

# De arbeidsmarkt voor verloskundigen

Een capaciteitsraming voor de periode 2022 – 2032/2037

Linda Flinterman  
Elize Vis  
Renate Wit  
Ronald Batenburg



**NIVEL**  
Kennis voor betere zorg

Het Nivel levert kennis om de gezondheidszorg in Nederland beter te maken. Dat doen we met hoogwaardig, betrouwbaar en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar thema's met een groot maatschappelijk belang. 'Kennis voor betere zorg' is onze missie. Met onze kennis dragen we bij aan het continu verbeteren en vernieuwen van de gezondheidszorg. We vinden het belangrijk dat mensen in staat zijn om deel te nemen aan de samenleving. Ons onderzoek draait uiteindelijk om de vraag hoe we de zorg voor de patiënt kunnen verbeteren. Alle onderzoeken publiceert het Nivel openbaar, dat is statutair vastgelegd.

Juli 2022

ISBN 9789461227454

030 272 97 00

nivel@nivel.nl

www.nivel.nl

© 2022 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

## Voorwoord

Voor u ligt de rapportage van een onderzoek naar de arbeidsmarkt voor verloskundigen in Nederland. De vraag die in dit rapport wordt beantwoord is hoeveel verloskundigen jaarlijks opgeleid zouden moeten worden om evenwicht op de arbeidsmarkt te behouden en/of te bereiken. Hierbij is uitgegaan van verschillende scenario's omtrent de ontwikkelingen in de vraag naar en het aanbod van verloskundige zorg tussen nu en de komende 10 à 15 jaar.

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen (KNOV) en de Samenwerkende Opleidingen Verloskunde (SOV). Vanuit deze organisaties willen we Bob Radder, Job Paulus, Franka Cadee, Mirjam Mascini en Marianne Nieuwenhuijze hartelijk danken voor de constructieve feedback en samenwerking gedurende het onderzoek. Daarnaast hebben vele andere betrokkenen een bijdrage geleverd aan het onderzoek door deelname aan de focusgroepen. Ook hen danken wij hartelijk voor hun deelname en bijdrage aan het onderzoek.

De auteurs

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>8</b>
1.1 Aanleiding	8
1.2 Doel- en vraagstellingen	8
1.3 Leeswijzer	9
<b>2 Methoden van onderzoek</b>	<b>10</b>
2.1 Het rekenmodel voor capaciteitsramingen	10
2.2 Gegevensbronnen	11
<b>3 De huidige en toekomstige capaciteit aan verloskundigen</b>	<b>14</b>
3.1 Aantal werkzame verloskundigen	14
3.2 Gemiddelde werkweek	15
3.3 Uitstroom	16
3.4 Aantal in opleiding	16
3.5 Opleidingsduur	17
3.6 Intern rendement	17
3.7 Extern rendement	17
3.8 Instroom vanuit het buitenland	18
3.9 Overzicht van de parameterwaarden om het beschikbare aanbod aan verloskundigen in de toekomst te bepalen	18
<b>4 De huidige en toekomstige vraag naar verloskundigen</b>	<b>20</b>
4.1 Huidige aansluiting tussen vraag en aanbod	20
4.2 Demografische ontwikkelingen	20
4.3 Epidemiologische ontwikkelingen	21
4.4 Sociaal-culturele ontwikkelingen	23
4.5 Vaktechnische ontwikkelingen	24
4.6 Ontwikkelingen rond horizontale substitutie	26
4.7 Ontwikkelingen rond verticale substitutie	27
4.8 Ontwikkelingen rond arbeidstijdveranderingen	28
4.9 Overzicht van de parameterwaarden om het benodigde aanbod aan verloskundigen in de toekomst te bepalen	29
<b>5 Uitkomsten ramingsmodel en advies</b>	<b>30</b>
5.1 Keuze scenario's	30
5.2 Beschikbaar aanbod	32
5.3 Benodigd aanbod	33
5.4 Benodigde instroom	36
5.5 Aanbevelingen	36



# Samenvatting

## Doel en aanleiding

Het doel van dit onderzoek is een capaciteitsraming uit te voeren om de gewenste instroom in de bacheloropleiding tot verloskundige op te kunnen stellen. Daarbij is gebruik gemaakt van verschillende bronnen en het rekenmodel voor capaciteitsramingen zoals door het Nivel ontwikkeld. Op basis van verschillende scenario's is berekend wat de instroom in de opleiding zou moeten zijn om over 10 of 15 jaar evenwicht te bereiken tussen het aanbod aan verloskundige capaciteit en de vraag daarnaar. De resultaten van dit onderzoek dienen als ondersteuning bij de bepaling van de toekomstige numerus fixus. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen (KNOV) en de Samenwerkende Opleidingen Verloskunde (SOV).

## Aanpak en scenario's

In het onderzoek is enerzijds het huidige aanbod aan verloskundigen in kaart gebracht. Dit is gedaan door bestaande gegevens (enquêtedata van een recent uitgevoerde enquête, CBS gegevens, gegevens van de opleiding e.d.) te analyseren en hiermee een prognose te maken over ontwikkelingen in het aanbod in de komende 20 jaar. Anderzijds is onderzocht wat relevante toekomstscenario's kunnen zijn op basis van literatuuronderzoek en scenario workshops. Hieruit blijkt dat met de huidige uitstroom uit het vakgebied het aantal verloskundigen in de komende 20 jaar slechts licht zal toenemen. Daarnaast zal de vraag naar verloskundigen juist sterk toenemen, op basis van bijvoorbeeld demografische, maar ook epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen. Verder is een relevante ontwikkeling dat erover gesproken wordt de norm van hoeveel personen een verloskundige kan begeleiden per fte omlaag te brengen.

Op basis van de focusgroepen, literatuur en overleg met de KNOV zes scenario's opgesteld die hieronder schematisch zijn weergegeven:

	Extern rendement blijft gelijk (80% na 10 jaar, 60% na 15 jaar)	Extern rendement omhoog (na 10 jaar 90% en na 15 jaar 80%)
Veranderingen in benodigd aanbod door demografie	A.1	A.2
Veranderingen in benodigd aanbod door demografie en andere trends	B.1	B.2
Veranderingen in benodigd aanbod door demografie en de zorgnorm wordt omlaag bijgesteld naar 80 (60-90) zwangeren per 1 fte verloskundige om te compenseren voor de andere trends	C.1	C.2

Met elk van deze scenario's is het effect van de belangrijkste (beleids-)veranderingen aan de vraag- en aanbodkant van de arbeidsmarkt meegenomen, om zo voor een range de benodigde opleidingsinstroom in de toekomst te bepalen.

### **Benodigde instroom**

De huidige numerus fixus voor de opleiding verloskunde is 220 per jaar. Op basis van de zes scenario's zou deze instroom verhoogd moeten worden naar 261 tot 749 opleidingsplekken per jaar wanneer evenwicht bereikt moet worden over 10 jaar en naar 241 tot 466 wanneer er over 15 jaar evenwicht gewenst is, afhankelijk van het scenario. Het laagste instroomadvies geldt op basis van scenario A.2 en het hoogste op basis van scenario B.1.

### **Aanbevelingen**

Op basis van de resultaten van de raming kunnen de volgende aanbevelingen worden gegeven:

- Verhoog de numerus fixus van de opleiding
- Probeer de uitstroom uit het beroep te verminderen
- Herhaal de raming eens in de drie a vier jaar om tijdig te kunnen bijsturen

Door regelmatig te ramen en de in- en uitstroom uit het beroep van verloskundige zoveel mogelijk te optimaliseren kan de beschikbaarheid van verloskundigen nu en in de toekomst worden gewaarborgd.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De afgelopen jaren zijn er veel verschillende ontwikkelingen in de geboortezorg. Er zijn geluiden over tekorten aan verloskundigen en vroegtijdige uitstroom uit het verloskundig beroep. Ook de discussie over integrale geboortezorg, de rol en het takenpakket van verloskundigen spelen, maakt de vraag hoeveel verloskundigen er nu en in de toekomst nodig zullen zijn steeds actueler.

Een manier om te zorgen voor een evenwichtige arbeidsmarkt voor verloskundigen is het voldoende opleiden van verloskundigen. De capaciteitsraming van verloskundigen vormt een belangrijke basis om voor de bacheloropleiding tot verloskundige een instroomadvies op te stellen. Deze raming moet een goede balans tussen vraag en aanbod van verloskundigen op korte en lange termijn waarborgen.

Het Nivel heeft twee keer eerder voor de KNOV in 2005 en 2012 een capaciteitsraming uitgevoerd (Wiegers 2005; Batenburg 2013). In 2012/2013 is op basis van verschillende scenario's over (1) het al dan niet tot stand komen van verdere samenwerking tussen de eerste en tweede lijn en (2) het al dan niet doorzetten van taakherschikking, bepaald dat tussen de 215 en 408 verloskundigen per jaar opgeleid zouden moeten worden. De huidige numerus fixus van de opleiding valt aan de onderkant van deze bandbreedte namelijk 220 opleidingsplaatsen per jaar.

Door de hierboven genoemde ontwikkelingen van de afgelopen jaren, is er vanuit de KNOV en de SOV opnieuw behoefte ontstaan aan een nieuwe capaciteitsraming en een daaruit volgend instroomadvies op landelijk niveau. De concrete vraag die dus aan de orde is, is of de huidige instroomregulering via de numerus fixus van 220 per jaar accuraat genoeg is om nu en in de toekomst landelijk niet te veel, maar ook niet te weinig verloskundigen op te leiden.

## 1.2 Doel- en vraagstellingen

Het doel van dit onderzoek is om een capaciteitsraming in 2022 uit te voeren om de gewenste instroom in de bacheloropleiding tot verloskundige op te kunnen stellen. Daarbij zal gebruik worden gemaakt van verschillende bronnen en het rekenmodel voor capaciteitsramingen zoals het Nivel heeft ontwikkeld. Op basis van verschillende scenario's zal een range aan instroomaantallen worden gegeven ter ondersteuning van de bepaling van de toekomstige numerus fixus.

In dit onderzoek staan drie sets van onderzoeksvragen centraal:

1. Ten aanzien van het aanbod op de arbeidsmarkt van verloskundigen in Nederland zijn de onderzoeksvragen:
  - *Hoeveel verloskundigen zijn er werkzaam in Nederland?*
  - *Wat is de in- en uitstroom van verloskundigen in Nederland, naar geslacht?*
  - *Hoeveel fte werken de verloskundigen in Nederland?*
  - *Wat is tot nu toe het in- en externe rendement van de bacheloropleiding tot verloskundige?*



- *Wat is tot nu toe de instroom vanuit andere landen op de Nederlandse arbeidsmarkt van verloskundigen?*
  - *Hoe zullen de bovenstaande ‘aanbodfactoren’ zich in de komende 10 jaar ontwikkelen, rekening houdend met het loopbaangedrag gedrag van verloskundigen in Nederland?*
2. Ten aanzien van de vraag op de arbeidsmarkt van verloskundigen in Nederland zijn de specifieke onderzoeksvragen:
- *Wat is de huidige onvervulde vraag naar verloskundigen, afgaande op o.a. de huidige vacaturegraad binnen Nederland?*
  - *Hoe zal de vraag naar verloskundigen zich de komende 10 jaar ontwikkelen onder invloed van:*
    - *demografische, epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen onder de bevolking van vruchtbare vrouwen in Nederland?*
    - *ontwikkelingen in de organisatie context waarin verloskundigen werkzaam zijn, in termen van vakinhoudelijke ontwikkelingen, efficiency en arbeidstijdverandering, en samenwerking met aanverwante beroepsgroepen (horizontale en verticale substitutie)?*
3. En ten aanzien van de aansluiting tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt van verloskundigen in Nederland:
- *Gegeven de berekeningen en schattingen van het huidige en toekomstige aanbod en vraag naar verloskundigen, wat is dan volgens het ramingsmodel de toekomstige aansluiting tussen vraag en aanbod over 10 en 20 jaar, en wat volgt hieruit omtrent de benodigde instroom in de bacheloropleiding om binnen 10 en 20 jaar evenwicht tussen vraag en aanbod te bereiken, gegeven de scenario’s?*

### 1.3 Leeswijzer

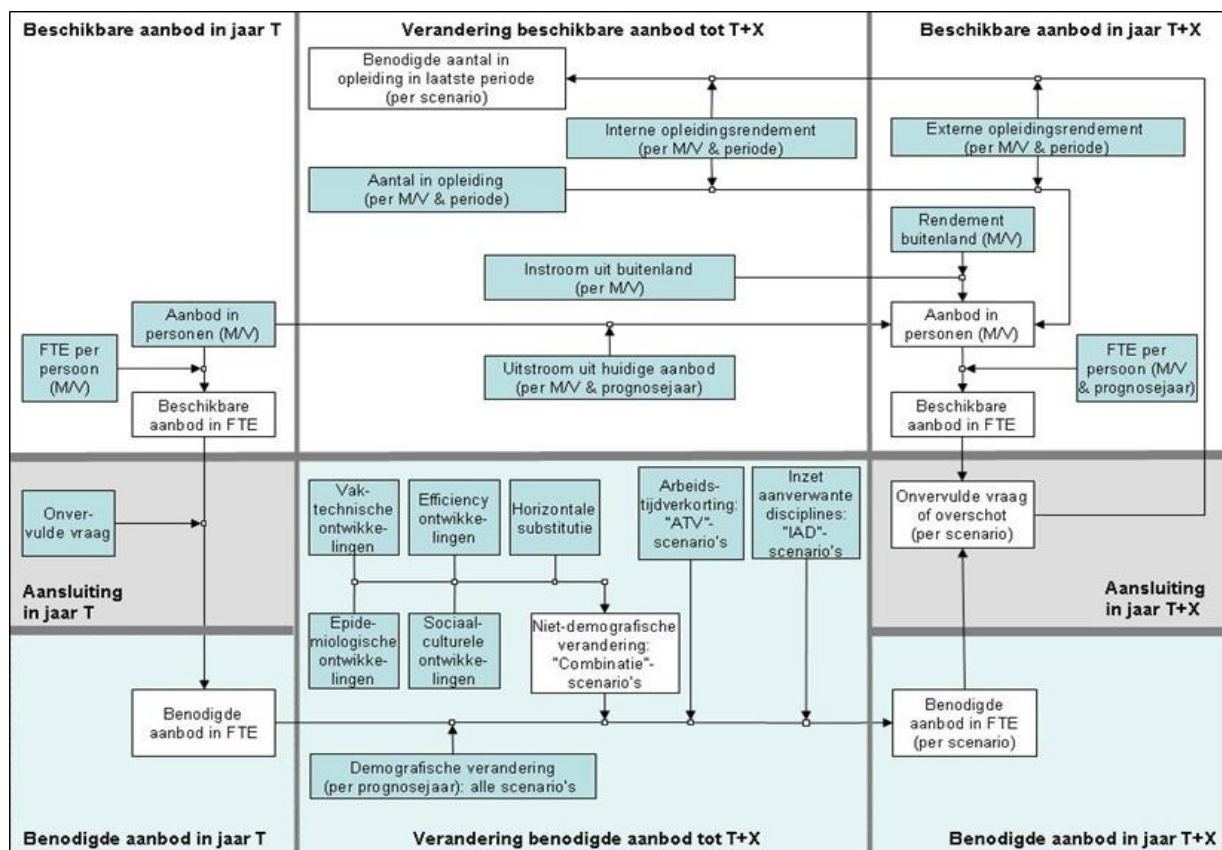
In hoofdstuk 2 worden alle bronnen en methoden die in dit onderzoek zijn gebruikt toegelicht. In hoofdstuk 3 gaan we in op de capaciteit aan verloskundigen en in hoofdstuk 4 richten we ons op de mogelijke toekomstige trends die het benodigd aantal verloskundigen bepalen. Hoofdstuk 5 bespreekt vervolgens de uitkomsten van het ramingsmodel wat betreft het beschikbaar en benodigd aanbod en laat voor de verschillende scenario’s die doorgerekend zijn het effect zien op het aantal op te leiden verloskundigen per jaar.

## 2 Methoden van onderzoek

### 2.1 Het rekenmodel voor capaciteitsramingen

Het ramingsmodel zoals het gebruikt wordt voor dit onderzoek is schematisch weergegeven in Figuur 1. Het model is opgedeeld in twee lagen: het beschikbare aanbod van een beroepsgroep (de bovenste witgekleurde helft van de figuur) en het benodigde aanbod van een beroepsgroep (de onderste blauwgekleurde helft van de figuur). Daarnaast kent het model drie kolommen: het heden (jaar T, de linker kolom), de toekomst (jaar T+X, de rechter kolom) en wat daartussen gaat veranderen (verandering tussen jaar T en T+X, de middelste kolom). De twee grijze blokken in de figuur gaan over de aansluiting van vraag en aanbod in het heden (jaar T) en in de toekomst (jaar T+X).

Figuur 1 Schematische weergave van het ramingsmodel



Het "heden" of "jaar T", wordt ook wel het *basisjaar* genoemd. Dit is het jaar van waaruit gerekend wordt. Voor de "toekomst", of "jaar T+X", kan "X" jaar vooruitgekeken worden.

Jaar T+X wordt het *evenwichtsjaar* genoemd en kan verschillen. In de ramingen wordt gewerkt met twee evenwichtsjaaren een op de kortere en een op de iets langere termijn. Voor deze raming is gekozen voor de jaren 2032 en 2037. Hiermee wordt er gestreefd naar evenwicht over 10 en 15 jaar.

De verschillende blokjes in de figuur zijn wit of blauw gekleurd. De blauwe blokjes worden op basis van verschillende bronnen berekend en ingevoerd in het model. De witte blokjes betreffen uitkomsten die door het model zijn berekend op basis van de ingevoerde onderdelen.

Ook staan bij een aantal blokjes toevoegingen tussen haakjes vermeld:

- “Per M/V”: dit houdt in dat deze onderdelen apart voor mannen en vrouwen worden gespecificeerd om rekening te kunnen houden met hun verschillen op dat specifieke onderdeel.
- “Per periode”: dit houdt in dat deze onderdelen voor een aantal jaren tussen T en T+X worden gespecificeerd zodat rekening gehouden kan worden met cohorten en trends.
- “Per scenario”: dit houdt in dat deze onderdelen voor bepaalde scenario’s worden gespecificeerd.
- “Per prognosejaar”: dit houdt in dat deze onderdelen voor een aantal verschillende prognosejaren kunnen worden gespecificeerd. Dit is bijvoorbeeld afhankelijk van de opleidingsduur of eventuele reorganisaties in het onderwijssysteem.

De werking van het rekenmodel is vervolgens uit te leggen in een drietal stappen.

1. Allereerst wordt bepaald hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich in de huidige situatie tot elkaar verhouden (het vlak “aansluiting in jaar T”). Hier wordt dus gekeken of er in de huidige situatie sprake is van een overschot of tekort aan bepaalde beroepsbeoefenaars, uitgedrukt in fte.
2. Daarna wordt geschat hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich zal ontwikkelen tot aan een bepaald evenwichtsjaar (“jaar T+X”). Aan de bovenkant van de figuur staan de belangrijkste factoren die de beschikbare capaciteit in het prognosejaar bepalen. Het gaat hier om de instroom en uitstroom van de beroepsgroep. De instroom wordt voornamelijk bepaald door het aantal personen dat de opleiding heeft afgerond of gaat afronden en hun rendement (de kans dat zij in de beroepsgroep instromen na hun studie en hier ook werkzaam in zijn in een bepaald prognosejaar). De uitstroom heeft voornamelijk betrekking op uittreding uit de beroepsgroep door bijvoorbeeld pensionering van degenen die nu al werken. Aan de onderkant van de figuur worden de belangrijkste factoren geschat die de ontwikkeling van de benodigde capaciteit tussen T en T+X bepalen. Deze factoren zijn grofweg in te delen in factoren die de vraag verhogen of verlagen op basis van ontwikkelingen in de bevolking (bijvoorbeeld door een toename aan patiënten bevolkingsaanwas of door vergrijzing) en factoren die de vraag verlagen of verhogen op basis van ontwikkelingen in het vakgebied (bijvoorbeeld veranderingen met betrekking tot efficiency en taakherschikking naar andere beroepsgroepen).
3. Ten slotte wordt bepaald hoe de beschikbare en benodigde capaciteit zich tot elkaar verhouden (“aansluiting in jaar T”). Uit dit verschil wordt vervolgens afgeleid hoe veel personen (meer of minder) in de periode tussen T en T+X moeten worden opgeleid om in het prognosejaar evenwicht te bereiken tussen vraag en aanbod.

## 2.2 Gegevensbronnen

### 2.2.1 Web-enquête

In 2021 is binnen de Nivel-registratie van verloskundigen een web-enquête uitgezet. In het voorjaar van 2021 zijn in totaal 3.284 mails verstuurd, wat heeft geresulteerd in 1.127 ingevulde vragenlijsten

(respons 34,3%). De gegevens uit deze web-enquête zijn voor een deel opnieuw geanalyseerd. Voor een deel konden ook de resultaten uit de rapportage die reeds verschenen is over deze peiling worden gebruikt (Batenburg en Kenens 2021).

### 2.2.2 Focusgroepen

In januari 2022 zijn ook twee focusgroepen georganiseerd, waarin stap voor stap is geïnventariseerd welke trends spelen in de verloskunde en wat de impact hiervan in de toekomst zal zijn op de personeelsbehoefte ('vraag') naar verloskundigen. Aan de focusgroepen namen in totaal 19 vertegenwoordigers deel van verschillende stakeholderorganisaties, waaronder de verloskunde-opleidingen in Nederland, de KNOV en aanverwante beroepsverenigingen, alsook onderzoekers en praktiserend verloskundigen vanuit de eerste en tweede lijn.

In de focusgroep-bijeenkomsten is in een aantal rondes toegewerkt naar het kwalitatief en kwantitatief inschatten van de invloed van verschillende trends en factoren. Het ramingsmodel kent zeven clusters van ontwikkelingen (factoren) waaronder verschillende trends kunnen worden ingedeeld. In de focusgroepen zijn vijf typen vraagfactoren aan bod gekomen (zie tabel 1 voor de gehanteerde definities).

Tabel 1 Factoren in het ramingsmodel die zijn ingeschat tijdens de focusgroepen

Factor	Definitie
Epidemiologie	Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van veranderingen in het vóórkomen en de verspreiding van ziekten en aandoeningen onder de bevolking.
Sociaal-cultureel	Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van sociale en culturele ontwikkelingen die bepalen hoe patiënten omgaan met ziekten en gebruik maken van de zorg.
Vaktechnisch	Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van ontwikkelingen in de technische en wetenschappelijke aspecten van het vakgebied.
Horizontale substitutie	Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van een structurele verschuiving van werk tussen beroepsgroepen met een vergelijkbaar opleidingsniveau.
Verticale substitutie	Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van een structurele verschuiving van werk tussen beroepsgroepen met een lager opleidingsniveau

Tijdens de focusgroep-bijeenkomsten is de deelnemers eerst gevraagd individueel in een Google Forms applicatie aan te geven welke trends per factor relevant zijn voor de toekomstige vraag naar verloskundige zorg. De door de deelnemers genoemde trends zijn daarna plenair besproken, samengevat en eventueel opnieuw binnen de factoren gecategoriseerd. Met de trends die aan bod zijn gekomen in het achterhoofd, is de deelnemers vervolgens gevraagd op een vijf-punt-schaal aan te geven wat de relatieve invloed van elk van de vijf factoren op de toekomstige vraag naar verloskundigen zal zijn. Deze inschattingen, en de mate van consensus binnen de groep hierin, zijn hierna opnieuw gezamenlijk besproken. In de laatste ronde is de deelnemers gevraagd een meer precieze inschatting te geven, namelijk van het percentage waarmee de vraag naar verloskundigen in de komende 10 jaar zal af- of toenemen *als gevolg van elk van de vijf factoren*. Ook deze uitkomsten werd na individuele 'stemming' besproken in een groepsdiscussie. Tot slot is de deelnemers

gevraagd welke scenario's zij het meest relevant vinden voor dit onderzoek. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het benoemen van de trends en factoren waarover veel onzekerheid is of waarvoor deelnemers uiteenlopende verwachtingen hebben.

De focusgroepen zijn niet als enige bron gebruikt voor het inschatten van de vraagfactoren die in het ramingsmodel worden gebruikt. De trends en factoren zijn ook gestaafd op basis van secundaire gegevens uit openbaar beschikbare bronnen (zie hierna). Daarnaast wordt bijvoorbeeld demografie op een andere manier ingeschat (CBS prognoses, zie hierna) en daarom niet besproken in de focusgroepen.

### **2.2.3 Secundaire gegevensbronnen**

#### ***Centraal Bureau voor de Statistiek***

Er worden in dit onderzoek verschillende cijfers van het CBS gebruikt. Om de uitstroom uit het beroep van verloskundige te berekenen zijn zogenoemde Sociaal Statistische Bestand (SSB-)tabellen van het CBS gebruikt. Hiermee wordt de werkzame status van cohorten BIG-geregistreerde verloskundigen vergeleken met de werkzame status van 5 of 10 jaar geleden. De uitstroomkansen naar geslacht en leeftijds- of registratiecohort die worden berekend worden vervolgens toegepast op de huidige groep werkzame verloskundigen. De verwachte uitstroom van deze groep wordt zo over 5, 10, 15 en 20 jaar berekend.

Daarnaast maakt het CBS prognoses over de bevolkingssamenstelling. Het aantal (levend)geborenen is hiervan ook onderdeel. Deze cijfers worden gebruikt om de impact van de factor demografie op de benodigde verloskundige capaciteit in het ramingsmodel te bepalen.

#### ***Literatuur***

In dit rapport worden ook een aantal trends, feiten en cijfers op basis van literatuuronderzoek gepresenteerd, die betrekking hebben op de trends die in de focusgroepen zijn benoemd. Zo zijn deze trends nader geduid en onderbouwd.

#### ***Samenwerkende Opleidingen Verloskunde***

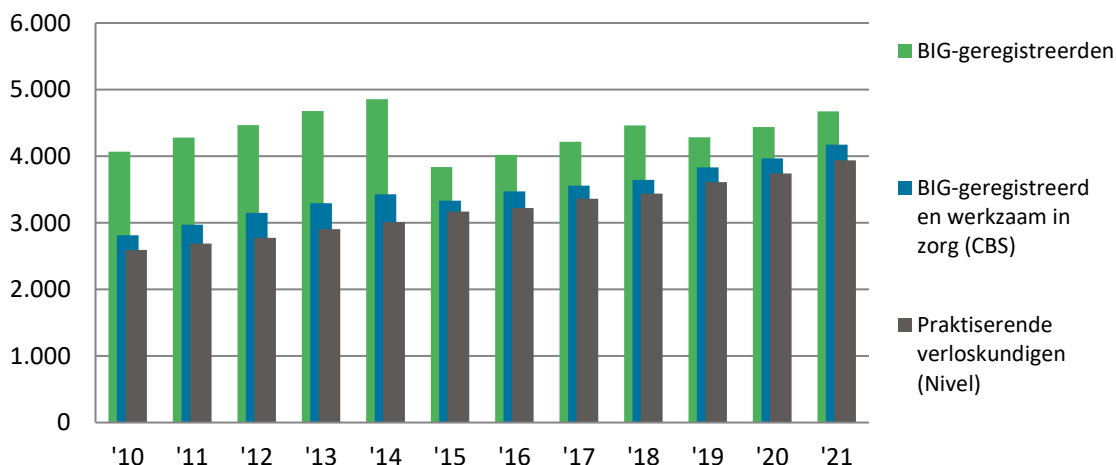
Door de Samenwerkende Opleidingen Verloskunde (SOV) zijn er gegevens verstrekt over het studiesucces en de instroom in de opleiding in de periode 2013-2017.

## 3 De huidige en toekomstige capaciteit aan verloskundigen

### 3.1 Aantal werkzame verloskundigen

Voor het bepalen van het aantal werkzame verloskundigen in Nederland gaan we uit van de Nivel-verloskundigenregistratie. Op basis hiervan waren er eind 2021 in totaal 3.940 verloskundigen werkzaam en ook daadwerkelijk praktiserend als verloskundige. Figuur 2 laat ook de trendcijfers van de Nivel-registratie zien vanaf 2010, vergeleken met de trendcijfers op basis van het BIG-register en het CBS. Het BIG-register kan gezien worden als ‘maximum’ aantal werkzamen aangezien een BIG-registratie benodigd is voor het werkzaam zijn als verloskundige. Het CBS combineert het BIG-register met andere bronnen om te bepalen of verloskundigen werkzaam zijn, en of zij dit zijn in de zorg of ergens anders. Hierbij kan ‘werkzaam zijn in de zorg’ zowel praktiserend als verloskundige betekenen, als werkzaam in de zorg in een andere rol of beroep. Door deze definitie- en afbakeningsverschillen komen zowel het BIG-register als CBS elk jaar hoger uit dan het Nivel-cijfer. Eind 2021 waren er 4.671 personen met een BIG-registratie als verloskundige. Volgens het CBS waren er toen 4.175 verloskundigen werkzaam in de zorg. De Nivel-registratie geeft binnen deze groepen werkzame verloskundigen nog een wat nauwkeuriger aantal, namelijk of personen daadwerkelijk praktiserend verloskundige zijn (in 2021 waren dit 3.940 personen). Dit gebeurt door middel van vragenlijsten, waarbij overigens ook rekening moet worden gehouden met non-respons en mogelijk bias in de responsgroep waarvoor op beperkte schaal gecorrigeerd kan worden.

*Figuur 2 Aantal BIG-geregistreerden, volgens het CBS in de zorg werkzame, en volgens het Nivel praktiserende verloskundigen, op 1 januari (2010-2021)*



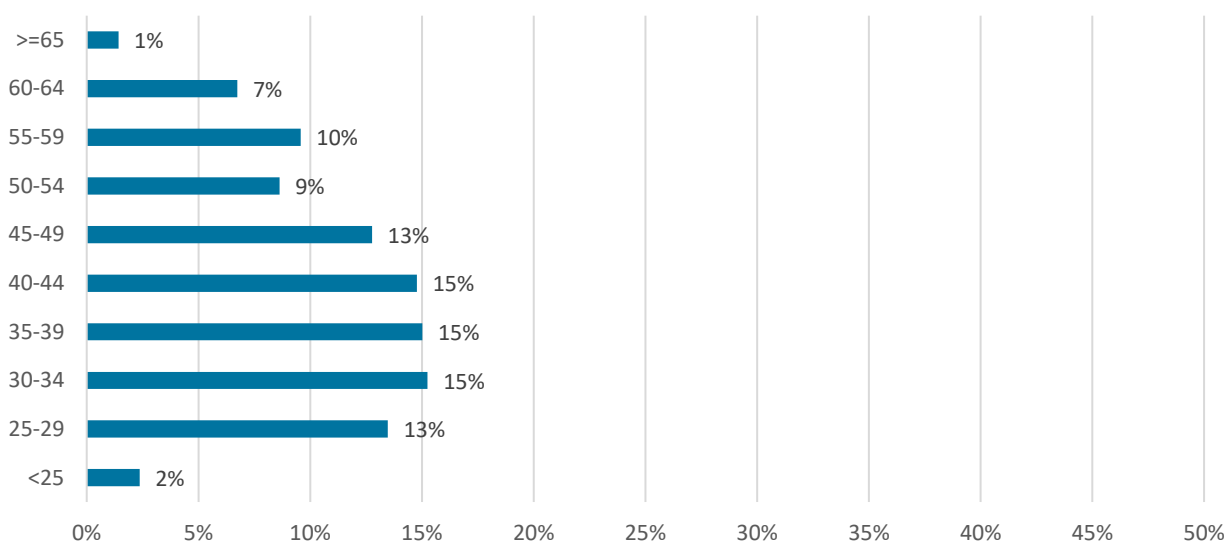
Het BIG-register wordt eens in de 5 jaar opgeschoond. Hierdoor is er in 2015 en 2019 een daling te zien in het aantal BIG-geregistreerden.

**Bron: BIG, CBS, Nivel-verloskundigenregistratie**

De beroepsgroep van verloskundigen bestaat voornamelijk uit vrouwen, slechts 1% is man. De gemiddelde leeftijd van verloskundigen uit de Nivel-verloskundigenregistratie die meededen aan de

peiling 2021 is bijna 42 jaar. In figuur 3 is te zien dat bijna 20% van de beroepsgroep 55 jaar of ouder is.

*Figuur 3 Leeftijdverdeling van verloskundigen uit de Nivel-verloskundigenregistratie (2021)*



Bron: Nivel-verloskundigenregistratie

## 3.2 Gemiddelde werkweek

Van de verloskundigen werkt volgens de Nivel-verloskundigenregistratie (peiling 2021) ruim 40% fulltime. Dit betreft vooral de zelfstandig gevestigde verloskundigen. De verloskundigen die bijvoorbeeld in loondienst of klinisch werkzaam zijn, werken minder vaak fulltime. Gemiddeld werken verloskundigen 0,86 fte. Zelfstandig gevestigden werken het meest, namelijk 0,91 fte, gevolgd door klinisch werkzamen met 0,71 fte. Verloskundigen in loondienst in een instelling of praktijk werken respectievelijk 0,63 en 0,62 fte.

*Tabel 2 Percentage dat fulltime werkt en gemiddeld aantal fte van verloskundigen naar werksituatie in 2021*

	% dat fulltime werkt		Gemiddeld fte
	2021	2013	2021
Zelfstandig gevestigd	69,7%	0,87	0,91
Loondienst instelling	13,8%	0,78	0,63
Klinisch werkzaam	13,8%	0,75	0,71
Loondienst praktijk	14,3%	0,78	0,62
Gemiddeld, alle verloskundigen	44,4%	0,78	0,86

Bron: Nivel-verloskundigenregistratie

Omdat maar een zeer klein deel van de werkzame verloskundigen man is, zijn er geen aparte cijfers berekend voor mannen en vrouwen. In de raming zou dit ook geen verschil maken voor de uitkomsten doordat bijna 100% van de beroepsgroep vrouw is en ook voor de toekomst de verwachting is dat dit de geslachtsverdeling blijft.

### 3.3 Uitstroom

De factor uitstroom is voor dit onderzoek en deze capaciteitsraming niet bepaald op basis van de Nivel-verloskundigenregistratie maar het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) van het CBS (zie het hoofdstuk hiervoor). De werkzaamheid van alle verloskundigen in het SSB in 2019 (het meest recent beschikbare jaar/cohort) wordt vergeleken met de werkzaamheid 5, 10, 15 en 20 jaar eerder. De zo berekende uitstroombpercentages van deze cohorten verloskundigen, worden toegepast op de *huidige* beroepsgroep om te bepalen in welk tempo de huidige beroepsgroep uit het beroep zal uitstromen.

Het resultaat hiervan is te zien in tabel 3. Voor mannen zijn er te weinig gegevens om het uitstroombpercentage na 15 en 20 jaar te bepalen. Daarom is voor hen na 15 en 20 jaar een vergelijkbaar percentage aangehouden als bij de vrouwen. Ook hier geldt dat dit geen groot verschil zal maken in de raming door het kleine aandeel mannen in de beroepsgroep.

Over 10 jaar zal van de mannen de helft van de verloskundigen zijn gestopt en een derde van de vrouwelijke verloskundigen.

Tabel 3 *Verwachte uitstroom van verloskundigen*

	% 5 jaar	% 10 jaar	% 15 jaar	% 20 jaar
Vrouwen	15,0%	31,6%	53,3%	60,2%
Mannen	33,3%	50,0%	53,3%	60,2%

Bron: CBS/SSB

### 3.4 Aantal in opleiding

Zoals ook in hoofdstuk 2 beschreven, zijn cijfers van de Samenwerkende Opleidingen Verloskunde (SOV) de bron om te bepalen wat de opleidingsinstroom nu en in het verleden is geweest. In het jaar 2021 startte 220 studenten met de opleiding tot verloskundige. De instroom was de laatste jaren gelijk aan de numerus fixus.

Tabel 4 *Opleidingsinstroom van 2016 tot en met 2021*

Jaar	N gestart
2016	218
2017	213
2018	220
2019	220
2020	220
2021	220

Bron: SOV



### 3.5 Opleidingsduur

De bacheloropleiding tot verloskundige duurt nominaal 4 jaar. Echter niet alle studenten ronden de opleiding ook precies na vier jaar af. Inventarisatie bij de Samenwerkende Opleidingen Verloskunde in 2022 geeft aan dat zo'n 30% van de studenten die afstuderen de verloskunde-opleiding daadwerkelijk binnen 4 jaar afrondt. 57% rondt deze binnen 5 jaar af, 8% doet hier meer dan vijf jaar over. Van alle studenten die starten met de opleiding rondt 21% de opleiding niet af. Op basis hiervan is berekend dat de gemiddelde opleidingsduur van studenten verloskunde 4,7 jaar is.

### 3.6 Intern rendement

Het intern rendement is het percentage studenten dat de opleiding binnen een bepaalde periode succesvol afrondt. In tabel 5 is per startcohort tussen 2013 en 2017 het percentage dat (tot nu toe) met de studie is gestopt weergegeven. Ook deze cijfers zijn het resultaat van een inventarisatie bij de Samenwerkende Opleidingen Verloskunde in 2022 voor dit onderzoek.

Tabel 5 Intern rendement

	N gestart	Intern rendement
2013	163	77%
2014	163	72%
2015	221	69%
2016	218	73%
2017	213	79%
<b>Gemiddeld</b>	<b>219</b>	<b>73%</b>

Bron: SOV

Voor deze capaciteitsraming is uitgegaan van het gemiddelde van de jaren (cohorten) 2013 t/m 2017. Deze zijn het meest recent, maar de studenten uit deze cohorten zijn ook lang genoeg geleden gestart om de opleiding binnen de gemiddelde opleidingsduur te hebben kunnen voltooien. Het interne rendement dat hiermee bepaald wordt voor de huidige en toekomstige opleidingscohorten is 73%.

Het interne rendement van de groep studenten die nu in opleiding is tot verloskundige is hoger dan het algemene interne rendement. Doordat de meeste studenten in het eerste jaar stoppen volgens de inventarisatie van de SOV zullen de meeste studenten die nu de opleiding volgen (en dus vaak al in het 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> of 4<sup>e</sup> jaar zitten) de opleiding afmaken. Voor de groep die nu in opleiding is het intern rendement 95%.

### 3.7 Extern rendement

Het externe rendement is het percentage verloskundigen dat 1, 5, 10 en 15 jaar na het afronden van de opleiding (nog) werkzaam is als verloskundige. Om deze percentages te berekenen is wederom gebruik gemaakt van het SSB van het CBS. Op basis van deze cijfers is het externe rendement berekend, apart voor mannen en vrouwen (tabel 6). Het extern rendement is relatief hoog in de eerste vijf jaar na afronden van de opleiding, maar neemt in de 10 jaar daarna fors af. Vijftien jaar na

het afronden van de opleiding is 40% van de verloskundigen gestopt met het vak. We komen op het extern rendement in een apart scenario (in hoofdstuk 4) terug.

*Tabel 6 Verwachte extern rendement van de opleiding verloskunde*

	% 1 jaar	% 5 jaar	% 10 jaar	% 15 jaar
Vrouwen	99%	94%	80%	60%
Mannen	99%	94%	80%	60%

Bron: CBS/SSB

### 3.8 Instroom vanuit het buitenland

Van de verloskundigen die de Nivel-vragenlijst hebben ingevuld is 16% in het buitenland opgeleid. De meesten zijn opgeleid in België (82%), de overige 18% zijn opgeleid tot verloskundige in Engeland of Duitsland. Van de werkzame verloskundigen zijn ruim 600 verloskundigen in het buitenland opgeleid. Ervan uitgaande dat een verloskundige 40 jaar werkzaam kan zijn, zijn dit gemiddeld 15 verloskundigen per jaar die instromen vanuit het buitenland. Voor het rendement van de in het buitenland opgeleide verloskundigen gaan we uit van het rendement op 15 jaar van de in Nederland opgeleide verloskundigen, 60%.

### 3.9 Overzicht van de parameterwaarden om het beschikbare aanbod aan verloskundigen in de toekomst te bepalen

In tabel 7 wordt het overzicht van de parameterwaarden getoond die worden gebruikt voor de aanbodkant van het model, gebaseerd op de gegevens in dit hoofdstuk.

*Tabel 7 Overzicht parameterwaarden (aanbod)*

Parameterwaarden aanbod			
Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042	Mannen	Vrouwen	Totaal
Aantal werkzame personen in het jaar 2022	39	3.901	3.940
Geslachtsverdeling werkzame personen in het jaar 2022	1%	99%	100%
Gemiddeld aantal FTE per persoon in het jaar 2022	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2027	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2032	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2037	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2042	0,860	0,860	0,860
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2027	33,30%	15,00%	15,18%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2032	50,00%	31,60%	31,78%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2037	53,30%	53,30%	53,30%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2042	60,20%	60,20%	60,20%
Instroom in de opleiding tot 2022			
Gemiddeld aantal nog in de opleiding per leerjaar	0,0	212	212
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	0%	100%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	

<b>Parameterwaarden aanbod</b>			
<b>Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042</b>	<b>Mannen</b>	<b>Vrouwen</b>	<b>Totaal</b>
Intern rendement			95,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2022 t/m 2023</b>			
Gemiddelde instroom in de opleiding per leerjaar	2,2	217,8	220
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	1%	99%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			73,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2024</b>			
Verwachtte instroom in de opleiding per leerjaar	2,2	217,8	220
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	1%	99%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			73,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom uit het buitenland vanaf 2022</b>			
Instroom per jaar uit het buitenland			15
Geslachtsverdeling buitenlandse instroom	0%	100%	100%
Rendement buitenlandse instroom			60,00%

## 4 De huidige en toekomstige vraag naar verloskundigen

### 4.1 Huidige aansluiting tussen vraag en aanbod

Als we afgaan op de meest recente signalen, dan is er landelijk nog geen groot tekort aan verloskundigen maar zijn er wel regio's waar tekorten worden ervaren. Ook werd tijdens de coronapandemie duidelijk dat er direct problemen ontstaan wanneer een deel van de verloskundigen uitvalt (KNOV 2021). Hoe groot het huidige landelijke tekort nu is in termen van aantal fte van de huidige capaciteit ('de onvervulde vraag') is niet goed te baseren op bijvoorbeeld vacaturecijfers of wachttijden, aangezien deze niet landelijk en structureel voor de verloskunde-arbeidsmarkt beschikbaar zijn. Daarom is deze factor ingeschat, en wel op 1% van de huidige capaciteit. Dit percentage wordt ook gehanteerd bij andere capaciteitsramingen waar er wel signalen maar geen duidelijke cijfers over tekorten beschikbaar zijn.

### 4.2 Demografische ontwikkelingen

Om de invloed van demografische ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan verloskundigen binnen het capaciteitsramingsmodel te bepalen wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter<sup>1</sup>:

*“Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van veranderingen in de omvang van de relevante bevolkingsgroep naar leeftijd en geslacht.”*

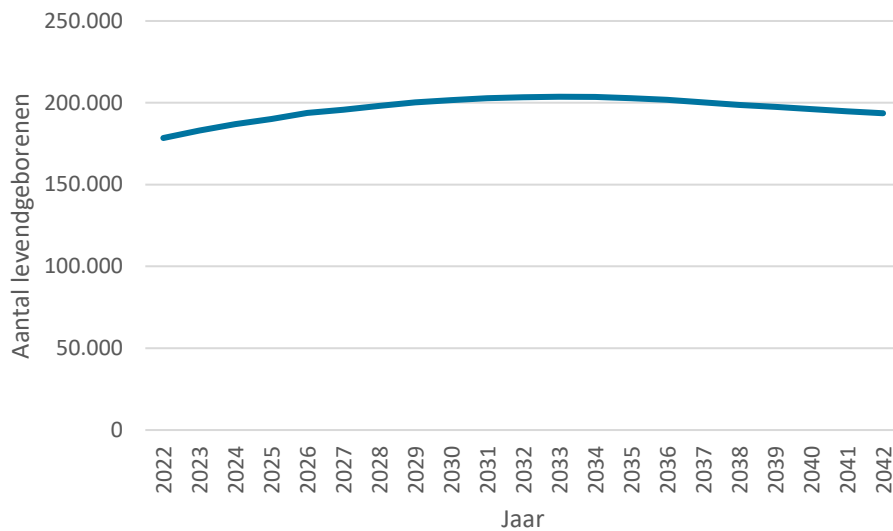
Verloskundige zorg is in eerste aanleg en qua 'volume' afhankelijk van hoeveel kinderen geboren worden en hiermee ook hoeveel zwangeren er zijn. Dit zijn in dezen dan ook "de relevante bevolkingsgroepen". Net als in 2012 gaan we uit van het aantal levendgeborenen. De verwachting is dat in 2022 178.470 kinderen geboren zullen worden. Vijf jaar later, in 2027, zijn dit er naar verwachting 195.697: een toename van 10%. Vergelijken we de verwachting van het CBS voor 2032, 2037 en 2042 dan komen we op een groei van 14%, 12% en 8% ten opzichte van 2022.

---

<sup>1</sup> Zie voor een uitleg van deze en andere parameters de 'Thesaurus: ramingsbegrippenlijst' via:

<https://capaciteitsorgaan.nl/app/uploads/2015/08/NIVEL-2012-thesaurus-v4-3a-ramingsbegrippenlijst.pdf>.

Figuur 4 Verwacht aantal levendgeborenen van 2022-2042



Bron: CBS

### 4.3 Epidemiologische ontwikkelingen

Om de invloed van epidemiologische ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan verloskundigen als factor voor het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter (zie ook tabel 1, paragraaf 2.2.2) :

*“De jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van veranderingen in het vóórkomen en de verspreiding van ziekten en aandoeningen onder de relevante bevolking.”*

In dit geval heeft “het vóórkomen en de verspreiding van ziekten en aandoeningen onder de relevante bevolking” betrekking op de medische situatie van zwangeren, welke van invloed is op de ‘zwaarte’ van de benodigde verloskundige zorg. De mogelijke toekomstige invloed van deze factor is te complex om alleen om op basis van cijfers van bijvoorbeeld het CBS te kwantificeren. Om deze reden is deze factor (en ook de hierna beschreven vraagparameters) aan de orde gesteld in de twee focusgroepen die zijn uitgevoerd voor dit onderzoek (zie paragraaf 2.2.2). Waar mogelijk zijn de in de focusgroepen genoemde trends aangevuld met literatuuronderzoek.

De focusgroep-deelnemers noemden de volgende drie epidemiologische trends die relevant zijn voor het bepalen van de impact van deze factor.

#### Toename comorbiditeit

De deelnemers van de focusgroep verwachten een toename aan verloskundige zorg door een toename van comorbiditeiten. Zij zien een toenemend aantal zwangere vrouwen met klachten als obesitas, psychische problematiek, diabetes en bekkenklachten. Dit geeft extra risico op complicaties bij de zwangerschap, waardoor er meer zorg van de verloskundige nodig is. Deze comorbiditeiten hangen voornamelijk samen met de toename van overgewicht in de maatschappij (obesitas, diabetes en bekkenklachten). In de afgelopen 30 jaar is het aantal personen met obesitas in Nederland meer

dan verdubbeld. Van alle vrouwen van 18 jaar en ouder heeft 15% obesitas (VZinfo). Naar verwachting neemt het aantal vrouwen met obesitas in de komende 20 jaar nog verder toe naar 22% (VTV2018).

### Toename risicoprofielen

Mede door de toename van het aantal zwangere vrouwen met comorbiditeiten is er ook de verwachting dat het aantal zwangere vrouwen met een zogenaamd risicoprofiel zal toenemen. Dit zijn zwangere vrouwen die een hoger risico hebben op complicaties tijdens de zwangerschap en/of bevalling en daardoor hun verloskundige zorg in de tweede of derde lijn krijgen (NZA 2020). Dit betekent een toenemende vraag naar verloskundigen in de tweede lijn en een afname van de vraag naar verloskundigen in de eerste lijn (Staat 2020).

### Medicalisering

In beide focusgroepen is ook gediscussieerd over de verwachting dat door de verwachte toename in risicoprofielen ook de medicalisering van bevallingen zal toenemen. Een deel van de focusgroep-deelnemers verwachtte hierin een toename, terwijl een deel ook dacht dat dit al jaren stabiel was (en ook zou blijven). Cijfers van de afgelopen 10 jaar laten een stabiel beeld zien als we kijken naar de verhouding tussen bevallingen in de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn (staatvenz 2020). Cijfers afkomstig van Peristat (2020) laten zien dat tussen 2011 en 2020 het aandeel dat in de 2<sup>e</sup> lijn beviel en pijnbestrijding gebruikte in totaal met 4% is gestegen, maar vooral ook fluctueerde van jaar tot jaar. Hoewel het aandeel in elk geval sinds 2018 wat gestegen is, is het dus nog onduidelijk of dit doorzet of dat deze stijging onderdeel is van de fluctuaties die in eerdere jaren ook te zien zijn (Peristat 2022).

#### 4.3.1 Inschatting parameter epidemiologie

Zoals in paragraaf 2.2.2 beschreven, is aan de focusgroep-deelnemers na het identificeren van de trends gevraagd ook in kwantitatieve termen in te schatten wat de genoemde epidemiologische ontwikkelingen (samengenomen) betekenen voor de vraag naar verloskundigen in de toekomst. Tabel 8 laat zien hoe groot de focusgroep-deelnemers de impact van de factor epidemiologie inschatten, uitgedrukt in het verwachte percentage zorgvraagverandering (in dit geval stijging) in de komende 10 jaar.

*Tabel 8 Inschattingen van focusgroep-deelnemers van het effect van epidemiologische ontwikkelingen op de vraag naar verloskundigen, uitgedrukt in percentage zorgvraagstijging de komende 10 jaar*

	Waarde
Minimale ingeschatte waarde	0,5%
Maximale ingeschatte waarde	15%
Meest genoemde waarde (modus)	5%
Gemiddelde waarde	4,9%
Standaarddeviatie	3,7

Op basis van de focusgroep-uitkomsten is voor de impact van de factor epidemiologie gekozen voor een gemiddelde waarde van 0,5% zorgvraagtoename per jaar, met daarbij een range van 0,2 tot 0,8% per jaar. Dit komt neer op een toename in 10 jaar van 5% met een range van 2 tot 8%.

## 4.4 Sociaal-culturele ontwikkelingen

Om de invloed van sociaal-culturele ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan verloskundigen binnen het capaciteitsramingsmodel te bepalen, wordt uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter (zie ook tabel 1, paragraaf 2.2.2):

*“Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van sociale en culturele ontwikkelingen die bepalen hoe patiënten omgaan met ziekten en gebruik maken van de zorg.”*

In dit geval heeft “hoe patiënten omgaan met ziekten en gebruik maken van de zorg” in deze definitie betrekking op de voorkeuren, het gedrag en de sociaal-culturele situatie van zwangeren, die (naast demografische en epidemiologische factoren óók een eigenstandige invloed kunnen hebben op de ‘zwaarte’ van de benodigde verloskundige zorg. Ook de mogelijke en toekomstige invloed van deze factor is te complex om alleen om op basis van cijfers te kwantificeren. Daarom is ook deze factor aan de orde gesteld in de twee focusgroepen die zijn uitgevoerd voor dit onderzoek (zie paragraaf 2.2.2 hiervoor). Waar mogelijk zijn de in de focusgroepen genoemde trends aangevuld met literatuuronderzoek.

De volgende drie sociaal-culturele trends werden door de focusgroep-deelnemers benoemd.

### Hogere verwachtingen van zorg en grotere informatiebehoefte

Volgens de focusgroep-deelnemers veranderen de verwachtingen van zwangeren met betrekking tot de zorg. Zij stellen steeds hogere eisen aan de zorg en worden veeleisender. Zwangeren weten ook steeds beter welke zorg er beschikbaar is en willen die zorg ook (al dan niet nodig) gebruiken. Dit komt door de deelnemers onder andere door de Zorgstandaard Integrale Geboortezorg (ZIG). Ook is er vanuit de zwangeren meer behoefte aan informatie, counseling en samen beslissen. Dit wordt mede veroorzaakt door een toenemende ‘privé-cultuur’ waarin zwangeren minder vanuit hun eigen netwerk weten over wat bij zwangerschap en geboorte hoort en minder van naasten leren over zwangerschap. Vanuit de focusgroepen worden twee groepen zwangeren onderscheiden met een toenemende informatie- en zorgbehoefte; aan de ene kant een groep die veel leest en bijvoorbeeld cursussen doet, aan de andere kant een groep met sociale problematiek. Beide groepen hebben een grotere informatie- en begeleidingsbehoefte dan voorheen. De eerste groep doordat zij veel zoeken naar informatie en daarover veel vragen hebben, en de tweede groep doordat zij juist te weinig informatie hebben of hulp nodig hebben bij de sociale problematiek.

Wat hiernaast ook kan bijdragen aan een grotere informatiebehoefte volgens de deelnemers is het gebruik van sociale media. Hier kan informatie gevonden worden die vervolgens weer vragen oproept omdat deze als minder betrouwbaar wordt erkend (Vogels 2022).

### Toename sociale en culturele verschillen

Rondom zwangerschap en zwangerschapszorg zijn volgens de deelnemers de sociale verschillen vergoot door meer verbroken relaties, armoede, drugsproblematiek en gebrek aan een ondersteunend netwerk. Daarnaast zijn er in de samenleving door migratie, diversiteit en pluriformiteit steeds meer verschillende culturen die andere verwachtingen hebben van de zorg en minder kennis hebben van het Nederlandse zorgsysteem. Hierdoor kost de begeleiding van een zwangere volgens de focusgroep-deelnemers gemiddeld meer tijd.

## Preventie

De verwachting van de focusgroep-deelnemers is dat de aandacht voor preventieve zorg binnen de verloskunde zal toenemen. Hierdoor zullen vrouwen al in een vroeger stadium bij de verloskundige terecht kunnen en zijn vrouwen langer onder controle bij de verloskundige. Momenteel wordt ingezet op het programma 'Kansrijke Start', waarbij één van de actielijnen zich op de fase vóór de zwangerschap richt. Aanstaande ouders worden hier meer voorbereidt op hun zwangerschap en ook is er inzet op minder onbedoelde of ongeplande zwangerschappen (Ministerie van VWS 2022). Ook op andere vlakken zien deelnemers de preventieve rol van verloskundigen toenemen, bijvoorbeeld rond bekkenbodemp Problemen. Hier wordt echter ook een grotere rol verwacht voor andere disciplines (zie horizontale substitutie).

### 4.4.1 Inschatting parameter sociaal-cultureel

De genoemde sociaal-culturele ontwikkelingen samengenomen, kwam in beide focusgroepen de inschatting naar voren dat deze zeker een toename van de vraag naar verloskundigen zal betekenen. Tabel 9 laat de inschattingen van de deelnemers nadat hen gevraagd is de impact van de factor sociaal-culturele ontwikkelingen uit te drukken in het verwachte percentage zorgvraagstijging in de komende 10 jaar.

*Tabel 9 Inschattingen van focusgroep-deelnemers van het effect van sociaal-culturele ontwikkelingen op de vraag naar verloskundigen, uitgedrukt in percentage zorgvraagstijging de komende 10 jaar*

	Waarde
Minimale ingeschatte waarde	0,5
Maximale ingeschatte waarde	10
Meest genoemde waarde (modus)	10
Gemiddelde waarde	7,6
Standaarddeviatie	2,9

Op basis van de focusgroep-uitkomsten is voor de impact van de factor sociaal-culturele ontwikkelingen gekozen voor een gemiddelde waarde van 0,8% zorgvraagtoename per jaar, met daarbij een range van 0,5 tot 1,1% per jaar. Dit komt neer op een toename in 10 jaar van 8% met een range van 5 tot 11%.

## 4.5 Vaktechnische ontwikkelingen

Om de invloed van vakinhoudelijke ontwikkelingen op de benodigde capaciteit aan verloskundigen binnen het capaciteitsramingsmodel te bepalen, is ook gebruik gemaakt van de twee focusgroepen. Aan hen is weer eerst de volgende definitie van deze vraagparameter voorgelegd:

*“Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van ontwikkelingen in de technische en wetenschappelijke aspecten van het vakgebied.”*

Toegepast op het vakgebied van de verloskunde, werden de volgende vier vaktechnische ontwikkelingen door de deelnemers benoemd.



## E-health

E-health is een brede en zich snel voltrekkende trend, die volgens de deelnemers ook het vakgebied van de verloskunde beïnvloedt. De toenemende digitalisering van de samenleving leidt onder andere tot de verwachting dat een deel van de consultaties op afstand gedaan kan worden. Dit kan tijdbesparende effecten hebben, maar ook juist meer tijdinvestering en andere capaciteit en competenties van verloskundigen vergen.

## Samenwerking en verbreding rol

Er werd door de focusgroep-deelnemers een toename verwacht in de vraag naar verloskundigen door een toename in samenwerking en een verbreding van hun rol. De deelnemers gaven aan een toename in transmurale zorg te verwachten (bijvoorbeeld met betrekking tot diabeteszorg), waarin verloskundigen een rol hebben en een groter deel van hun tijd kwijt aan overleg en overdracht met andere zorgverleners. Ook verwachten de deelnemers in toenemende mate dat verloskundigen een grotere rol gaan invullen in het sociaal domein. Waar dit voorheen voornamelijk de huisarts en de tweede lijn betrof werken verloskundigen nu ook steeds vaker samen met professionals in het sociale domein en andere paramedici zoals de fysiotherapeut.

## Wijziging in richtlijnen en protocollen

Wanneer richtlijnen of protocollen wijzigen, kan dit veel invloed hebben op de benodigde hoeveelheid zorg. Dit is zichtbaar in de eerdergenoemde Zorgstandaard Integrale Geboortezorg. Een voorbeeld genoemd tijdens de focusgroepen is de discussie waarbij mogelijk de ondergrens van behandeling van vroeggeboorte bij 23 in plaats van 24 weken gaat vallen. Een week verschil lijkt weinig, maar zal wel degelijk voor een extra zorgvraag zorgen, onder andere voor verloskundigen.

## Spreiding van ziekenhuizen

Beleidsmatig wordt ingezet op concentratie van specialistische zorg en verregaande samenwerking tussen ziekenhuizen. De focusgroep-deelnemers verwachten dat dit ook invloed kan hebben op verloskundige zorg. Bijvoorbeeld: wanneer ziekenhuizen fuseren wordt de afstand tot een ziekenhuis in veel gevallen groter, waardoor het denkbaar is dat meer zwangeren kiezen voor een verloskundige in de eerste lijn. Het sluiten of fuseren van ziekenhuizen heeft daarmee ook een direct effect op de vraag naar verloskundigen in een regio. Wel gaven focusgroep-deelnemers aan dat rond deze trend nog veel onzekerheid is.

### 4.5.1 Inschatting parameter vaktechnisch

De genoemde vaktechnische ontwikkelingen samengenomen, kwam in beide focusgroepen de inschatting naar voren dat deze in ieder geval een toename van de vraag naar verloskundigen zal betekenen. Tabel 10 laat de kwantitatieve inschattingen van de deelnemers zien, nadat zij gevraagd werden de impact van deze factor in termen van het percentage zorgvraagstijging uit te drukken.

Tabel 10 Inschattingen van focusgroep-deelnemers van het effect van vaktechnische ontwikkelingen op de vraag naar verloskundigen, uitgedrukt in percentage zorgvraagstijging de komende 10 jaar

	Waarde
Minimale ingeschatte waarde	0
Maximale ingeschatte waarde	10
Meest genoemde waarde (modus)	5
Gemiddelde waarde	6,3
Standaarddeviatie	3,2

Op basis van de focusgroep-uitkomsten is er gekozen voor een gemiddelde waarde van 0,5% toename per jaar te hanteren voor de impact van de factor vaktechnische ontwikkelingen. Met daarbij een range van 0,2 tot 0,8% per jaar. Dit komt neer op een toename in 10 jaar van 5% met een range van 2 tot 8%.

## 4.6 Ontwikkelingen rond horizontale substitutie

Om de invloed van horizontale substitutie op de benodigde capaciteit aan verloskundigen binnen het capaciteitsramingsmodel te bepalen, is uitgegaan van de volgende definitie van deze vraagparameter die aan de focusgroep-deelnemers is voorgelegd (zie ook tabel 1, paragraaf 2.2.2):

*“Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van een structurele verschuiving van werk tussen beroepsgroepen met een vergelijkbaar opleidingsniveau.”*

Op basis van deze definitie is met de focusgroep-deelnemers besproken met welke beroepsgroepen die ook HBO-opgeleid zijn (meer) substitutie zou plaats zou kunnen vinden. En welke gevolgen deze substitutie dan voor het benodigd aantal verloskundigen zou kunnen hebben. De volgende twee trends werden in dit kader door de deelnemers genoemd.

### Verschuivingen tussen de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn

De focusgroep-deelnemers gaven aan dat er meer ruimte voor horizontale substitutie zal ontstaan in de eerste lijn als de trend zich doorzet dat de taken rond screening en monitoring zich zullen uitbreiden, bijvoorbeeld CTG-monitoring. Maar de verwachting was ook dat er meer behoefte komt aan verloskundige zorg in de tweede lijn. Of hierdoor meer taken ‘horizontaal’ zullen gaan verschuiven tussen de eerste- en tweedelijns verloskundigen is volgens de deelnemers echter onzeker. Het is namelijk nog niet duidelijk hoe en in welke mate deze vorm van substitutie wenselijk, mogelijk en haalbaar zal zijn en of dit dan ook gevolgen heeft voor de benodigde capaciteit in totaal. Veel zal volgens hen afhangen van de beleidslijn rondom integrale geboortezorg. Rond de invulling en bekostiging hiervan bestond nog veel discussie en onduidelijkheid ten tijde van de focusgroepen. Het inschatten van de mogelijke impact hiervan werd dan ook als (te) complex en onzeker gevonden.

### Samenwerking met andere (HBO-)disciplines

Wel was de verwachting van de focusgroep-deelnemers dat andere (HBO-opgeleide) disciplines een grotere rol kunnen krijgen binnen de verloskunde als het gaat om preventie. Bijvoorbeeld, fysiotherapeuten zouden mee kunnen helpen in preventie van bekkenbodemp Problemen en diëtisten

in het tegengaan of voorkomen van overgewicht. Of dit vooral extra taken voor deze beroepsgroepen oplevert of dat het ook taken van verloskundigen ‘netto’ zal substitueren was voor de meeste deelnemers nog onduidelijk.

#### 4.6.1 Inschatting parameter horizontale substitutie

De genoemde ontwikkelingen voor horizontale substitutie samengenomen, leidde in beide focusgroepen tot geen inschatting van de impact hiervan, of alleen een inschatting met grote onzekerheid. Tabel 11 laat deze uitkomst van de inschattingsronde onder de deelnemers zien.

*Tabel 11 Inschattingen van focusgroep-deelnemers van het effect van horizontale substitutie op de vraag naar verloskundigen, uitgedrukt in percentage zorgvraagverandering de komende 10 jaar*

	Waarde
Minimale geschatte waarde	0
Maximale geschatte waarde	10
Meest genoemde waarde (modus)	0
Gemiddelde waarde	3,0
Standaarddeviatie	3,3

De meeste genoemde waarde 0 geeft uitdrukking aan de onzekerheden die er binnen de focusgroepen bestond rond de impact van de factor horizontale substitutie. Maar als er een inschatting werd gedaan, was deze positief. Op basis hiervan is er gekozen een gemiddelde waarde van 0,3% toename per jaar voor deze factor aan te houden met daarbij een range van 0,0 tot 0,5% per jaar. Dit komt neer op een toename in 10 jaar van 3% met een range van 0 tot 5%.

#### 4.7 Ontwikkelingen rond verticale substitutie

De vijfde en laatste factor die aan de focusgroep-deelnemers is voorgelegd betreft verticale substitutie. Deze is eerder (zie ook tabel 1, paragraaf 2.2.2) gedefinieerd als:

*“Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van een structurele verschuiving van werk tussen beroepsgroepen met een ander opleidingsniveau.”*

In de discussie met de focusgroep-deelnemers is benadrukt dat het nu gaat om taakverschuiving of herschikking van of naar verloskundigen, maar dan met beroepen die initieel een hoger of lager dan HBO-opleidingsniveau kennen. De deelnemers aan de focusgroepen zagen hier – net als bij horizontale substitutie – vooral onzekerheden. Ook voor de factor verticale substitutie gaven deelnemers aan dat de effecten hiervan zullen afhangen van de beleidsbeslissingen rond integrale geboortezorg. Het zou meer substitutie van taken van de gynaecoloog naar de verloskundige kunnen betekenen, maar daarnaast ook verschuiving van taken van de verloskundige naar bijvoorbeeld de kraamverzorgenden. De onzekerheid over hoe besloten gaat worden over de bekostiging, organisatie en implementatie van integrale geboortezorg, was ook ten tijde van de focusgroepen voor de meeste deelnemers aanleiding om een impact-schatting hiervan alleen ‘richtinggevend’ te maken. Waarbij men wel verwachtte dat de netto impact van verticale substitutie positief zal zijn en dus tot taakverbreding of taakverdieping van verloskundigen zal leiden.

#### 4.7.1 Inschatting parameter verticale substitutie

De uitkomsten waren enigszins vergelijkbaar als bij de factor horizontale substitutie. Sommigen vonden de mogelijke impact van de factor verticale substitutie te ongewis om in te schatten, anderen schatten netto in dat dit tot een toename van de vraag naar verloskundigen zou betekenen. Tabel 12 laat de inschattingen van de deelnemers zien.

Tabel 12 Inschattingen van focusgroep-deelnemers van het effect van verticale substitutie op de vraag naar verloskundigen, uitgedrukt in percentage zorgvraagverandering de komende 10 jaar

	Waarde
Minimale geschatte waarde	0
Maximale geschatte waarde	10
Meest genoemde waarde (modus)	5
Gemiddelde waarde	5,3
Standaarddeviatie	3,2

Op basis van deze focusgroep-uitkomsten is gekozen om met een gemiddelde waarde van 0,5% toename per jaar voor de factor verticale substitutie te rekenen; met daarbij een range van 0,2 tot 0,8% per jaar. Dit komt neer op een toename in 10 jaar van 5% met een range van 2 tot 8%.

#### 4.8 Ontwikkelingen rond arbeidstijdveranderingen

In het capaciteitsramingsmodel biedt de factor arbeidstijdverandering de mogelijkheid om rekening te houden met de structurele veranderingen in normen rond productiviteit, tijdsbesteding en belasting van beroepsgroepen. Deze factor is gedefinieerd als:

*“Inschatting van de jaarlijkse procentuele toe- of afname in behoefte aan een bepaalde beroepsgroep, als gevolg van een verandering in het aantal uren of de hoeveelheid werk die in 1 fte gewerkt wordt”*

Deze factor is niet binnen de focusgroepen besproken, maar is wel naar voren gekomen vanuit de KNOV als opdrachtgever en beroepsvereniging. Binnen de vereniging en het werkveld wordt gediscussieerd over een verlaging van de norm rond de productiviteit, tijdsbesteding en belasting van verloskundigen in de toekomst. De aanleiding hiervoor is het verschil tussen Nederland en andere landen wat betreft deze norm, maar ook de doelen die gesteld worden met betrekking tot de continuïteit van verloskundige zorg.

Momenteel is de verloskundige normpraktijk 106 zwangere vrouwen per fulltime werkende verloskundige. In de praktijk is deze norm al iets lager, ongeveer 95 zwangere vrouwen per verloskundige, wanneer extra taken als echoscopie en prenatale screening ook onder de norm worden gerekend. Om continuïteit van verloskundige zorg te kunnen geven aan alle zwangere vrouwen zou de normpraktijk nog verder verlaagd worden naar 80 of nog liever 60 volgens de KNOV. Dit zou een structurele wijziging in de arbeidstijd ten opzichte van de werkbelasting van verloskundigen betekenen, die met de factor ‘arbeidstijdverandering’ in het ramingsmodel verdisconteerd kan worden. De benodigde toename aan verloskundigen op basis van deze normverlaging kan hiermee als aparte factor berekend worden. En kan zo afgezet worden tegen het

scenario dat de verloskundige zorgnorm niet verandert (en voor de factor ‘arbeidstijdverandering’ 0 wordt aangehouden).

Voor de berekening van dit (aparte) vraagscenario gaan we ervan uit dat het verlagen van de norm geleidelijk zal gebeuren in 10 of 20 jaar tijd. We gaan er daarmee vanuit dat over 10 of 20 jaar alle verloskundigen 90, 80 of 60 zwangere vrouwen per jaar zien in plaats van 95 nu. In tabel 13 staan de resultaten voor deze drie varianten. De norm van 80 zwangere vrouwen zal als middenwaarde gebruikt worden in het model en de norm van 60 als bovengrens.

*Tabel 13 Inschatting jaarlijkse effect van arbeidstijdverandering door zorgnormverlaging verloskundigen*

Jaarlijkse toename %	Norm 90	Norm 80	Norm 60
Na 10 jaar norm halen	0,56%	1,88%	5,83%
Na 20 jaar norm halen	0,28%	0,94%	2,92%

#### 4.9 Overzicht van de parameterwaarden om het benodigde aanbod aan verloskundigen in de toekomst te bepalen

In tabel 14 staat het overzicht van de parameterwaarden zoals hiervoor beschreven in dit hoofdstuk. Voor de factor arbeidstijdverandering wordt een apart scenario aangehouden zoals hiervoor beschreven; als er sprake zal zijn van een zorgnormverlaging, dan wordt in eerste instantie gerekend met een impact hiervan in 10 jaar tijd.

*Tabel 14 Overzicht parameterwaarden (vraag)*

Vraag parameters	laag	midden	hoog
Onvervulde vraag	0%	1%	1%
Demografie 5 jaar	9,0%	10,0%	11,0%
Demografie 10 jaar	12,9%	13,9%	14,9%
Demografie 15 jaar	11,2%	12,2%	13,2%
Demografie 20 jaar	7,5%	8,5%	9,5%
Epidemiologie (per jaar)	0,2%	0,5%	0,8%
Sociaal-cultureel (per jaar)	0,5%	0,8%	1,1%
Vaktechnisch (per jaar)	0,2%	0,5%	0,8%
Horizontale substitutie (per jaar)	0,0%	0,3%	0,5%
Verticale substitutie (per jaar)	0,2%	0,5%	0,8%
Arbeidstijdverandering	0,56%	1,88%	5,83%

## 5 Uitkomsten ramingsmodel en advies

### 5.1 Keuze scenario's

Op basis van de discussies met de focusgroepen en met de KNOV is ervoor gekozen om een zestal scenario's door te rekenen. Deze zijn gebaseerd op de combinatie van mogelijke veranderingen in het benodigde aanbod en het beschikbare aanbod. De scenario's worden hieronder verder toelicht.

#### 5.1.1 Scenario A: Demografische veranderingen

Bij dit scenario gaan we ervan uit dat het benodigde aanbod van verloskundigen alleen wijzigt door veranderingen in demografie. Dit is een basisscenario, omdat van de demografie redelijk zeker is hoe en wanneer deze zal wijzigen.

#### 5.1.2 Scenario B: Veranderingen door trends

Bij dit scenario gaan we ervan uit dat naast de demografie ook de trends met betrekking tot epidemiologie, sociaal-culturele-, vakinhoudelijke, en substitutie ontwikkelingen zullen doorzetten. Dit is een vollediger scenario, daar het onwaarschijnlijk is dat het benodigde aanbod alleen zal toenemen door veranderingen in de demografie.

#### 5.1.3 Scenario C: Verlaging van de norm

Bij dit scenario nemen we naast de demografie de factor arbeidstijdverandering mee. Dit scenario is in het vorige hoofdstuk al deels gepresenteerd en heeft betrekking op verlaging van de zorgnorm, van 95 naar 80 of 60 zwangeren die een verloskundigen per jaar kan zien. In paragraaf 4.8 is beschreven hoe dit vertaald kan worden met de factor arbeidstijdverandering in het model.

De overige trends in het benodigde aanbod worden bij dit scenario niet meegenomen. In feite zitten in de arbeidstijdverandering de verandering van alle andere niet-demografische ontwikkelingen verdisconteerd. Door een verlaging van de norm komt er meer tijd per zwangere en hebben verloskundigen meer tijd om extra vraag naar verloskundige zorg door epidemiologische, sociaal culturele, vakinhoudelijke en substitutie ontwikkelingen op te vangen. Als bijvoorbeeld het aantal zwangeren met comorbiditeit naar verwachting gaat toenemen, zijn er in de toekomst meer verloskundigen nodig om in de extra zorgvraag van deze groep te voldoen. Door de praktijknorm te verlagen creëer je meer verloskundigen die meer tijd hebben om aan die extra vraag te voldoen. Doordat deze factoren aan elkaar gerelateerd zijn zou het meenemen van de trendfactoren en de arbeidstijdverandering, in dit geval, leiden tot een overschatting van het benodigde aantal verloskundigen in de komende 20 jaar. Als we de ingeschatte waarden voor de losse factoren vergelijken met de ingeschatte waarden voor arbeidstijdverandering is te zien dat de range bij de berekening van arbeidstijdverandering breder is dan wanneer de factoren afzonderlijk worden ingeschat (tabel 15). Daarom wordt voor dit scenario alleen rekening gehouden met demografie en veranderingen in het benodigde aanbod door arbeidstijdverandering.

Tabel 15 Vergelijking totaal vraagfactoren met arbeidstijdverandering

Vraag parameters	laag	midden	hoog
Epidemiologie (per jaar)	0,2%	0,5%	0,8%
Sociaal-cultureel (per jaar)	0,5%	0,8%	1,1%
Vaktechnisch (per jaar)	0,2%	0,5%	0,8%
Horizontale substitutie (per jaar)	0,0%	0,3%	0,5%
Verticale substitutie (per jaar)	0,2%	0,5%	0,8%
<b>Totaal</b>	<b>1,1%</b>	<b>2,6%</b>	<b>4,0%</b>
<b>Arbeidstijdverandering</b>	<b>0,56%</b>	<b>1,88%</b>	<b>5,83%</b>

#### 5.1.4 Voor elk scenario 2 varianten: verhoging van het extern rendement

Bij de drie hierboven genoemde scenario's wordt rekening gehouden met verschillende veranderingen in het benodigde aanbod aan verloskundigen. Naast mogelijke scenario's voor het benodigde aanbod is het ook mogelijk om te variëren in het verwachte beschikbare aanbod. De drie hierboven genoemde scenario's worden daarom in twee varianten berekend. Een eerste variant waarbij de aanbod factoren worden ingevuld zoals beschreven in hoofdstuk 3. En een tweede variant waarin het extern rendement zoals in paragraaf 3.7 beschreven, verhoogd wordt. Voor deze varianten is gekozen omdat binnen de beroepsgroep en opleidingen gedacht wordt aan focussen van beleid op het behoud van afgestudeerde verloskundigen voor het vak. Immers, het bijstellen (verhogen) van de opleidingsinstroom om de verwachte tekorten binnen een beroepsgroep op te lossen zal effectiever zijn als ook het extern rendement van die opleiding hoger zal zijn.

Ten opzichte van het eerder doorgerekende extern rendement na 10 jaar (zie paragraaf 3.7), wordt in variant 2 het extern rendement met 10 procentpunt verhoogd en na 15 jaar met 20 procentpunt (tabel 16), om zo de effecten hiervan door te kunnen rekenen. Door deze rendementsverhoging zou het extern rendement van de opleiding verloskunde meer vergelijkbaar worden met het extern rendement van een aantal andere paramedische beroepen zoals de fysiotherapie.

Tabel 16 Extern rendement voor variant 1 en 2

Extern rendement na	Berekend rendement (1)	Hoger extern rendement (2)
1 jaar	99%	99%
5 jaar	94%	94%
10 jaar	80%	90%
15 jaar	60%	80%

### 5.1.5 De scenario's

Door nu te variëren met het benodigde aanbod en het al dan niet verhogen van het externe rendement zijn er zes scenario's mogelijk:

Scenario	Varianten	
	Extern rendement zoals doorgerekend	Hoger extern rendement
Benodigd aanbod wijzigt door demografie	Scenario A.1	Scenario A.2
Benodigd aanbod wijzigt door demografie en trendfactoren	Scenario B.1	Scenario B.2
Benodigd aanbod wijzigt door demografie en arbeidstijdverandering (verlaging normpraktijk)	Scenario C.1	Scenario C.2

De uitkomsten van deze zes scenario's worden in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk beschreven. De ingevoerde waarden in het ramingsmodel voor de zes afzonderlijke scenario's staan vermeld in bijlage A.

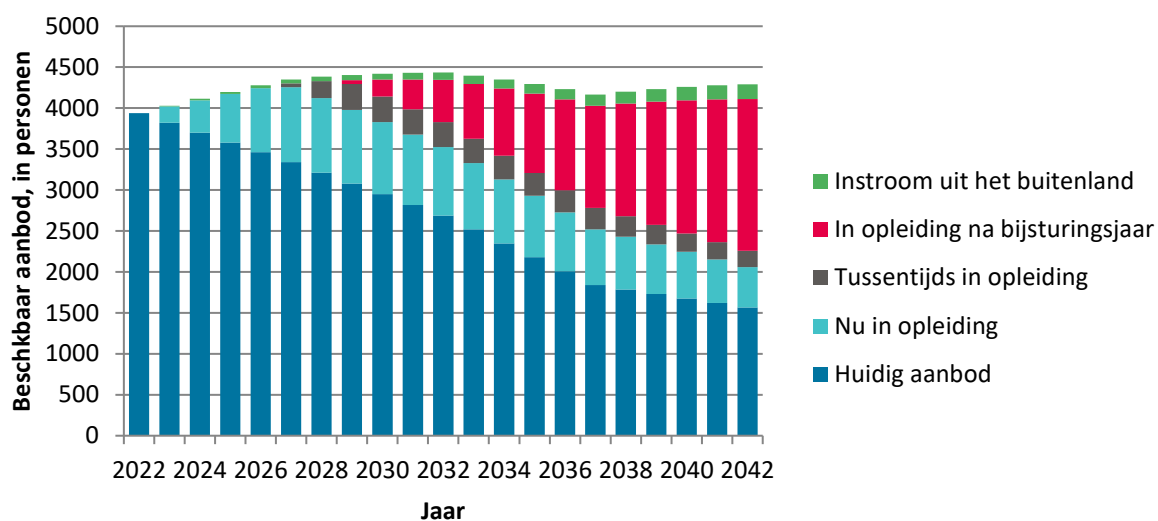
## 5.2 Beschikbaar aanbod

Voor alle zes de verschillende scenario's is eerst het beschikbare aanbod aan verloskundigen in de komende 20 jaar berekend. Dat doen we in twee varianten: (1) een aanbodprognose waarin uitgegaan wordt van het extern rendement zoals berekend in paragraaf 3.7, en (2) een aanbodprognose waarin het extern rendement is verhoogd. Figuur 5 en 6 laten het verwachte beschikbare aanbod zien voor variant 1 (figuur 5, de facto scenario A.1, B.1 en C.1) en variant 2 het verhoogde externe rendement (figuur 6, de facto scenario A.2, B.2, C.2) in de komende 20 jaar.

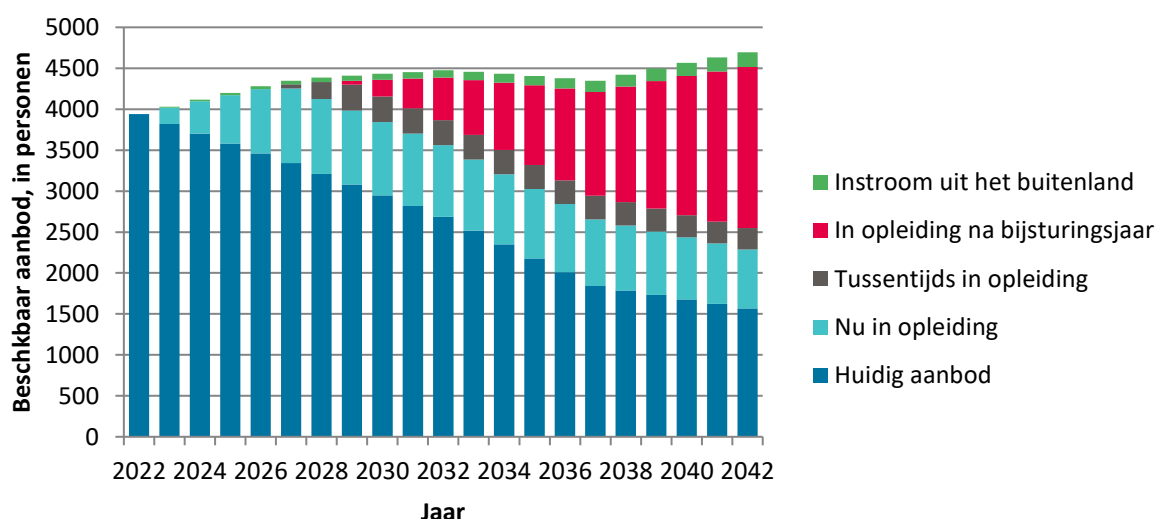
De figuren laten zien uit welke groepen de werkzame verloskundigen zijn opgebouwd in de komende 20 jaar. De donkerblauwe balken laten de groep nu in 2022 werkzame verloskundigen zien. Deze groep zal in de komende 20 jaar afnemen aangezien een deel van deze groep zal stoppen met werken. Daarnaast komen er jaarlijks verloskundigen bij uit de opleiding en het buitenland. Hierbij is de groep die erbij komt vanuit de opleiding opgedeeld in drie groepen. De groep die nu in 2022 al in opleiding is (licht blauwe balken), de groep die in opleiding gaat vanaf nu tot aan het jaar waarin de opleidingsinstroom kan worden aangepast ook wel het bijsturingjaar genoemd (grijze balken), en de groep die na het bijsturingjaar (2024) start met de opleiding (rode balken). Tenslotte laten de groene balken zien welk deel van het beschikbare aanbod aan verloskundigen instroomt vanuit een opleiding in het buitenland. Effecten van het bijsturen van de opleidingsinstroom hebben alleen effect op de hoogte van de instroom na het bijsturingjaar. Het verhogen van het extern rendement heeft effect op iedereen die nu of in de toekomst verloskundige wordt.



Figuur 5 Verwacht beschikbaar aanbod in personen, voor scenario A.1, B.1 en C.1



Figuur 6 Verwacht beschikbaar aanbod in personen, voor scenario A.2, B.2 en C.2



In de figuren is te zien dat bij de verwachte uitstroom uit het beroep en de verwachte opleidingsrendementen het aantal verloskundigen in de komende 20 jaar iets zal toenemen van 3.940 verloskundigen nu naar ongeveer 4.300 verloskundigen in 2042 (figuur 5). Dit is een toename van 9%. Wanneer het externe rendement verbeterd kan worden zal het aantal verloskundigen verder toenemen naar ongeveer 4.700 verloskundigen, een toename van 19%.

### 5.3 Benodigd aanbod

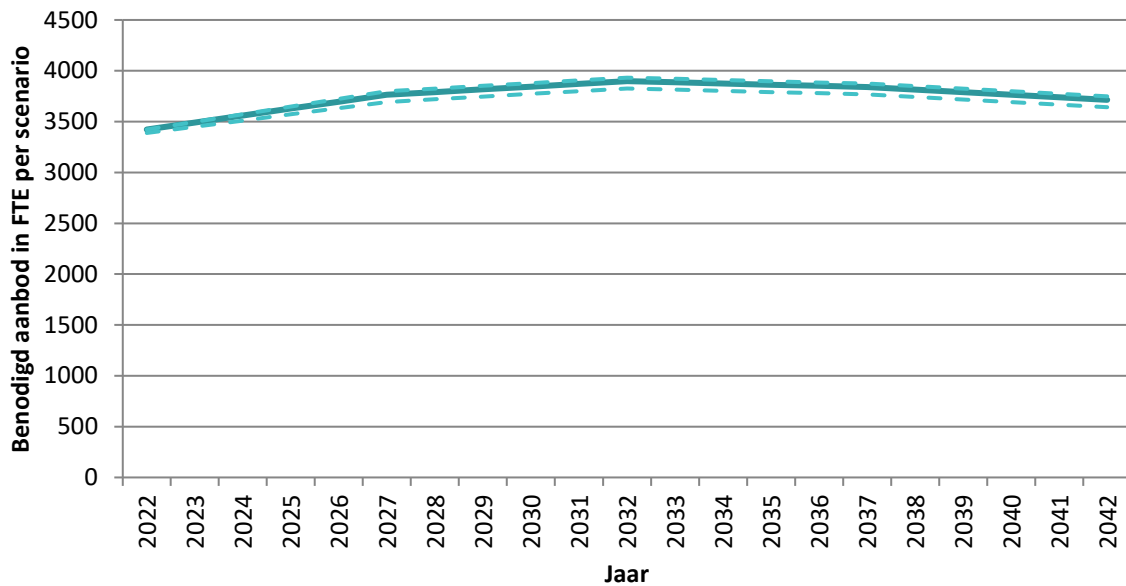
Voor alle zes de scenario's is vervolgens het verwachte *benodigde* aanbod in de komende 20 jaar berekend. Hier zijn er op basis van de zes scenario's drie varianten:

- een variant waarbij alleen de demografische ontwikkelingen zijn meegenomen, met en zonder aanpassing van het extern rendement (scenario A.1 en A.2)

- een variant waarin naast de factor demografie de trendfactoren zijn meegenomen (scenario B.1 en B.2)
- een variant waarin naast de factor demografie de factor arbeidstijdverandering is meegenomen om het effect van praktijknormverlaging door te rekenen (scenario's C.1 en C.2)

De effecten op de benodigde vraag naar verloskundigen in de komende 20 jaar op basis van scenario A1 en A2 is te zien in figuur 7.

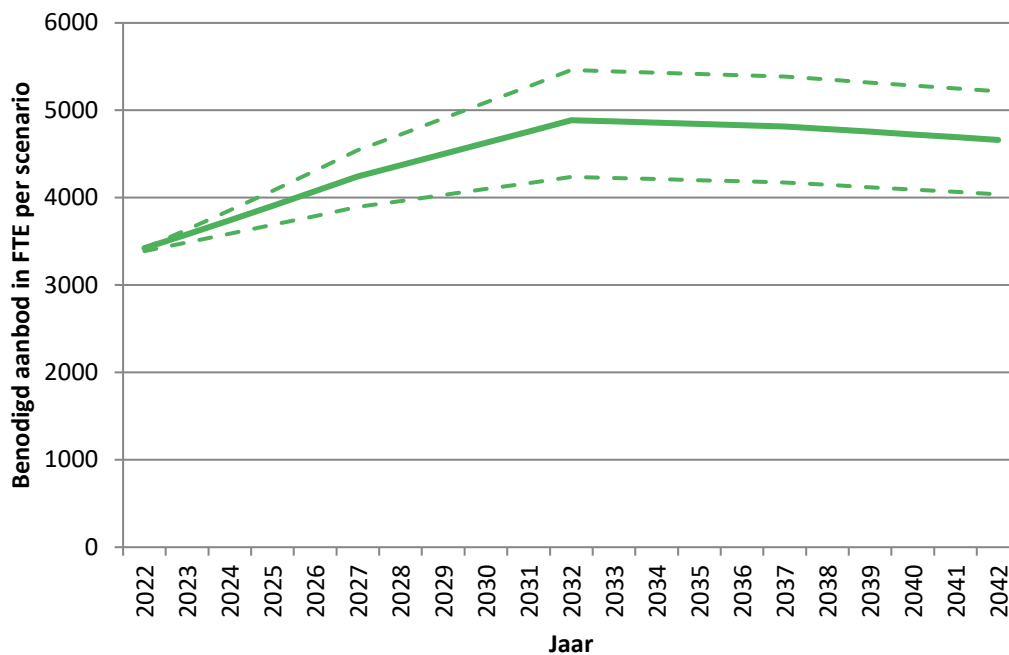
*Figuur 7 Verwacht benodigd aanbod aan verloskundigen in fte, scenario A.1 en A.2*



In figuur 7 is te zien dat er over 20 jaar een behoefte is aan verloskundigen van 3.422 fte nu, naar 3.700 fte over 20 jaar als er alleen veranderingen zijn door demografie. Dit is een toename in benodigde verloskundigen van 8% in fte.

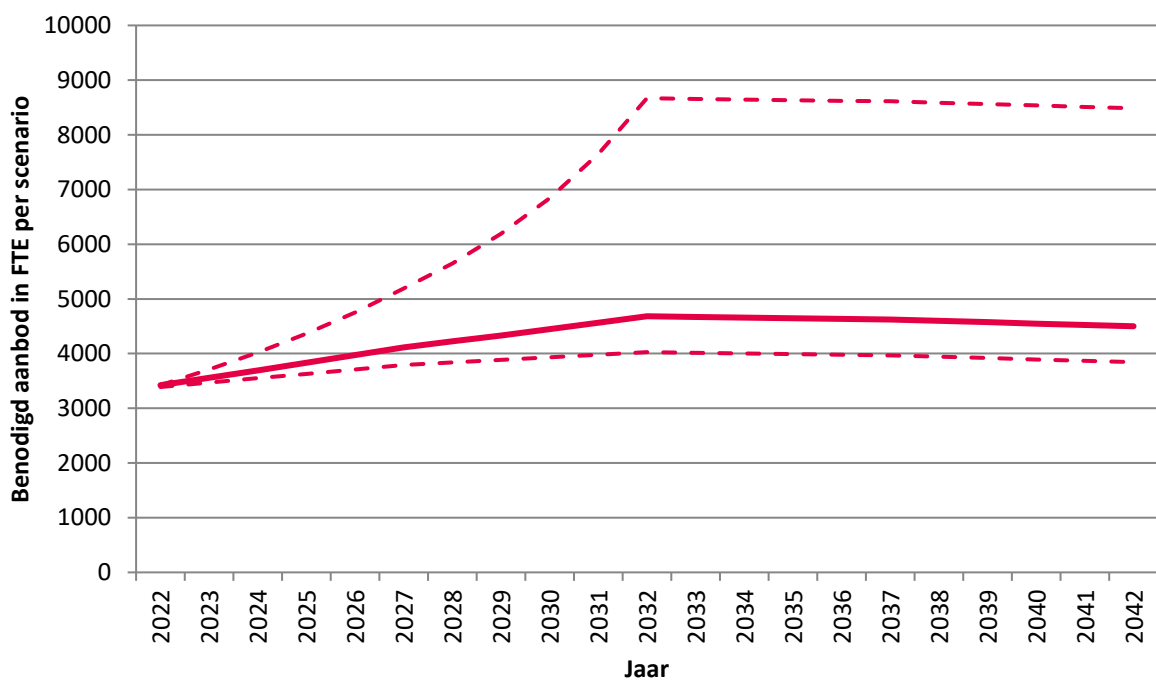
Wanneer naast de veranderingen in demografie ook de trendfactoren worden meegenomen neemt het benodigde aantal verloskundigen toe naar 4.662 fte over 20 jaar (figuur 8). Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de trendfactoren 10 jaar invloed zullen hebben. Dit is een toename in benodigde verloskundigen van 36% in fte.

Figuur 8 Verwacht benodigd aanbod aan verloskundigen in fte, scenario B.1 en B.2



Wanneer naast demografie de huidige praktijknorm verlaagd naar 80 zwangeren per verloskundige neemt het benodigde aantal verloskundigen toe naar 4.498 fte, een toename van 31% (figuur 9). Wanneer de norm verlaagd wordt naar 60 zwangeren per verloskundige neemt het aantal benodigde verloskundigen toe tot 8.485 fte, een toename van 148% (bovenste rode stippellijn), wordt de norm verlaagd tot 90 zwangeren per verloskundige dan is het benodigd aantal dat van de onderste rode stippellijn.

Figuur 9 Verwacht benodigd aanbod aan verloskundigen in fte, scenario C.1 en C.2



## 5.4 Benodigde instroom

Met behulp van de zes mogelijke combinaties op basis van het verwachte beschikbare en benodigde aanbod is de benodigde instroom berekend voor de zes scenario's (tabel 17). Het benodigde aanbod is zo berekend dat er wanneer deze instroom in de opleiding gehaald wordt vanaf 2024 er evenwicht tussen beschikbaar en benodigd aanbod ontstaat over 10 of 15 jaar, dus in 2032 of 2037. Hierbij wordt een verwachte waarde en een range aangegeven. Bij de scenario's met arbeidstijd geeft de onderkant van de range aan het aantal op te leiden bij een verlaging van de norm naar 90 en geeft de hoogste waarde van de range een verlaging van de norm naar 60 zwangeren weer.

Tabel 17 Benodigde instroom bij evenwicht over 10 of 15 jaar voor de zes scenario's

	Evenwicht over 10 jaar	Evenwicht over 15 jaar
Scenario A.1 (alleen demografie)	261 (225-278)	273 (258-280)
Scenario A.2 (demografie en extern rendement)	245 (209-262)	241 (226-248)
Scenario B.1 (demografie en trendfactoren)	749 (428-1.033)	466 (337-581)
Scenario B.2 (demografie, trendfactoren en extern rendement)	733 (412-1.017)	438 (308-553)
Scenario C.1 (demografie en arbeidstijd)	648 (324-2.617)	434 (300-1.253)
Scenario C.2 (demografie, arbeidstijd en extern rendement)	632 (308-2.601)	399 (267-1.205)

Bij een huidige instroom in de opleiding van 220 studenten per jaar (numerus fixus) zal er volgens alle zes de scenario's in de toekomst een tekort aan verloskundigen ontstaan. Alle zes de scenario's geven aan dat er jaarlijks meer verloskundigen moeten worden opgeleid dan nu het geval is. Maar dit verschilt van tientallen extra studenten per jaar tot honderden. Welk aantal hier 'juist' is hangt af van welke ontwikkelingen men het meest waarschijnlijk acht in de komende 20 jaar. Op basis van deze inschatting kan er een keuze gemaakt worden voor het aantal verloskundigen dat jaarlijks moet worden opgeleid. Daarnaast moet er voldoende capaciteit zijn binnen de opleiding in bijvoorbeeld docenten en stageplaatsen om deze aantallen ook in de praktijk te kunnen verhogen.

## 5.5 Aanbevelingen

Dit rapport laat zien dat wanneer de numerus fixus voor de opleiding verloskunde niet verhoogd wordt er waarschijnlijk een tekort aan verloskundigen gaat ontstaan in de komende 20 jaar. Hoeveel extra personen er moeten worden opgeleid hangt af van welk toekomstig scenario het meest waarschijnlijk wordt geacht. Hierbij moet wel vermeld worden dat de scenario's waarin het extern rendement van de opleiding verhoogd wordt waarschijnlijk alleen werkelijkheid kunnen worden wanneer het beroep aantrekkelijker wordt gemaakt. Door alleen de instroom te verhogen zal het rendement niet beter worden, hiervoor zijn extra inspanningen nodig.

De doorgerekende scenario's berusten deels op verwachtingen of zijn afhankelijk van beleid. Het is daarom raadzaam om de raming regelmatig te herhalen zodat er gecorrigeerd kan worden voor het wel of niet doorgang vinden van nu verwachte veranderingen in beleid, de uitstroom of de numerus fixus.

Op basis van de resultaten van de raming kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan:

- Verhoog de numerus fixus van de opleiding
- Probeer de uitstroom uit het beroep te verminderen
- Herhaal de raming eens in de drie a vier jaar om tijdig te kunnen bijsturen

Door regelmatig te ramen en de in- en uitstroom uit het beroep van verloskundige zoveel mogelijk te optimaliseren kan de beschikbaarheid van verloskundigen nu en in de toekomst worden gewaarborgd.

## Literatuur

Batenburg, R., Lee, I. van der, Wiegers, T., Velden, L. van der. De arbeidsmarkt voor verloskundigen in 2012 en 2022/2027: een capaciteitsraming op basis van beleidsrijke scenario's. Utrecht: NIVEL, 2013.

Kenens, R., Batenburg, R. Cijfers uit de Nivel-registratie van verloskundigen: resultaten van de peiling 2021. Utrecht: Nivel, 2021.

KNOV. Brief KNOV oproep tot uitstel aanwijzing. 2021

Ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2022) Actieprogramma Kansrijke Start 2022-2025 <https://www.kansrijkestartnl.nl/documenten/publicaties/2022/06/16/actieprogramma-kansrijke-start-2022-2025>

NZA 2020 <https://www.nza.nl/zorgsectoren/geboortezorg/kerncijfers-geboortezorg>

Peristat 2022 <https://www.peristat.nl>

Staatvenz 2020 <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/bevallingen>

Verloskundeacademie: <https://www.verloskunde-academie.nl/digitaal-jaarverslag-bachelor-onderwijs/>

Vogels-Broeke M, Daemers D, Budé L, Vries R de, Nieuwenhuijze M. Sources of information used by women during pregnancy and the perceived quality. BMC Pregnancy and Childbirth 2022;22:109

VTV-2018 <https://www.vtv2018.nl/leefstijl>, laatst bezocht 14 juni 2022

VZinfo. <https://www.vzinfo.nl/overgewicht/leeftijd-geslacht>, laatst bezocht 14 juni 2022.

Wiegers TA, Velden LFJ van der, Hingstman L. Behoefteraming verloskundigen 2004-2015. Utrecht Nivel 2005.

## Bijlage A Ingevoerde waarden raming per scenario

In deze bijlage staan per scenario de waarden die zijn ingevoerd in het ramingsmodel.

Tabel 18 Invoerwaarden beschikbaar aanbod, scenario A.1, B.1 en C.1

Parameterwaarden aanbod			
Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042	Mannen	Vrouwen	Totaal
Aantal werkzame personen in het jaar 2022	39	3901	3940
Geslachtsverdeling werkzame personen in het jaar 2022	1%	99%	100%
Gemiddeld aantal FTE per persoon in het jaar 2022	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2027	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2032	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2037	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2042	0,860	0,860	0,860
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2027	33,30%	15,00%	15,18%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2032	50,00%	31,60%	31,78%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2037	53,30%	53,30%	53,30%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2042	60,20%	60,20%	60,20%
<b>Instroom in de opleiding tot 2022</b>			
Gemiddeld aantal nog in de opleiding per leerjaar	0,0	212,0	212,0
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	0%	100%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			95,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2022 t/m 2023</b>			
Gemiddelde instroom in de opleiding per leerjaar	2,2	217,8	220,0
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	1%	99%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			73,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2024</b>			
Verwachte instroom in de opleiding per leerjaar	2,2	217,8	220,0
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	1%	99%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			73,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%

<b>Parameterwaarden aanbod</b>			
<b>Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042</b>	<b>Mannen</b>	<b>Vrouwen</b>	<b>Totaal</b>
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom uit het buitenland vanaf 2022</b>			
Instroom per jaar uit het buitenland			15
Geslachtsverdeling buitenlandse instroom	0%	100%	100%
Rendement buitenlandse instroom			60,00%

*Tabel 19 Invoerwaarden beschikbaar aanbod, scenario A.2, B.2 en C.2*

<b>Parameterwaarden aanbod</b>			
<b>Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042</b>	<b>Mannen</b>	<b>Vrouwen</b>	<b>Totaal</b>
Aantal werkzame personen in het jaar 2022	39	3901	3940
Geslachtsverdeling werkzame personen in het jaar 2022	1%	99%	100%
Gemiddeld aantal FTE per persoon in het jaar 2022	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2027	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2032	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2037	0,860	0,860	0,860
FTE per werkzame persoon in 2042	0,860	0,860	0,860
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2027	33,30%	15,00%	15,18%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2032	50,00%	31,60%	31,78%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2037	53,30%	53,30%	53,30%
Uitstroom van werkzame personen tot aan 2042	60,20%	60,20%	60,20%
<b>Instroom in de opleiding tot 2022</b>			
Gemiddeld aantal nog in de opleiding per leerjaar	0,0	212,0	212,0
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	0%	100%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			95,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	60,00%	60,00%	60,00%
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2022 t/m 2023</b>			
Gemiddelde instroom in de opleiding per leerjaar	2,2	217,8	220,0
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	1%	99%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			73,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	90,00%	90,00%	90,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
<b>Instroom in de opleiding vanaf 2024</b>			
Verwachte instroom in de opleiding per leerjaar	2,2	217,8	220,0



<b>Parameterwaarden aanbod</b>			
<b>Aantal werkzamen in 2022 en hun ontwikkeling tot aan 2042</b>	<b>Mannen</b>	<b>Vrouwen</b>	<b>Totaal</b>
Geslachtsverdeling instroom in de opleiding	1%	99%	100%
Opleidingsduur in jaren		4,7	
Intern rendement			73,00%
Extern rendement 1 jaar na afronden	99,00%	99,00%	99,00%
Extern rendement 5 jaar na afronden	94,00%	94,00%	94,00%
Extern rendement 10 jaar na afronden	90,00%	90,00%	90,00%
Extern rendement 15 jaar na afronden	80,00%	80,00%	80,00%
<b>Instream uit het buitenland vanaf 2022</b>			
Instream per jaar uit het buitenland			15
Geslachtsverdeling buitenlandse instroom	0%	100%	100%
Rendement buitenlandse instroom			60,00%

*Tabel 20 Invoerwaarden benodigd aanbod, scenario A.1 & A.2*

<b>Vraag in 2022 ontwikkeling tot aan 2042</b>	<b>Laag</b>	<b>Midden</b>	<b>Hoog</b>
Onvervulde vraag in 2022	0,00%	1,00%	1,00%
Demografische verandering tot aan 2027	9,00%	10,00%	11,00%
Demografische verandering tot aan 2032	12,90%	13,90%	14,90%
Demografische verandering tot aan 2037	11,20%	12,20%	13,20%
Demografische verandering tot aan 2042	7,50%	8,50%	9,50%
Epidemiologische ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Sociaal-culturele ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Vakinhoudelijke ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Efficiency ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Horizontale substitutie per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Verticale substitutie per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Arbeidstijdverandering per jaar	0,00%	0,00%	0,00%

*Tabel 21 Invoerwaarden benodigd aanbod, scenario B1, B2*

<b>Vraag in 2022 ontwikkeling tot aan 2042</b>	<b>Laag</b>	<b>Midden</b>	<b>Hoog</b>
Onvervulde vraag in 2022	0,00%	1,00%	1,00%
Demografische verandering tot aan 2027	9,00%	10,00%	11,00%
Demografische verandering tot aan 2032	12,90%	13,90%	14,90%
Demografische verandering tot aan 2037	11,20%	12,20%	13,20%
Demografische verandering tot aan 2042	7,50%	8,50%	9,50%
Epidemiologische ontwikkelingen per jaar	0,20%	0,50%	0,80%
Sociaal-culturele ontwikkelingen per jaar	0,50%	0,80%	1,10%
Vakinhoudelijke ontwikkelingen per jaar	0,20%	0,50%	0,80%
Efficiency ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Horizontale substitutie per jaar	0,00%	0,30%	0,50%
Verticale substitutie per jaar	0,20%	0,50%	0,80%
Arbeidstijdverandering per jaar	0,00%	0,00%	0,00%

Tabel 22 Invoerwaarden benodigd aanbod, scenario C.1 C.2

Vraag in 2022 ontwikkeling tot aan 2042	Laag	Midden	Hoog
Onvervulde vraag in 2022	0,00%	1,00%	1,00%
Demografische verandering tot aan 2027	9,00%	10,00%	11,00%
Demografische verandering tot aan 2032	12,90%	13,90%	14,90%
Demografische verandering tot aan 2037	11,20%	12,20%	13,20%
Demografische verandering tot aan 2042	7,50%	8,50%	9,50%
Epidemiologische ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Sociaal-culturele ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Vakinhoudelijke ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Efficiency ontwikkelingen per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Horizontale substitutie per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Verticale substitutie per jaar	0,00%	0,00%	0,00%
Arbeidstijdverandering per jaar	0,56%	1,88%	5,83%

