18-34 jaar	26.73
	35-44 jaar	-20.49
	45-54 jaar	-49.23
	55-64 jaar	-61.03
	65-69 jaar	-103.11

Tabel B.1.6. Gewichten voor het vereveningscriterium regio (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
1	51.92
2	29.44
3	20.91
4	8.07
5	-8.70
6	-10.38
7	-15.32
8	-12.31
9	-22.66
10	-39.23

Tabel B.1.7. Gewichten voor het vereveningscriterium SES (in euro's per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
1 (zeer laag)	0-17 jaar	57.56
	18-69 jaar	-9.13
	70+ jaar	-125.32
2 (laag)	0-17 jaar	35.62
	18-69 jaar	14.70
	70+ jaar	1.75
3 (midden)	0-17 jaar	-28.86
	18-69 jaar	20.24
	70+ jaar	66.33
4 (hoog)	0-17 jaar	-33.57
	18-69 jaar	-23.70
	70+ jaar	42.10

Tabel B.1.8. Gewichten voor het vereveningscriterium PPA (in euro's per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
	0-17 jaar	0.00
Wlz-instelling, blijvend	18-69 jaar	-632.75
	70-79 jaar	-2021.24
	80+ jaar	-3356.31
Wlz-instelling, instromend	18-69 jaar	10392.40
	70-79 jaar	12781.91
	80+ jaar	10347.91
Eenpersoonshuishouden	18-69 jaar	-3.48
	70-79 jaar	230.68
	80+ jaar	202.57
Overig	18-69 jaar	-1.62
	70-79 jaar	-126.67
	80+ jaar	-199.18

Tabel B.1.9. Gewichten voor het vereveningscriterium MHK (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen MHK	-543.84
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 30 procent	80.43
2 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 10 procent	2491.50
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 15 procent	2022.66
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 10 procent	3293.09
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 7 procent	4927.19
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 4 procent	8617.40
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 1,5 procent	18805.10
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 0,5 procent	46072.41

Tabel B.1.10. Gewichten voor het vereveningscriterium FDG (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen FDG	-28.75
1	471.17
2	1505.98
3	6642.28
4	6634.00

Tabel B.1.11. Gewichten voor het vereveningscriterium MVV (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen MVV	-206.07
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 3,5 procent	1089.00
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 3 procent	1702.14
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 2,5 procent	3112.72
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 2 procent	5701.36
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 1,5 procent	8545.56
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 1 procent	12284.59
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 0,5 procent	17403.51
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 0,25 procent	30055.06
Kosten V&V voorafgaand jaar in top 0,25%; 0 - 17 jaar	71447.14

Tabel 1.12. Gewichten voor het vereveningscriterium HSM (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen HSM	-82.12
Ten minste 1 keer in positieve morbiditeitsklasse 3 jaar geleden	98.05

Tabel 1.13. Gewichten voor het vereveningscriterium MFK (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen MFK	-154.44
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren farmaciekosten in top 25 procent	338.43

Bijlage B.2. Normbedragen vereveningsmodel geneeskundige GGZ (behorende bij artikel 6 van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft de kosten van zorg behorende tot het cluster ‘geneeskundige geestelijke gezondheidszorg’.

De in deze bijlage genoemde vereveningscriteria zijn van toepassing voor verzekerden van achttien jaar en ouder; de gewichten zijn bedoeld voor de ex ante berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 6). De gewichten bevatten geen correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.2.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro’s per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
Mannen	18-24 jaar	374.06
	25-29 jaar	362.10
	30-34 jaar	334.31
	35-39 jaar	330.00
	40-44 jaar	305.23
	45-49 jaar	280.11
	50-54 jaar	267.42
	55-59 jaar	257.49
	60-64 jaar	257.49
	65-69 jaar	256.57
	70-74 jaar	252.59
	75-79 jaar	252.59
	80-84 jaar	245.25
	85-89 jaar	245.25
	90+ jaar	245.25
Vrouwen en onbepaald geslacht	18-24 jaar	479.52
	25-29 jaar	408.60
	30-34 jaar	355.33
	35-39 jaar	347.80
	40-44 jaar	320.07
	45-49 jaar	296.92
	50-54 jaar	277.73
	55-59 jaar	257.49
	60-64 jaar	257.49
	65-69 jaar	256.57
	70-74 jaar	252.59
	75-79 jaar	252.59
	80-84 jaar	245.25
	85-89 jaar	245.25
	90+ jaar	245.25

Tabel B.2.2. Gewichten voor het vereveningscriterium FKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen FKG psychische aandoeningen	-32.88
ADHD	103.75
Verslaving	149.26
Angststoornissen	1012.97
Chronische stemmingsstoornissen	233.99
Bipolaire stoornissen regulier	850.15
Bipolaire stoornissen complex	2105.08
Psychose	1884.38
Chronische stemmingsstoornissen complex	1747.24
Psychose depot	5450.23

Tabel B.2.3. Gewichten voor het vereveningscriterium DKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen DKG psychische aandoeningen	-120.38
1 (gebruik basis GGZ in het voorgaande jaar)	338.93
2	639.00
3	1269.36
4	2260.15
5	4776.29
6	5441.72
7	5656.19
8	7960.12
9	11756.55
10	10002.81
11	15686.05
12	21467.10
13	37604.11
14	35294.45
15	59454.18
16	32010.87
17	62215.47
18	31890.50

Tabel B.2.4. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	18-34 jaar	356.04
	35-44 jaar	210.82
	45-54 jaar	-12.97
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11
Arbeidsongeschikten excl. IVA	18-34 jaar	481.78
	35-44 jaar	350.67
	45-54 jaar	138.04
	55-64 jaar	32.00
	65-69 jaar	14.21
Bijstandsgerechtigden	18-34 jaar	559.75
	35-44 jaar	208.35
	45-54 jaar	74.31
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11
Studenten	18-34 jaar	-84.61
Zelfstandigen	18-34 jaar	-73.01
	35-44 jaar	-55.53
	45-54 jaar	-17.72
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11
Hoogopgeleiden	18-34 jaar	-61.38
	35-44 jaar	-41.84
Referentiegroep	18-34 jaar	-6.78
	35-44 jaar	-19.00
	45-54 jaar	-12.97
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11

Tabel B.2.5. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-regio (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
1	55.39
2	12.85
3	-3.91
4	-9.17
5	-9.17
6	-9.17
7	-9.17
8	-9.17
9	-9.17
10	-9.17

Tabel B.2.6. Gewichten voor het vereveningscriterium SES (in euro's per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
1 (zeer laag)	18-69 jaar	20.41
	70+ jaar	17.84
2 (laag)	18-69 jaar	-12.51
	70+ jaar	-4.17
3 (midden)	18-69 jaar	-12.51
	70+ jaar	-3.61
4 (hoog)	18-69 jaar	6.68
	70+ jaar	-9.22

Tabel B.2.7. Gewichten voor het vereveningscriterium PPA (in euro's per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
Wlz-instelling, blijvend	18-69 jaar	-49.53
	70-79 jaar	-45.10
	80+ jaar	-37.76
Wlz-instelling, instromend	18-69 jaar	787.92
	70-79 jaar	492.07
	80+ jaar	75.04
Eenpersoonshuishouden	18-69 jaar	71.47
	70-79 jaar	27.24
	80+ jaar	-1.85
Overig	18-69 jaar	-11.85
	70-79 jaar	-11.87
	80+ jaar	4.40

Tabel B.2.8. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-MHK (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen GGZ-MHK	-62.90
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 98,5 procent met kosten GGZ >10 euro	187.29
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 10 promille *	1565.59
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille *	2958.65
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille *	5272.22
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 1 promille *	10003.95
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille	14486.91
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille	25098.17

* Voor verzekerden jonger dan 24 jaar: ten minste 1 van de 5 voorafgaande jaren.

Bijlage B.3. Normbedragen vereveningsmodel geneeskundige GGZ bij toepassing van hogekostencompensatie (behorende bij artikel 12, tweede lid, van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft de kosten van zorg behorende tot het cluster ‘geneeskundige geestelijke gezondheidszorg’.

De in deze bijlage genoemde vereveningscriteria zijn van toepassing voor verzekerden van achttien jaar en ouder; de gewichten vormen de basis voor de ex post berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 12, tweede lid). De gewichten bevatten een correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro’s per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
Mannen	18-24 jaar	374.69
	25-29 jaar	359.53
	30-34 jaar	329.45
	35-39 jaar	328.48
	40-44 jaar	305.86
	45-49 jaar	283.26
	50-54 jaar	268.73
	55-59 jaar	255.88
	60-64 jaar	255.88
	65-69 jaar	254.82
	70-74 jaar	250.49
	75-79 jaar	250.49
	80-84 jaar	244.45
	85-89 jaar	244.45
	90+ jaar	244.45
Vrouwen en onbepaald geslacht	18-24 jaar	477.05
	25-29 jaar	413.68
	30-34 jaar	361.00
	35-39 jaar	351.09
	40-44 jaar	322.34
	45-49 jaar	298.62
	50-54 jaar	281.64
	55-59 jaar	257.73
	60-64 jaar	255.88
	65-69 jaar	254.82
	70-74 jaar	250.49
	75-79 jaar	250.49
	80-84 jaar	244.45
	85-89 jaar	244.45
	90+ jaar	244.45

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.2. Gewichten voor het vereveningscriterium FKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen FKG psychische aandoeningen	-32.37
ADHD	121.98
Verslaving	217.94
Angststoornissen	964.65
Chronische stemmingsstoornissen	243.39
Bipolaire stoornissen regulier	795.17
Bipolaire stoornissen complex	2106.21
Psychose	1830.20
Chronische stemmingsstoornissen complex	1845.16
Psychose depot	4992.31

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.3. Gewichten voor het vereveningscriterium DKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen DKG psychische aandoeningen	-120.21
1 (gebruik basis GGZ in het voorgaande jaar)	355.34
2	719.34
3	1311.74
4	2301.06
5	4794.05
6	5575.17
7	5763.88
8	7860.22
9	11363.83
10	9869.29
11	14992.44
12	19569.60
13	31921.14
14	31450.28
15	50273.76
16	31189.71
17	44274.68
18	31459.50

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.4. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	18-34 jaar	363.49
	35-44 jaar	196.30
	45-54 jaar	-15.81
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90
Arbeidsongeschikten excl. IVA	18-34 jaar	425.08
	35-44 jaar	339.32
	45-54 jaar	148.51
	55-64 jaar	31.15
	65-69 jaar	12.80
Bijstandsgerechtigden	18-34 jaar	541.77
	35-44 jaar	202.63
	45-54 jaar	74.27
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90
Studenten	18-34 jaar	-80.70
Zelfstandigen	18-34 jaar	-69.33
	35-44 jaar	-57.12
	45-54 jaar	-19.99
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90
Hoogopgeleiden	18-34 jaar	-58.79
	35-44 jaar	-39.02
Referentiegroep	18-34 jaar	-4.74
	35-44 jaar	-17.93
	45-54 jaar	-13.41
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.5. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-regio (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
1	49.00
2	13.98
3	-1.78
4	-7.09
5	-8.99
6	-8.99
7	-8.99
8	-8.99
9	-8.99
10	-8.99

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.6. Gewichten voor het vereveningscriterium SES (in euro's per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
1 (zeer laag)	18-69 jaar	23.28
	70+ jaar	16.50
2 (laag)	18-69 jaar	-10.49
	70+ jaar	-3.98
3 (midden)	18-69 jaar	-12.22
	70+ jaar	-2.99
4 (hoog)	18-69 jaar	3.05
	70+ jaar	-8.78

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.7. Gewichten voor het vereveningscriterium PPA (in euro's per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
Wlz-instelling, blijvend	18-69 jaar	-51.98
	70-79 jaar	-42.76
	80+ jaar	-36.73
Wlz-instelling, instromend	18-69 jaar	871.04
	70-79 jaar	532.24
	80+ jaar	87.08
Eenpersoonshuishouden	18-69 jaar	73.98
	70-79 jaar	24.35
	80+ jaar	-2.39
Overig	18-69 jaar	-12.30
	70-79 jaar	-11.22
	80+ jaar	3.80

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.8. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-MHK (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen GGZ-MHK	-62.65
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 98,5 procent met kosten GGZ >10 euro	193.99
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 10 promille **	1615.35
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille **	2983.59
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille **	5206.42
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 1 promille **	9022.50
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille	13893.46
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille	23271.01

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.
** Voor verzekerden jonger dan 24 jaar: ten minste 1 van de 5 voorafgaande jaren.

Bijlage B.4. Normbedragen vereveningsmodel voor de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico Alleen volwassenen zonder FKG/DKG/HKG/FDG/MVV en niet ingedeeld bij MHK-klasse "2 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 10 procent" of hoger (behorende bij artikel 9, tweede lid, van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico.

De in deze bijlage genoemde gewichten zijn bedoeld voor de berekening van de specifiek voor een zorgverzekeraar geraamde opbrengst van het verplicht eigen risico (artikel 9, tweede lid) en vormen de basis voor de herberekening van de opbrengst van het verplicht eigen risico ten behoeve van de vaststelling van de vereveningsbijdrage van een zorgverzekeraar (artikel 18, tweede lid).

Tabel B.4.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro's per verzekerde)

		Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
Mannen	18-24 jaar	129.30
	25-29 jaar	128.78
	30-34 jaar	129.95
	35-39 jaar	133.44
	40-44 jaar	137.60
	45-49 jaar	144.57
	50-54 jaar	156.83
	55-59 jaar	174.82
	60-64 jaar	193.56
	65-69 jaar	214.71
	70-74 jaar	232.57
	75-79 jaar	248.54
	80-84 jaar	246.53
	85-89 jaar	247.68
	90+ jaar	231.91
Vrouwen en onbepaald geslacht	18-24 jaar	179.89
	25-29 jaar	179.77
	30-34 jaar	175.86
	35-39 jaar	169.83
	40-44 jaar	175.16
	45-49 jaar	182.35
	50-54 jaar	190.95
	55-59 jaar	196.45
	60-64 jaar	206.69
	65-69 jaar	221.40
	70-74 jaar	236.49
	75-79 jaar	249.92
	80-84 jaar	248.47
	85-89 jaar	235.42
	90+ jaar	192.90

Tabel B.4.2. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)

		Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	18-34 jaar	76.77
	35-44 jaar	67.04
	45-54 jaar	58.17
	55-64 jaar	41.65
	65-69 jaar	23.30
Arbeidsongeschikten excl. IVA	18-34 jaar	45.70
	35-44 jaar	57.08
	45-54 jaar	47.60
	55-64 jaar	31.49
	65-69 jaar	19.16
Bijstandsgerechtigden	18-34 jaar	43.83
	35-44 jaar	47.74
	45-54 jaar	39.57
	55-64 jaar	20.17
	65-69 jaar	-1.91
Studenten	18-34 jaar	-6.62
Zelfstandigen	18-34 jaar	-3.94
	35-44 jaar	-7.21
	45-54 jaar	-8.14
	55-64 jaar	-12.00
	65-69 jaar	-8.10
Hoogopgeleiden	18-34 jaar	-7.31
	35-44 jaar	-10.95
Referentiegroep	18-34 jaar	0.67
	35-44 jaar	-0.36
	45-54 jaar	-2.75
	55-64 jaar	-1.84
	65-69 jaar	-1.53

Tabel B.4.3. Gewichten voor het vereveningscriterium regio (in euro's per verzekerde)

	Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
1	5.59
2	3.37
3	0.70
4	0.58
5	-0.72
6	-1.24
7	-2.26
8	-2.20
9	-2.38
10	-1.35

Tabel B.4.4. Gewichten voor het vereveningscriterium MHK (in euro's per verzekerde)

	Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
Geen MHK	-29.34
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 30 procent	61.52

Referenties

Deming, W.E. (1943), “Statistical Adjustment of Data”. New York, Wiley.

Battaglia, M.P., D.C. Hoaglin en M.R. Franklin (2009), “Practical considerations in raking survey data”. *Survey Practice*, vol. 2, Issue 4.

Izrael, D., D.C. Hoaglin en M.P. Battaglia (2000), “A SAS Macro for Balancing a Weighted Sample”. Proceedings of the Twenty-Fifth Annual SAS Users Group International Conference, Cary, NC, SAS Institute Inc., pp. 1350-1355.

WOR 1002, ESHPM-projectteam risicoverevening (2022). *Onderzoek risicoverevening 2021: Berekening normbedragen; eindrapportage*. Rotterdam, ESHPM, Erasmus Universiteit.

WOR 1016, PwC (2021) Groot Onderhoud Fysiotherapie Diagnose Groepen (FDG) in de risicoverevening.

WOR 1027, P. van Drunen, S. Borg, H. Taverne en P. Stam (2021). Groot onderhoud Farmacie Kosten Groepen (FKG’s) 2021. Utrecht: Equalis.

WOR 1034, Significant/Ape (2021). O*nderhoud regiomodel GGZ.* Utrecht.

WOR 1037, KPMG (2021). *Conversieonderzoek bekostiging ggz; Eindrapportage.* Amstelveen.

WOR 1041, ESHPM-projectteam Risicoverevening (2021). *Rapportage Pre-OT risico-verevening 2022*. Rotterdam, ESHPM, Erasmus Universiteit.

WOR 1050, I. Smits, E. Nijhof en M. Romp (2021). *Toedeling kosten Medisch-Specialistische Zorg 2019 t.b.v. Overall Toets 2022; eindrapportage*. Zeist, Vektis.

WOR 1052, ESHPM-projectteam risicoverevening (2021). *Onderzoek risicoverevening 2022: Gegevensfase; eindrapportage*. Rotterdam, ESHPM, Erasmus Universiteit.

WOR 1053, ESHPM-projectteam risicoverevening (2021). *Onderzoek risicoverevening 2022: Overall Toets; eindrapportage*. Rotterdam, ESHPM, Erasmus Universiteit.

WOR 1054a

Onderzoek risicoverevening 2022: Definitieve normbedragen

Onderzoek voor het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

ESHPM-projectteam risicoverevening

Normbedragen 2022 o.b.v. het definitieve MPB, 27 september 2021

Vanwege een last-minute wijziging van het MPB voor 2022 (op 23 september 2021, als gevolg van een toezegging tijdens de Algemene Politieke Beschouwingen) hebben wij de normbedragen uit Bijlage B van WOR 1054 procentueel opgehoogd. Hieronder volgt een nieuwe versie van Bijlage B met de definitieve normbedragen voor 2022.

Erasmus School of Health Policy & Management (ESHPM)
Erasmus Universiteit Rotterdam

Erasmus School of
Health Policy
& Management

Ophoogfactoren

De normbedragen in onderstaande tabellen zijn berekend door de normbedragen in Bijlage B van WOR 1054 procentueel op te hogen zodat deze aansluiten bij het definitieve MPB voor 2022. Daarvoor zijn de volgende ophoogfactoren gebruikt:

Model	**Ophoogfactor**
Variabele zorgkosten (Bijlage B.1)	1,000715
Geneeskundige GGZ (Bijlage B.2)	1,001067
Geneeskundige GGZ bij toepassing van HKC (Bijlage B.3)	1,001067
Eigen betalingen t.g.v. het verplicht eigen risico (Bijlage B.4) *	1,000092

* Ná ophoging bedraagt het normbedrag voor de forfaitaire groep 352,33 euro.

Bijlage B. Normbedragen 2022

Deze bijlage bestaat uit vier delen met per vereveningscriterium de normbedragen voor het jaar 2022. De normbedragen hebben in bijlagen 1 tot en met 4 achtereenvolgens betrekking op:

1. kosten betreffende het cluster variabele zorgkosten;
2. kosten betreffende het cluster geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (ex ante);
3. kosten betreffende het cluster geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (ex post);
4. opbrengst van de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico.

De nummering van de bijlagen en tabellen correspondeert met de bijlagen die horen bij de Regeling risicoverevening 2022. Hetzelfde geldt voor de opbouw en de inhoud.

Bijlage B.1. Normbedragen vereveningsmodel variabele zorgkosten (behorende bij artikel 6 en artikel 12, tweede lid, van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft kosten van zorg behorende tot het cluster ‘variabele zorgkosten’. De in deze bijlage genoemde gewichten zijn bedoeld voor de ex ante berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 6) en vormen de basis voor de ex post berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 12, tweede lid).

Tabel B.1.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro’s per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
Mannen	0 jaar, geboren in het vereveningsjaar	10609.13
	0 jaar, geboren in het voorafgaande jaar	3236.30
	1-4 jaar	2491.74
	5-9 jaar	2237.10
	10-14 jaar	2211.01
	15-17 jaar	2289.06
	18-24 jaar	2063.53
	25-29 jaar	2085.93
	30-34 jaar	2082.53
	35-39 jaar	2140.97
	40-44 jaar	2183.59
	45-49 jaar	2301.53
	50-54 jaar	2417.44
	55-59 jaar	2655.07
	60-64 jaar	2867.73
	65-69 jaar	3165.09
	70-74 jaar	3551.15
	75-79 jaar	3988.07
	80-84 jaar	4411.39
	85-89 jaar	5000.29
	90+ jaar	5972.23
Vrouwen en onbepaald geslacht	0 jaar, geboren in het vereveningsjaar	9529.27
	0 jaar, geboren in het voorafgaande jaar	2921.12
	1-4 jaar	2242.28
	5-9 jaar	2217.81
	10-14 jaar	2254.27
	15-17 jaar	2415.63
	18-24 jaar	2305.91
	25-29 jaar	2825.74
	30-34 jaar	3035.50
	35-39 jaar	2624.75
	40-44 jaar	2361.48
	45-49 jaar	2385.81
	50-54 jaar	2456.63
	55-59 jaar	2527.85
	60-64 jaar	2673.74
	65-69 jaar	2902.02
	70-74 jaar	3167.78
	75-79 jaar	3477.83
	80-84 jaar	4053.28
	85-89 jaar	4663.13
	90+ jaar	5392.93

Tabel B.1.2. Gewichten voor het vereveningscriterium FKG's (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen FKG	-269.91
Schildklieraandoeningen	-48.34
Glaucoom	52.68
Depressie	36.22
Psychose	43.39
Epilepsie	464.82
Chronische antistolling	623.25
Transplantaties	3639.94
Parkinson	3177.94
Hartaandoeningen: overig	1739.30
Chronische pijn exclusief opioïden	797.32
Neuropatische pijn	1289.21
Diabetes type II zonder hypertensie	316.85
Diabetes type II met hypertensie	711.20
Diabetes type I zonder hypertensie	1219.61
Diabetes type I met hypertensie	1757.30
Cystic fibrosis/pancreasenzymen	2863.25
Groeistoornissen o.b.v. add-on	2991.78
Aandoeningen van hersenen/ruggenmerg: overig	3380.86
Aandoeningen van hersenen/ruggenmerg: multiple sclerose	4456.51
HIV/AIDS	837.50
Psoriasis	398.40
Ziekte van Crohn/Colitis Ulcerosa	468.29
Reuma	596.85
Auto-immuunziekten o.b.v. add-on	2789.00
Nieraandoeningen	9611.02
Acromegalie	13797.31
Immunoglobuline o.b.v. add-on	13448.80
Astma	179.10
COPD/Zware astma	1375.81
COPD/Zware astma o.b.v. add-on	12448.89
Hormoongevoelige tumoren	1045.61
Kanker	732.70
Kanker o.b.v. add-on	10292.13
Pulmonale arteriële hypertensie	15912.81
Maculadegeneratie o.b.v add-on	2468.61
Hypercholesterolemie	2410.44
Hartaandoeningen: anti-aritmica	630.98
Verslaving exclusief nicotine	1168.69
Extreem hoge kosten cluster 1	102109.88
Extreem hoge kosten cluster 2	200833.32
Extreem hoge kosten cluster 3	351095.35
Extreem hoge kosten cluster 4	535090.64

Tabel B.1.3. Gewichten voor het vereveningscriterium DKG's (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen DKG	-352.32
1	203.39
2	803.28
3	1052.66
4	1706.71
5	2398.33
6	2867.32
7	3256.38
8	3615.90
9	4094.48
10	4675.53
11	4729.78
12	5565.17
13	5147.73
14	7659.71
15	7612.96
16	11699.82
17	12833.45
18	12762.83
19	11412.14
20	14667.92
21	15227.70
22	16414.61
23	20988.60
24	27989.85
25	51101.04
26	55036.30

Tabel B.1.4. Gewichten voor het vereveningscriterium HKG's (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen HKG	-82.65
CPAP apparatuur	433.69
Therapeutische elastische kousen	267.73
Voorzieningen voor stomapatiënten	1631.08
Vernevelaar met toebehoren	3629.20
Middelen voor urine-opvang	2345.19
Injectiespuiten met toebehoren (excl. diabetes)	2287.47
Zuurstofapparaten met toebehoren	3476.55
Voedingshulpmiddelen (excl. zuigelingen)	8839.13
Slijmuitzuigapparatuur	17938.46
Draagbare infuuspompen	7029.18
Compressiehulpmiddelen	2071.79
Orthesen	1288.45
Beenprothesen	2320.56
Insulinepompen	1346.03

Tabel B.1.5. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	0-17 jaar	214.98
	18-34 jaar	1460.99
	35-44 jaar	1075.21
	45-54 jaar	898.53
	55-64 jaar	611.63
	65-69 jaar	469.94
Arbeidsongeschikten excl. IVA	0-17 jaar	147.55
	18-34 jaar	210.89
	35-44 jaar	461.19
	45-54 jaar	449.64
	55-64 jaar	328.51
	65-69 jaar	386.43
Bijstandsgerechtigden	0-17 jaar	188.74
	18-34 jaar	271.67
	35-44 jaar	274.30
	45-54 jaar	301.23
	55-64 jaar	250.68
	65-69 jaar	247.19
Studenten	0-17 jaar	-29.81
	18-34 jaar	-171.26
Zelfstandigen	0-17 jaar	-104.39
	18-34 jaar	-70.01
	35-44 jaar	-111.87
	45-54 jaar	-147.12
	55-64 jaar	-187.83
	65-69 jaar	-16.58
Hoogopgeleiden	0-17 jaar	-118.07
	18-34 jaar	15.97
	35-44 jaar	-62.53
Referentiegroep	0-17 jaar	-2.71
	18-34 jaar	26.75
	35-44 jaar	-20.50
	45-54 jaar	-49.27
	55-64 jaar	-61.07
	65-69 jaar	-103.18

Tabel B.1.6. Gewichten voor het vereveningscriterium regio (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
1	51.96
2	29.46
3	20.92
4	8.08
5	-8.71
6	-10.39
7	-15.33
8	-12.32
9	-22.68
10	-39.26

Tabel B.1.7. Gewichten voor het vereveningscriterium SES (in euro's per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
1 (zeer laag)	0-17 jaar	57.60
	18-69 jaar	-9.14
	70+ jaar	-125.41
2 (laag)	0-17 jaar	35.65
	18-69 jaar	14.71
	70+ jaar	1.75
3 (midden)	0-17 jaar	-28.88
	18-69 jaar	20.25
	70+ jaar	66.38
4 (hoog)	0-17 jaar	-33.59
	18-69 jaar	-23.72
	70+ jaar	42.13

Tabel B.1.8. Gewichten voor het vereveningscriterium PPA (in euro's per verzekerde)

		Variabele zorgkosten
	0-17 jaar	0.00
Wlz-instelling, blijvend	18-69 jaar	-633.20
	70-79 jaar	-2022.69
	80+ jaar	-3358.71
Wlz-instelling, instromend	18-69 jaar	10399.83
	70-79 jaar	12791.05
	80+ jaar	10355.31
Eenpersoonshuishouden	18-69 jaar	-3.48
	70-79 jaar	230.84
	80+ jaar	202.71
Overig	18-69 jaar	-1.62
	70-79 jaar	-126.76
	80+ jaar	-199.32

Tabel B.1.9. Gewichten voor het vereveningscriterium MHK (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen MHK	-544.23
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 30 procent	80.49
2 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 10 procent	2493.28
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 15 procent	2024.11
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 10 procent	3295.44
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 7 procent	4930.71
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 4 procent	8623.56
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 1,5 procent	18818.55
3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 0,5 procent	46105.35

Tabel B.1.10. Gewichten voor het vereveningscriterium FDG (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen FDG	-28.77
1	471.51
2	1507.06
3	6647.03
4	6638.74

Tabel B.1.11. Gewichten voor het vereveningscriterium MVV (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen MVV	-206.22
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 3,5 procent	1089.78
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 3 procent	1703.36
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 2,5 procent	3114.95
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 2 procent	5705.44
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 1,5 procent	8551.67
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 1 procent	12293.37
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 0,5 procent	17415.95
Gesommeerde kosten V&V 3 voorafgaande jaren in top 0,25 procent	30076.55
Kosten V&V voorafgaand jaar in top 0,25%; 0 - 17 jaar	71498.22

Tabel 1.12. Gewichten voor het vereveningscriterium HSM (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen HSM	-82.18
Ten minste 1 keer in positieve morbiditeitsklasse 3 jaar geleden	98.12

Tabel 1.13. Gewichten voor het vereveningscriterium MFK (in euro's per verzekerde)

	Variabele zorgkosten
Geen MFK	-154.55
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren farmaciekosten in top 25 procent	338.67

Bijlage B.2. Normbedragen vereveningsmodel geneeskundige GGZ (behorende bij artikel 6 van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft de kosten van zorg behorende tot het cluster ‘geneeskundige geestelijke gezondheidszorg’.

De in deze bijlage genoemde vereveningscriteria zijn van toepassing voor verzekerden van achttien jaar en ouder; de gewichten zijn bedoeld voor de ex ante berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 6). De gewichten bevatten geen correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.2.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro’s per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
Mannen	18-24 jaar	374.46
	25-29 jaar	362.49
	30-34 jaar	334.67
	35-39 jaar	330.35
	40-44 jaar	305.56
	45-49 jaar	280.41
	50-54 jaar	267.71
	55-59 jaar	257.76
	60-64 jaar	257.76
	65-69 jaar	256.84
	70-74 jaar	252.86
	75-79 jaar	252.86
	80-84 jaar	245.51
	85-89 jaar	245.51
	90+ jaar	245.51
Vrouwen en onbepaald geslacht	18-24 jaar	480.03
	25-29 jaar	409.04
	30-34 jaar	355.71
	35-39 jaar	348.17
	40-44 jaar	320.41
	45-49 jaar	297.24
	50-54 jaar	278.03
	55-59 jaar	257.76
	60-64 jaar	257.76
	65-69 jaar	256.84
	70-74 jaar	252.86
	75-79 jaar	252.86
	80-84 jaar	245.51
	85-89 jaar	245.51
	90+ jaar	245.51

Tabel B.2.2. Gewichten voor het vereveningscriterium FKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen FKG psychische aandoeningen	-32.92
ADHD	103.86
Verslaving	149.42
Angststoornissen	1014.05
Chronische stemmingsstoornissen	234.24
Bipolaire stoornissen regulier	851.06
Bipolaire stoornissen complex	2107.33
Psychose	1886.39
Chronische stemmingsstoornissen complex	1749.10
Psychose depot	5456.05

Tabel B.2.3. Gewichten voor het vereveningscriterium DKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen DKG psychische aandoeningen	-120.51
1 (gebruik basis GGZ in het voorgaande jaar)	339.29
2	639.68
3	1270.71
4	2262.56
5	4781.39
6	5447.53
7	5662.23
8	7968.61
9	11769.09
10	10013.48
11	15702.79
12	21490.01
13	37644.23
14	35332.11
15	59517.62
16	32045.03
17	62281.85
18	31924.53

Tabel B.2.4. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	18-34 jaar	356.42
	35-44 jaar	211.04
	45-54 jaar	-12.98
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11
Arbeidsongeschikten excl. IVA	18-34 jaar	482.29
	35-44 jaar	351.04
	45-54 jaar	138.19
	55-64 jaar	32.03
	65-69 jaar	14.23
Bijstandsgerechtigden	18-34 jaar	560.35
	35-44 jaar	208.57
	45-54 jaar	74.39
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11
Studenten	18-34 jaar	-84.70
Zelfstandigen	18-34 jaar	-73.09
	35-44 jaar	-55.59
	45-54 jaar	-17.74
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11
Hoogopgeleiden	18-34 jaar	-61.45
	35-44 jaar	-41.88
Referentiegroep	18-34 jaar	-6.79
	35-44 jaar	-19.02
	45-54 jaar	-12.98
	55-64 jaar	-3.04
	65-69 jaar	-2.11

Tabel B.2.5. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-regio (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
1	55.45
2	12.86
3	-3.91
4	-9.18
5	-9.18
6	-9.18
7	-9.18
8	-9.18
9	-9.18
10	-9.18

Tabel B.2.6. Gewichten voor het vereveningscriterium SES (in euro's per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
1 (zeer laag)	18-69 jaar	20.43
	70+ jaar	17.86
2 (laag)	18-69 jaar	-12.52
	70+ jaar	-4.17
3 (midden)	18-69 jaar	-12.52
	70+ jaar	-3.61
4 (hoog)	18-69 jaar	6.69
	70+ jaar	-9.23

Tabel B.2.7. Gewichten voor het vereveningscriterium PPA (in euro's per verzekerde)

		Kosten van geneeskundige GGZ
Wlz-instelling, blijvend	18-69 jaar	-49.58
	70-79 jaar	-45.15
	80+ jaar	-37.80
Wlz-instelling, instromend	18-69 jaar	788.76
	70-79 jaar	492.60
	80+ jaar	75.12
Eenpersoonshuishouden	18-69 jaar	71.55
	70-79 jaar	27.27
	80+ jaar	-1.85
Overig	18-69 jaar	-11.86
	70-79 jaar	-11.88
	80+ jaar	4.40

Tabel B.2.8. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-MHK (in euro's per verzekerde)

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen GGZ-MHK	-62.97
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 98,5 procent met kosten GGZ >10 euro	187.49
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 10 promille *	1567.26
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille *	2961.81
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille *	5277.85
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 1 promille *	10014.62
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille	14502.37
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille	25124.95

* Voor verzekerden jonger dan 24 jaar: ten minste 1 van de 5 voorafgaande jaren.

Bijlage B.3. Normbedragen vereveningsmodel geneeskundige GGZ bij toepassing van hogekostencompensatie (behorende bij artikel 12, tweede lid, van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft de kosten van zorg behorende tot het cluster ‘geneeskundige geestelijke gezondheidszorg’.

De in deze bijlage genoemde vereveningscriteria zijn van toepassing voor verzekerden van achttien jaar en ouder; de gewichten vormen de basis voor de ex post berekening van het normatieve bedrag ten behoeve van een zorgverzekeraar (artikel 12, tweede lid). De gewichten bevatten een correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro’s per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
Mannen	18-24 jaar	375.09
	25-29 jaar	359.91
	30-34 jaar	329.80
	35-39 jaar	328.83
	40-44 jaar	306.19
	45-49 jaar	283.56
	50-54 jaar	269.02
	55-59 jaar	256.15
	60-64 jaar	256.15
	65-69 jaar	255.09
	70-74 jaar	250.76
	75-79 jaar	250.76
	80-84 jaar	244.71
	85-89 jaar	244.71
	90+ jaar	244.71
Vrouwen en onbepaald geslacht	18-24 jaar	477.56
	25-29 jaar	414.12
	30-34 jaar	361.39
	35-39 jaar	351.46
	40-44 jaar	322.68
	45-49 jaar	298.94
	50-54 jaar	281.94
	55-59 jaar	258.00
	60-64 jaar	256.15
	65-69 jaar	255.09
	70-74 jaar	250.76
	75-79 jaar	250.76
	80-84 jaar	244.71
	85-89 jaar	244.71
	90+ jaar	244.71

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.2. Gewichten voor het vereveningscriterium FKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen FKG psychische aandoeningen	-32.40
ADHD	122.11
Verslaving	218.17
Angststoornissen	965.68
Chronische stemmingsstoornissen	243.65
Bipolaire stoornissen regulier	796.02
Bipolaire stoornissen complex	2108.46
Psychose	1832.15
Chronische stemmingsstoornissen complex	1847.13
Psychose depot	4997.64

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.3. Gewichten voor het vereveningscriterium DKG's psychische aandoeningen (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen DKG psychische aandoeningen	-120.34
1 (gebruik basis GGZ in het voorgaande jaar)	355.72
2	720.11
3	1313.14
4	2303.52
5	4799.17
6	5581.12
7	5770.03
8	7868.61
9	11375.96
10	9879.82
11	15008.44
12	19590.48
13	31955.20
14	31483.84
15	50327.40
16	31222.99
17	44321.92
18	31493.07

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.4. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	18-34 jaar	363.88
	35-44 jaar	196.51
	45-54 jaar	-15.83
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90
Arbeidsongeschikten excl. IVA	18-34 jaar	425.53
	35-44 jaar	339.68
	45-54 jaar	148.67
	55-64 jaar	31.18
	65-69 jaar	12.81
Bijstandsgerechtigden	18-34 jaar	542.35
	35-44 jaar	202.85
	45-54 jaar	74.35
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90
Studenten	18-34 jaar	-80.79
Zelfstandigen	18-34 jaar	-69.40
	35-44 jaar	-57.18
	45-54 jaar	-20.01
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90
Hoogopgeleiden	18-34 jaar	-58.85
	35-44 jaar	-39.06
Referentiegroep	18-34 jaar	-4.75
	35-44 jaar	-17.95
	45-54 jaar	-13.42
	55-64 jaar	-2.96
	65-69 jaar	-1.90

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.5. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-regio (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
1	49.05
2	13.99
3	-1.78
4	-7.10
5	-9.00
6	-9.00
7	-9.00
8	-9.00
9	-9.00
10	-9.00

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.6. Gewichten voor het vereveningscriterium SES (in euro's per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
1 (zeer laag)	18-69 jaar	23.30
	70+ jaar	16.52
2 (laag)	18-69 jaar	-10.50
	70+ jaar	-3.98
3 (midden)	18-69 jaar	-12.23
	70+ jaar	-2.99
4 (hoog)	18-69 jaar	3.05
	70+ jaar	-8.79

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.7. Gewichten voor het vereveningscriterium PPA (in euro's per verzekerde)*

		Kosten van geneeskundige GGZ
Wlz-instelling, blijvend	18-69 jaar	-52.04
	70-79 jaar	-42.81
	80+ jaar	-36.77
Wlz-instelling, instromend	18-69 jaar	871.97
	70-79 jaar	532.81
	80+ jaar	87.17
Eenpersoonshuishouden	18-69 jaar	74.06
	70-79 jaar	24.38
	80+ jaar	-2.39
Overig	18-69 jaar	-12.31
	70-79 jaar	-11.23
	80+ jaar	3.80

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.

Tabel B.3.8. Gewichten voor het vereveningscriterium GGZ-MHK (in euro's per verzekerde)*

	Kosten van geneeskundige GGZ
Geen GGZ-MHK	-62.72
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 98,5 procent met kosten GGZ >10 euro	194.20
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 10 promille **	1617.07
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille **	2986.77
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille **	5211.98
Ten minste 2 van de 5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 1 promille **	9032.13
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 5 promille	13908.28
5 voorafgaande jaren kosten GGZ in top 2,5 promille	23295.84

* Gewichten inclusief correctie voor hogekostencompensatie.
** Voor verzekerden jonger dan 24 jaar: ten minste 1 van de 5 voorafgaande jaren.

Bijlage B.4. Normbedragen vereveningsmodel voor de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico Alleen volwassenen zonder FKG/DKG/HKG/FDG/MVV en niet ingedeeld bij MHK-klasse "2 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 10 procent" of hoger (behorende bij artikel 9, tweede lid, van de Regeling risicoverevening 2022)

De bijlage betreft de eigen betalingen ten gevolge van het verplicht eigen risico.

De in deze bijlage genoemde gewichten zijn bedoeld voor de berekening van de specifiek voor een zorgverzekeraar geraamde opbrengst van het verplicht eigen risico (artikel 9, tweede lid) en vormen de basis voor de herberekening van de opbrengst van het verplicht eigen risico ten behoeve van de vaststelling van de vereveningsbijdrage van een zorgverzekeraar (artikel 18, tweede lid).

Tabel B.4.1. Gewichten voor het vereveningscriterium leeftijd en geslacht (in euro's per verzekerde)

		Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
Mannen	18-24 jaar	129.31
	25-29 jaar	128.79
	30-34 jaar	129.96
	35-39 jaar	133.45
	40-44 jaar	137.61
	45-49 jaar	144.58
	50-54 jaar	156.84
	55-59 jaar	174.84
	60-64 jaar	193.58
	65-69 jaar	214.73
	70-74 jaar	232.59
	75-79 jaar	248.56
	80-84 jaar	246.55
	85-89 jaar	247.70
	90+ jaar	231.93
Vrouwen en onbepaald geslacht	18-24 jaar	179.91
	25-29 jaar	179.79
	30-34 jaar	175.88
	35-39 jaar	169.85
	40-44 jaar	175.18
	45-49 jaar	182.37
	50-54 jaar	190.97
	55-59 jaar	196.47
	60-64 jaar	206.71
	65-69 jaar	221.42
	70-74 jaar	236.51
	75-79 jaar	249.94
	80-84 jaar	248.49
	85-89 jaar	235.44
	90+ jaar	192.92

Tabel B.4.2. Gewichten voor het vereveningscriterium AVI (in euro's per verzekerde)

		Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
	70+ jaar	0.00
Duurzaam en volledig arbeidsongeschikten (IVA)	18-34 jaar	76.78
	35-44 jaar	67.05
	45-54 jaar	58.18
	55-64 jaar	41.65
	65-69 jaar	23.30
Arbeidsongeschikten excl. IVA	18-34 jaar	45.70
	35-44 jaar	57.09
	45-54 jaar	47.60
	55-64 jaar	31.49
	65-69 jaar	19.16
Bijstandsgerechtigden	18-34 jaar	43.83
	35-44 jaar	47.74
	45-54 jaar	39.57
	55-64 jaar	20.17
	65-69 jaar	-1.91
Studenten	18-34 jaar	-6.62
Zelfstandigen	18-34 jaar	-3.94
	35-44 jaar	-7.21
	45-54 jaar	-8.14
	55-64 jaar	-12.00
	65-69 jaar	-8.10
Hoogopgeleiden	18-34 jaar	-7.31
	35-44 jaar	-10.95
Referentiegroep	18-34 jaar	0.67
	35-44 jaar	-0.36
	45-54 jaar	-2.75
	55-64 jaar	-1.84
	65-69 jaar	-1.53

Tabel B.4.3. Gewichten voor het vereveningscriterium regio (in euro's per verzekerde)

	Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
1	5.59
2	3.37
3	0.70
4	0.58
5	-0.72
6	-1.24
7	-2.26
8	-2.20
9	-2.38
10	-1.35

Tabel B.4.4. Gewichten voor het vereveningscriterium MHK (in euro's per verzekerde)

	Eigen betaling ten gevolge van verplicht eigen risico
Geen MHK	-29.34
Ten minste 1 van de 3 voorafgaande jaren variabele zorgkosten in top 30 procent	61.53