

## Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

### 2342

Vragen van het lid **Bergkamp** (D66) aan de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over *de voorraad van vaccins in Nederland* (ingezonden 29 maart 2021).

Antwoord van Minister **De Jonge** (Volksgezondheid, Welzijn en Sport) (ontvangen 15 april 2021).

#### Vraag 1

Bent u bekend met het artikel «Ministerie belooft sneller te prikken, met 600.000 vaccins op de plank» van 23 maart jongstleden?<sup>1</sup>

#### Antwoord 1

Ja.

#### Vraag 2

Klopt het dat het coronadashboard over de vaccinaties op 23 maart jongstleden is aangepast en dat de oorzaak van deze aanpassing de vragen van de NOS waren? Zo ja, kunt u nader toelichten waarom dit de reden was van aanpassing? Zo nee, wat was dan de reden van de aanpassing?

#### Antwoord 2

Naast de reguliere update van de grafiek «Geleverde en beschikbare vaccins & gezette prikken in totaal» op het dashboard is op 23 maart ook de opbouw van de grafiek wat veranderd. De figuur in de vorige vorm bleek veel vragen op te roepen. Er zijn twee structurele aanpassingen gedaan:<sup>2</sup> Er wordt sinds 23 maart in de lijn beschikbare vaccins gecorrigeerd voor de vaccins die naar Caribisch Nederland gaan. Zowel bij leveringen als bij gezette prikken zijn doses alleen voor Europees Nederland meegerekend. Dit omdat we vooralsnog geen tellingen van prikken vanuit de CAS en de BES-eilanden krijgen. Door deze wél in de leveringen maar niet in de prikken te tellen, zoals voorheen, lijkt het ten onrechte of die vaccins nog in de voorraad liggen te

<sup>1</sup> NOS, 23 maart 2021, «Ministerie belooft sneller te prikken, met 600.000 vaccins op de plank» (<https://nos.nl/collectie/13850/artikel/2373796-ministerie-belooft-sneller-te-prikken-met-600-000-vaccins-op-de-plank>).

<sup>2</sup> <https://nos.nl/collectie/13850/artikel/2373796-ministerie-belooft-sneller-te-prikken-met-600-000-vaccins-op-de-plank>

wachten.<sup>3</sup> Een deel van de prikken gaat verloren door spillage. Spillage werd door het RIVM geschat op 5%. Die spillage is in de aangepaste grafiek verrekend in de leveringen. Zodat de lijn beschikbare vaccins beter weergeeft hoeveel prikken met de beschikbare voorraad zullen worden gezet. Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat de spillage geen 5% is maar ongeveer 1%. Vanaf 13 april wordt in daarom op het Coronadashboard met 1% spillage gerekend.

#### Vraag 3

Kunt u per vaccin aangeven hoeveel vaccins er exact in de «vrije voorraad» waren op 21 maart jongstleden, de datum waar de NOS de voorraad van 600.000 vaccins op baseerde?

#### Antwoord 3

Op 21 maart was de vrije voorraad als volgt: 378.400 doses AstraZeneca, 98.690 doses Moderna en 328.770 doses BioNTech/Pfizer. Overigens wil ik hierbij vermelden dat ik bij de beantwoording van de over voorraden de (vrije, beschikbare of geblokkeerde) voorraad bedoel die in de centrale opslag ligt. Dit onderscheidenlijk van de werkvoorraad vaccins die bij priklocaties aanwezig kan zijn in afwachting geprikt te worden.

Het voorraadiniveau op één specifieke dag kan een vertekend beeld geven. De vrije voorraad van een vaccin is op zijn hoogst op het moment dat de vaccins zijn vrijgegeven nadat zij, na een levering, zijn gecontroleerd. De vrije voorraad neemt vervolgens af tot het moment dat er weer een volgende levering beschikbaar komt. In de brief van 31 maart jl. vindt u een toelichting op de voorraden en een illustratie wat de dynamiek is van de vaccinvoorraden.

#### Vraag 4

Was 100% procent van deze vrije voorraad van het Pfizer-vaccin op 21 maart jl. bedoeld voor de daaropvolgende week? Zo nee, hoeveel procent betrof het dan en waar was het overige percentage van deze vrije voorraad voor bedoeld?

#### Antwoord 4

Op 21 maart was de totale beschikbare voorraad BioNTech/Pfizer van 328.770 onderverdeeld in een veiligheidsvoorraad van 163.800 doses en vrije voorraad van 164.970 doses. Deze vrije voorraad was voor 100% bedoeld voor de daaropvolgende week. In de periode tussen 22 en 26 maart zijn 177.840 doses (meer dan 100% van de vrije voorraad op 21 maart) uitgeleverd aan de priklocaties. Dat is in lijn met mijn besluit op 18 maart om de veiligheidsvoorraad verder terug te brengen van 5 naar 3 prikdagen.

#### Vraag 5

Kunt u in een tabel per week, met een vaste dag in de week als peildatum, vanaf 1 januari jl. tot nu een overzicht per type vaccin geven van het totaal aantal gezette vaccinaties en het totaal aantal geleverde vaccins, het totaal aantal vaccins in de beschikbare voorraad en het totaal aantal vaccins in de niet-beschikbare voorraad?

#### Antwoord 5

De tabellen tot en met week 13 zijn te vinden in bijlage 1 (leveringen) en bijlagen 2, 3 en 4 (voorraad per vaccin). Het aantal gezette prikken per vaccin per week is terug te vinden op het Coronadashboard. Afgelopen week, in week 14, zijn de voorraden per vaccin naar een minimum gaan. Voor BioNTech/Pfizer bedroeg de minimale beschikbare voorraad 194.220 doses. Voor Moderna bedroeg de minimale beschikbare voorraad 44.350 doses. Voor AstraZeneca bedroeg de minimale beschikbare voorraad 21.163 doses.

<sup>3</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/mediateksten/2021/03/23/letterlijke-tekst-persconferentie-minister-president-rutte-en-minister-de-jonge-23-maart-2021>

#### Vraag 6

Kunt u in een tabel per week, met een vaste dag in de week als peildatum (dezelfde dag als genoemd in vraag 5) vanaf 1 januari jl. tot nu een overzicht per type vaccin geven van het totaal aantal vaccins in de beschikbare voorraad en vervolgens uitgesplitst in vrije voorraad, veiligheidsvoorraad en elk ander type voorraad dat valt onder de beschikbare voorraad?

#### Antwoord 6

Zie bijlagen 2 t/m 4 voor het antwoord.

#### Vraag 7

Kunt u in een tabel per week, met een vaste dag in de week als peildatum (dezelfde dag als vraag 5) vanaf 1 januari jl. tot nu een overzicht per type vaccin geven van het totaal aantal vaccins in de niet-beschikbare voorraad en vervolgens uitgesplitst in voorraad ten behoeve van kwaliteitscontrole, geblokkeerde voorraad en elk ander type voorraad dat valt onder de niet-beschikbare voorraad?

#### Antwoord 7

Zie bijlagen 2 t/m 4 voor het antwoord.

#### Vraag 8

Zijn er naast de beschikbare en de niet-beschikbare voorraad nog andere type voorraden die vallen onder de totale voorraad? Zo ja, welke vormen van voorraad zijn dat?

#### Antwoord 8

De totale voorraad vaccin bij de centrale opslag omvat alle doses die op een bepaald moment daar aanwezig zijn. Die totale voorraad bij de opslag bestaat uit:

- Beschikbare voorraad. De beschikbare voorraad is direct beschikbaar om uit gereden te worden rijden richting priklocaties. De beschikbare voorraad bestaat uit vrije voorraad en veiligheidsvoorraad. De veiligheidsvoorraad is bedoeld, zoals hierboven al even benoemd, om tegenvallende leveringen aan Nederland op te kunnen vangen. Een tegenvallende levering leidt hierdoor niet direct tot een zodanig tekort aan vaccin dat gemaakte afspraken in het geding komen.
- Niet-beschikbare voorraad. Niet-beschikbare voorraad bestaat voornamelijk uit voorraad in kwaliteitscontrole (maar kan ook geblokkeerde voorraad omvatten, zoals de week van de prikpaus ontstond voor AstraZeneca). Niet-beschikbare voorraad kan niet uitgereden worden richting de priklocaties.

#### Vraag 9

Tellen de beschikbare en de niet-beschikbare voorraad altijd op tot het totaal aantal geleverde vaccins? Zo nee, onder welke categorieën vallen deze overige vaccins en kunt u deze categorieën toevoegen aan de tabellen uit vraag 6 en 7 zodat het totaal wel komt tot het aantal geleverde vaccins?

#### Antwoord 9

De beschikbare en de niet-beschikbare voorraad tellen nooit op tot het totaal aantal geleverde vaccins, omdat ook de vaccins die zijn uitgereden naar de priklocaties mee gerekend moeten worden en vaccins die zijn gezet. Zie verder de tabellen van vraag 6 en 7 voor het aantal uitgereden vaccins.

#### Vraag 10

Bent u bereid de tabellen van vraag 5 tot en met 7 op wekelijkse basis te publiceren via de rapportage van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) of twee wekelijks met de Kamer te delen via de voortgangsbrief? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 10

Op het coronadashboard van de rijksoverheid zullen vanaf deze week de voorraden worden getoond. Hier is in een wekelijkse update te zien per vaccin wat de totale- en beschikbare voorraad is geweest per dag.

Vraag 11

Op welke datum is het besluit genomen om de veiligheidsvoorraad van het Pfizer-vaccin maximaal vijf dagen te houden?

Antwoord 11

In de Kamerbrief<sup>4</sup> van 2 februari jl. heb ik naar de Tweede Kamer gecommuniceerd dat voor het BioNTech/Pfizer vaccin een veiligheidsvoorraad van minimaal 5 dagen wordt aangehouden.

Vraag 12

Was de veiligheidsvoorraad van het Pfizer-vaccin sinds dat moment altijd onder of op vijf dagen? Zo ja, kunt u in een tabel per dag aangeven hoeveel de veiligheidsvoorraad sinds dat moment was?

Antwoord 12

Het beleid was erop gericht een veiligheidsvoorraad van het BioNTech/Pfizer-vaccin van minimaal vijf prikdagen aan te houden, wat inmiddels is aangepast naar minimaal drie prikdagen. Vlak na een nieuwe levering (als die levering nog niet tot de beschikbare voorraad behoort) bereiken we die veiligheidsvoorraadstand bijna of zitten we er net onder (zie bijlage<sup>5</sup>).

Vraag 13

Op welke datum is het besluit genomen om de veiligheidsvoorraad van het Pfizer-vaccin op maximaal drie dagen te houden?

Antwoord 13

Op 18 maart jl.

Vraag 14

Herinnert u uw uitspraak tijdens het coronadebat van 10 maart jongstleden: «Is er op de voorraad nog sneller te sturen? Het antwoord op die vraag is: nee, dat zou ik echt niet verantwoord vinden. Niemand die ons adviseert, vindt dat verantwoord.»

Antwoord 14

Ja.

Vraag 15

Welke nieuwe inzichten waren er sinds dat moment om daarna toch de veiligheidsvoorraad naar drie dagen te brengen gezien het feit dat toen al bekend was dat er meer leveringszekerheid was van Pfizer en dat ze hun leveringen zouden verhogen?

Antwoord 15

De afweging wat verantwoord en verstandig is in het voorraadbeleid wordt continu gemaakt. In de brief van 2 februari<sup>6</sup> jl. heb ik aangegeven meer risico te kunnen nemen in het voorraadbeheer zodra leveringen van een vaccin stabiel blijken te zijn. De aanpassing op het voorraadbeleid van het BioNTech/Pfizer-vaccin was de eerste uitwerking hiervan. Bij dit vaccin blijken de leveringen stabiel in zowel de leveringsmomenten als de beloofde omvang.

Vraag 16

Waarom is het problematisch om een afspraak voor een eerste prik af te zeggen als er een levering tegenvalt?

Antwoord 16

Een afspraak afzeggen voor een prik is niet problematisch. Maar het gaat bij tegenvallende leveringen al snel om vele tienduizenden afspraken. Dat is problematisch voor de mensen die de vaccins willen krijgen en hiervoor bijvoorbeeld zaken thuis of op het werk hebben moeten regelen, wat ook

<sup>4</sup> Kamerstuk 25 295, nr. 950

<sup>5</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/mediateksten/2021/03/23/letterlijke-tekst-persconferentie-minister-president-rutte-en-minister-de-jonge-23-maart-2021>

<sup>6</sup> Kamerstuk 25 295, nr. 950

invloed kan hebben op de vaccinatiebereidheid. Zo heb ik bijvoorbeeld in de Kamerbrief van 31 maart jl. toegelicht naar aanleiding van de prikpaus met AstraZenca, dat gezien het werkrooster van zorgverleners, deze zorgverleners lang niet allemaal meteen weer een nieuwe afspraak konden maken. Dit praktische punt heeft er toen ook mede toe geleid dat beschikbare time slots niet meteen opgevuld konden worden. Ook is het problematisch voor de uitvoering vanwege het plannen van veel nieuwe afspraken op momenten dat al andere afspraken zijn ingepland. Dat legt extra druk op de uitvoering en de planning.

Vraag 17

Bent u het eens met de stelling dat het afzeggen van een eerste prik door tegenvallende levering zou betekenen dat er een zo minimaal als mogelijk veiligheidsvoorraad werd aangehouden en dat daardoor veel andere mensen juist eerder een prik hebben gehad?

Antwoord 17

Ik wil voorop stellen dat het mijn inzet is dat niet meer voorraad per vaccin wordt aangehouden dan nodig is. Als een tegenvallende levering nu zou plaatsvinden, ontstaat het risico dat afspraken voor een eerste prik moeten worden afgezegd. Die kans wordt zo klein mogelijk gehouden door een veiligheidsvoorraad aan te houden van een aantal dagen. Als een levering dan bijvoorbeeld maar de helft van het aantal doses bevat van wat verwacht werd, dan hoeven niet, of maar een beperkt aantal mensen afgebeld te worden.

Indien geen veiligheidsvoorraad worden aangehouden, dan betekent een tegenvallende levering direct het afbellen van grote aantallen gemaakte afspraken. Naast frustratie en teleurstelling bij diegene die rekende op hun vaccinatie is het ook om logistieke redenen onwenselijk en bevordert dat de snelheid van de vaccinatieoperatie niet.

Vraag 18

Binnen hoeveel dagen is een nieuwe afspraak gepland als afspraken voor een eerste prik bij een GGD-priklocatie zouden moeten worden afgezegd?

Antwoord 18

Het is afhankelijk van de leveringen van de producent wanneer een nieuwe afspraak gemaakt kan worden als een afspraak voor een eerste prik moet worden afgezegd. Zodra een persoon het callcenter van de GGD opbelt, of digitaal een afspraak wil maken via het portaal, wordt gezocht naar een eerstvolgende passende mogelijkheid om te vaccineren. De GGD zet op basis van de aantallen beschikbare vaccins, de tijdslots open voor vaccinatie.

Vraag 19

Zijn de flexibiliteit van het opnieuw inplannen van afspraken en de logistiek de redenen om een veiligheidsvoorraad aan te houden? Zo ja, kan deze uitvoering verbeterd worden zodat nog minimalere veiligheidsvoorraden aan kunnen worden gehouden? Zo nee, kunt u een uitputtende lijst van redenen geven voor het aanhouden van veiligheidsvoorraden en aangeven of hier procesverbeteringen mogelijk zijn?

Antwoord 19

Het moeten afbellen van afspraken en opnieuw inplannen ervan heeft inderdaad logistieke en planningsconsequenties. Dat is echter niet de enige reden om een veiligheidsvoorraad aan te houden. Zo geldt dat afbellen van afspraken medische consequenties kan hebben als het beoogde prikinterval niet wordt gehaald. Ook is het voor mensen die in de aankomende dagen een afspraak hebben voor een vaccinatie frustrerend en teleurstellend als die afspraak wordt afgezegd, wat invloed kan hebben op de vaccinatiebereidheid. Bovendien kan dit de praktische consequentie hebben dat niet iedereen zomaar op een eerst mogelijk volgende moment kan komen, bijvoorbeeld vanwege werkroosters. Om vertraging in een tweede prik te voorkomen, en om logistieke vertraging minimaal en de vaccinatiebereidheid maximaal te houden, worden veiligheidsvoorraden aangehouden. Zoals ik beantwoording van vraag 15 heb toegelicht, wordt constant een afweging gemaakt van wat verantwoord en verstandig is in het voorraadbeleid. Omdat sommige

vaccinleveranciers nog steeds wisselende leveringen bieden, is het behouden van een veiligheidsvoorraad voor deze vaccins noodzakelijk.

Vraag 20

Wat was uw bron bij uw uitspraak bij het programma Op1 van 2 maart jongstleden: «We bungelden natuurlijk een beetje onderaan. Inmiddels staan we in het linker rijtje, behoorlijk bovenaan het linker rijtje»?

Antwoord 20

Voor vergelijkingen wordt doorgaans gekeken naar de publicaties van Our World in Data en het European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). De bron voor deze uitspraak was de publicatie van Our World in Data waarin per land de vaccinatiecijfers worden gemeld. Het betrof hier de data 25 februari. Our World in Data haalt de cijfers van de website van het RIVM. Op de ranking van OWID destijds stond Nederland boven andere EU landen als Frankrijk, Duitsland, België, en Italië. Daarbij moet wel de kanttekening gemaakt worden dat er verschillende factoren zijn die het vergelijken van landen op aantal gezette prikken moeilijk maakt. Zo meldt ECDC dat bij de gepubliceerde grafieken eigenlijk rekening gehouden moet worden met onder andere de vaccinatiestrategie per land en compleetheid van data (denk aan verschillende aannames bij de berekeningen) waardoor een accurate vergelijking tussen landen lastig te maken is.

Vraag 21

Welke exacte positie neemt Nederland nu in binnen Europa?

Antwoord 21

Nederland rapporteert volgens afspraak 2 keer per week aan het Europees Centrum voor ziektepreventie en bestrijding (ECDC). Het ECDC verwerkt deze gegevens en stelt op basis van die gegevens ranglijsten op van het percentage personen binnen de EU/EEA landen die een eerste dosis hebben ontvangen als van het percentage personen die volledig gevaccineerd zijn. Deze overzichten zijn momentopnamen en verschillen van week tot week. Nederland neemt in het meest recente overzicht, van 7 april 2021 op de ECDC COVID-19 vaccine tracker een positie in een grote groep landen, tussen Duitsland en Noorwegen. Woensdag 14 april zal het ECDC naar verwachting met een nieuwe publicatie komen.

Ook hier moet de kanttekening gemaakt worden dat er verschillende factoren zijn die het vergelijken van landen op vaccinatiegraad moeilijk maakt. Zo meldt ECDC dat bij de gepubliceerde grafieken eigenlijk rekening gehouden moet worden met onder andere de vaccinatiestrategie per land en compleetheid van data (denk aan verschillende aannames bij de berekeningen) waardoor een accurate vergelijking tussen landen lastig te maken is. Bij VWS en het RIVM is niet bekend hoe andere landen tot de berekening van de cijfers komen die zij aan ECDC doorgeven.

Vraag 22

Herinnert u uw uitspraak van 23 maart jongstleden «Dus eer dat een binnengebracht vaccin daadwerkelijk in een bovenarm zit, daar kan echt een paar weken tussen zitten»?<sup>7</sup>

Antwoord 22

Ja.

Vraag 23

Kunt u per vaccin, op hoofdlijnen, een lijst geven van stappen die doorlopen moeten worden vanaf het moment dat een vaccin wordt geleverd tot en met het daadwerkelijk toedienen van een vaccin? Zo ja, kunt u per stap in een tabel aangegeven hoeveel dagen deze gemiddeld in beslag nemen zodat deze optellen tot de gemiddelde termijn van levering tot vaccinatie?

<sup>7</sup> Rijksoverheid, 23 maart 2021, «Letterlijke tekst persconferentie Minister-President Rutte en Minister De Jonge» (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/mediateksten/2021/03/23/letterlijke-tekst-persconferentie-minister-president-rutte-en-minister-de-jonge-23-maart-2021>).

### Antwoord 23

Zoals in de tabel hieronder wordt geïllustreerd, is de duur van ontvangst tot en met transport naar de priklocatie van een vaccin 5 dagen. De ontvangst, kwaliteitscontrole en vrijgifte van het vaccin duurt minimaal 3 dagen. Parallel hieraan kan het bestelproces plaatsvinden, wat een dag duurt. Daarna volgt een optionele stap om de vaccins om te pakken in kleinere verpakkingen. Hierna vindt de stap plaats om de vaccins verzend gereed te maken. Dit duurt ook een dag. Ten slotte duurt de transport naar de vaccinatie locatie ook vervolgens één dag. Onder bepaalde omstandigheden, bijvoorbeeld als een levering heel klein is, kan dit proces in totaal iets sneller.

Stappen (Dit geldt voor elk vaccinmerk)	Duur per stap in dagen	Mogelijk in parallel met voorgaande stap(pen)?	Optioneel?	Toelichting
Ontvangst, kwaliteitscontrole en vrijgifte	3 dagen	Nee	Nee	
Bestelproces	1 tot 2 dagen	Ja	Nee	
Ompakken in kleinere verpakking en vrijgifte	1 dag	Nee	Ja	Afhankelijk van aantal om te pakken vaccins
Verzendgereed maken	1 tot 4 dagen	Nee	Nee	Afhankelijk van aantal bestellingen/leveringen per dag
Transport naar vaccinatie locatie	1 dag	Nee	Nee	Vaccinatie op dezelfde dag is mogelijk, m.n. bij GGD'en
Minimale duur van ontvangst t/m transport:	5 dagen			

### Vraag 24

Zijn er stappen, genoemd in de vorige vraag, die sneller kunnen worden uitgevoerd zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit en veiligheid?

### Antwoord 24

Nee, voor het reguliere proces het zijn al zijn dit de minimale termijnen. Onder bijzondere omstandigheden, bij bijvoorbeeld kleine leveringen, is het voorgekomen dat het in minder dan 5 dagen is vrijgegeven. Alles is erop gericht dat aan Nederland toegeleverde vaccins zo snel mogelijk aan priklocaties worden geleverd, zodat zoveel mogelijk mensen gevaccineerd kunnen worden.

### Vraag 25

Kunt u deze vragen ieder afzonderlijk en uiterlijk voor het volgende coronadebat beantwoorden?

### Antwoord 25

Ja.

## Bijlage 1 – Leveringen

	Week 53	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6
Levering B/P	197.730	148.590	184.860	92.430	191.880	159.120	159.120
Levering Moderna	0	0	13.200	0	19.200	0	38.400
Levering AZ	0	0	0	0	0	79.200	95.040
	Week 7	Week 8	Week 9	Week 10	Week 11	Week 12	Week 13
Levering B/P	179.400	186.420	174.330	211.770	170.820	282.231	318.241
Levering Moderna	0	72.000	0	0	95.474	0	145.200
Levering AZ	161.040	148.391	216.480	81.840	44.880	44.880	430.320

## Bijlage 2 Pfizer

In de periode van de eerste leveringen was het beleid erop gericht om de tweede prik op voorraad te houden. 25 januari is op advies van de EMA het interval tussen de twee prikken opgehoogd van 3 weken naar 5,5 week. Toen kon er dus minder veiligheidsvoorraad aangehouden worden. Vanaf half februari is afgesproken de veiligheidsvoorraad terug te brengen naar 50% van de tweede prik. Vanaf 12 maart is besloten om 5 dagen prikvoorraad aan te houden als veiligheidsvoorraad en op 18 maart is besloten om de veiligheidsvoorraad af te bouwen naar 3 dagen prikvoorraad. Dit is gerealiseerd op 2 april. In onderstaande tabel is een veiligheidsvoorraad van 5 dagen weer gegeven tot 25 maart.

In de tabel zijn negatieve vrije voorraden terug te vinden. Dit laat zien dat op bepaalde momenten meer doses zijn uitgereden dan dat er vrije voorraad was, waardoor er gebruik is gemaakt van het veiligheidsvoorraad op dat moment.

Farmaceut		Pfizer Inc.					
Veiligheidsvoorraad is te laag; minder dan 5 dagen demand op basis van 7 daags vooruitkijkend gemiddelde.							
Datum	Toegeleverd (# doses)	Voorraad totaal (# doses)	Uitgeleverd (# doses)	Voorraad op termijn beschikbaar (# doses)	Voorraad beschikbaar (# doses)	Veiligheidsvoorraad 5 prikdagen (# doses)	vrije voorraad (# doses)
26-12-2020	11.700	11.700		11.700			
27-12-2020		11.700		11.700			
28-12-2020	186.030	197.730		197.730			
29-12-2020		197.730		186.030	11.700	836	10.864
30-12-2020		197.730		186.030	11.700	12.536	- 836
31-12-2020		197.730		186.030	11.700	23.400	- 11.700
1-1-2021		197.730		186.030	11.700	28.414	- 16.714
2-1-2021		197.730		186.030	11.700	28.414	- 16.714
3-1-2021		197.730		186.030	11.700	30.921	- 19.221
4-1-2021		197.730		186.030	11.700	35.936	- 24.236
5-1-2021	148.590	345.150	1.170	148.590	196.560	35.100	161.460
6-1-2021		328.770	16.380	148.590	180.180	24.236	155.944
7-1-2021		313.560	15.210	148.590	164.970	20.893	144.077
8-1-2021		306.540	7.020	0	306.540	29.250	277.290
9-1-2021		306.540		0	306.540	34.264	272.276
10-1-2021		303.030	3.510	0	303.030	38.443	264.587
11-1-2021		296.010	7.020	0	296.010	56.829	239.181
12-1-2021		296.010		0	296.010	63.514	232.496
13-1-2021	184.860	479.700	1.170	184.860	294.840	64.350	230.490
14-1-2021		469.170	10.530	184.860	284.310	56.829	227.481
15-1-2021		450.450	18.720	0	450.450	43.457	406.993
16-1-2021		443.430	7.020	0	443.430	38.443	404.987
17-1-2021		434.070	9.360	0	434.070	64.350	369.720
18-1-2021		401.310	32.760	0	401.310	62.679	338.631
19-1-2021		391.950	9.360	0	391.950	72.707	319.243
20-1-2021	92.430	482.040	2.340	92.430	389.610	102.236	287.374
21-1-2021		482.040		92.430	389.610	130.286	259.324
22-1-2021		482.040		0	482.040	155.079	326.961
23-1-2021		482.040		0	482.040	164.271	317.769
24-1-2021		436.410	45.630	0	436.410	141.707	294.703
25-1-2021		405.990	30.420	0	405.990	154.243	251.747
26-1-2021		382.590	23.400	0	382.590	164.636	217.954
27-1-2021	186.030	524.940	43.680	186.030	338.910	151.821	187.089
28-1-2021		485.670	39.270	186.030	299.640	153.021	146.619
29-1-2021	5.850	456.810	34.710	104.130	352.680	154.136	198.544
30-1-2021		443.940	12.870	104.130	339.810	159.150	180.660
31-1-2021		429.900	14.040	104.130	325.770	149.121	176.649
1-2-2021		381.930	47.970	104.130	277.800	146.614	131.186



Veiligheidsvoorraad is te laag; minder dan 5 dagen demand op basis van 7 daags vooruitkijkend gemiddelde.

Datum	Toegeleverd (# doses)	Voorraad totaal (# doses)	Uitgeleverd (# doses)	Voorraad op termijn beschikbaar (# doses)	Voorraad beschikbaar (# doses)	Veiligheidsvoorraad 5 prikdagen (# doses)	vrije voorraad (# doses)
2-2-2021		343.980	37.950	98.280	245.700	138.729	106.971
3-2-2021	159.120	477.360	25.740	159.120	318.240	146.250	171.990
4-2-2021		436.410	40.950	159.120	277.290	146.250	131.040
5-2-2021		400.140	36.270	0	400.140	146.250	253.890
6-2-2021		380.250	19.890	0	380.250	162.964	217.286
7-2-2021		380.250		0	380.250	180.514	199.736
8-2-2021		335.790	44.460	40.950	294.840	177.171	117.669
9-2-2021		308.880	26.910	40.950	267.930	172.993	94.937
10-2-2021	159.120	431.730	36.270	200.070	231.660	157.114	74.546
11-2-2021		390.780	40.950	159.120	231.660	150.429	81.231
12-2-2021		354.510	36.270	159.120	195.390	152.936	42.454
13-2-2021		311.220	43.290	159.120	152.100	137.893	14.207
14-2-2021		286.650	24.570	0	286.650	137.893	148.757
15-2-2021		246.870	39.780	0	246.870	170.486	76.384
16-2-2021		225.810	21.060	0	225.810	183.857	41.953
17-2-2021	193.050	404.820	14.040	193.050	211.770	173.829	37.941
18-2-2021		373.230	31.590	193.050	180.180	172.157	8.023
19-2-2021		333.450	39.780	0	333.450	157.950	175.500
20-2-2021		311.220	22.230	0	311.220	151.264	159.956
21-2-2021		286.650	24.570	0	286.650	147.921	138.729
22-2-2021		201.240	85.410	0	201.240	117.000	84.240
23-2-2021		161.460	39.780	0	161.460	112.821	48.639
24-2-2021	200.070	361.530	0	200.070	161.460	142.071	19.389
25-2-2021		332.280	29.250	200.070	132.210	139.564	- 7.354
26-2-2021		312.390	19.890	0	312.390	139.564	172.826
27-2-2021		299.520	12.870	0	299.520	139.564	159.956
28-2-2021		279.630	19.890	0	279.630	140.400	139.230
1-3-2021		237.510	42.120	0	237.510	141.236	96.274
2-3-2021		203.580	33.930	0	203.580	150.429	53.151
3-3-2021	208.260	370.890	40.950	208.260	162.630	137.057	25.573
4-3-2021		345.150	25.740	208.260	136.890	138.729	- 1.839
5-3-2021		325.260	19.890	0	325.260	141.236	184.024
6-3-2021		312.390	12.870	0	312.390	146.250	166.140
7-3-2021		291.330	21.060	0	291.330	146.250	145.080
8-3-2021		248.040	43.290	0	248.040	141.236	106.804
9-3-2021		201.240	46.800	0	201.240	127.864	73.376
10-3-2021	218.790	397.800	22.230	218.790	179.010	137.057	41.953
11-3-2021		369.720	28.080	218.790	150.930	137.893	13.037
12-3-2021		346.320	23.400	218.790	127.530	142.907	- 15.377
13-3-2021		326.430	19.890	0	326.430	142.071	184.359
14-3-2021		305.370	21.060	0	305.370	139.564	165.806
15-3-2021		269.100	36.270	0	269.100	150.429	118.671
16-3-2021		241.020	28.080	0	241.020	161.293	79.727
17-3-2021	218.790	424.710	35.100	218.790	205.920	152.936	52.984
18-3-2021		395.460	29.250	218.790	176.670	148.757	27.913
19-3-2021		365.040	30.420	0	365.040	152.936	212.104
20-3-2021		346.320	18.720	0	346.320	159.621	186.699
21-3-2021		328.770	17.550	0	328.770	163.800	164.970
22-3-2021		277.290	51.480	0	277.290	170.486	106.804
23-3-2021		234.000	43.290	0	234.000	168.814	65.186
24-3-2021	326.430	537.030	23.400	326.430	210.600	185.529	25.071
25-3-2021		513.630	23.400	326.430	187.200	132.879	54.321
26-3-2021		477.360	36.270	0	477.360	135.887	341.473
27-3-2021		449.280	28.080	0	449.280	136.890	312.390
28-3-2021		425.880	23.400	0	425.880	144.913	280.967
29-3-2021		365.040	60.840	0	365.040	137.893	227.147
30-3-2021		324.090	40.950	0	324.090	139.629	184.461
31-3-2021	326.430	603.720	46.800	326.430	277.290	147.947	129.343
1-4-2021		530.010	73.710	326.430	203.580	135.643	67.937
2-4-2021		486.720	43.290	326.430	160.290	149.233	11.057
3-4-2021		456.300	30.420	0	456.300	155.481	300.819
4-4-2021		414.180	42.120	0	414.180	159.501	254.679
5-4-2021		369.720	44.460	0	369.720	162.488	207.232

### Bijlage 3 Moderna

In de periode van de eerste levering is besloten om een tweede prik op voorraad te houden. Vervolgens is besloten om geen voorraad aan te houden, gegeven de kleine aantallen. Wel is het zo dat wanneer Moderna aan gaf dat leveringen later zouden komen een voorraad langzamer is uitgereden naar de priklocaties, om te voorkomen dat tweede prikken in het gedrang kwamen.

Datum	Farmaceut	Moderna			
	Toegeleverd (# doses)	Voorraad totaal (# doses)	Uitgeleverd (# doses)	Voorraad op termijn beschikbaar (# doses)	Voorraad beschikbaar (# doses)
11-1-2021	13.200	13.200		13.200	
12-1-2021	0	13.200		13.200	
13-1-2021		13.200		13.200	
14-1-2021		13.200		13.200	
15-1-2021		13.200		0	13.200
16-1-2021		13.200		0	13.200
17-1-2021		13.200		0	13.200
18-1-2021		13.200		0	13.200
19-1-2021		13.200		0	13.200
20-1-2021		13.200		0	13.200
21-1-2021		13.200		0	13.200
22-1-2021		13.200		0	13.200
23-1-2021		13.200		0	13.200
24-1-2021		1.100	12.100	0	1.100
25-1-2021		1.100		0	1.100
26-1-2021		1.100		0	1.100
27-1-2021		200	900	0	200
28-1-2021		200		0	200
29-1-2021		200		0	200
30-1-2021	19.200	19.400		19.200	200
31-1-2021		19.400		19.200	200
1-2-2021		19.400		0	19.400
2-2-2021		19.400		0	19.400
3-2-2021		19.400		0	19.400
4-2-2021		11.900	7.500	0	11.900
5-2-2021		11.900		0	11.900
6-2-2021		11.900		0	11.900
7-2-2021		11.900		0	11.900
8-2-2021		11.900		0	11.900
9-2-2021		6.000	5.900	0	6.000
10-2-2021		6.000		0	6.000
11-2-2021	38.400	44.400		38.400	6.000
12-2-2021		44.400		38.400	6.000
13-2-2021		44.400		38.400	6.000
14-2-2021		44.400		0	44.400
15-2-2021		44.400		0	44.400
16-2-2021		44.400		0	44.400
17-2-2021		18.800	25.600	0	18.800
18-2-2021		15.700	3.100	0	15.700
19-2-2021		4.400	11.300	0	4.400
20-2-2021		4.400		0	4.400
21-2-2021		4.400		0	4.400
22-2-2021		4.400		0	4.400
23-2-2021		4.400		0	4.400
24-2-2021		2.400	2.000	0	2.400
25-2-2021	72.000	74.400		72.000	2.400
26-2-2021		74.400		72.000	2.400
27-2-2021		74.400		72.000	2.400
28-2-2021		74.400		0	74.400
1-3-2021		74.400		0	74.400
2-3-2021		74.400		1.400	73.000
3-3-2021		48.400	26.000	1.400	47.000
4-3-2021		46.700	1.700	1.400	45.300
5-3-2021		42.000	4.700	1.400	40.600
6-3-2021		42.000		1.400	40.600
7-3-2021		42.000		1.400	40.600
8-3-2021		42.000		1.400	40.600
9-3-2021		36.400	5.600	1.400	35.000
10-3-2021		36.400		0	36.400
11-3-2021		35.700	700	0	35.700
12-3-2021		35.700		0	35.700
13-3-2021		35.700		0	35.700
14-3-2021		35.700		0	35.700

	Farmaceut	Moderna			
Datum	Toegeleverd (# doses)	Voorraad totaal (# doses)	Uitgeleverd (# doses)	Voorraad op termijn beschikbaar (# doses)	Voorraad beschikbaar (# doses)
15-3-2021		35.600	100	0	35.600
16-3-2021		33.120	2.480	0	33.120
17-3-2021		4.450	28.670	0	4.450
18-3-2021		2.750	1.700	0	2.750
19-3-2021		2.690	60	0	2.690
20-3-2021	96.000	98.690		96.000	2.690
21-3-2021		98.690		0	98.690
22-3-2021		98.690		0	98.690
23-3-2021		41.690	57.000	0	41.690
24-3-2021		41.090	600	0	41.090
25-3-2021		39.890	1.200	0	39.890
26-3-2021		38.790	1.100	0	38.790
27-3-2021		38.790		0	38.790
28-3-2021		38.790		0	38.790
29-3-2021		38.690	100	0	38.690
30-3-2021		38.690		0	38.690
31-3-2021	145.200	161.990	21.900	145.200	16.790
1-4-2021		161.900	90	145.200	16.700
2-4-2021		160.500	1.400	145.200	15.300
3-4-2021		160.500		0	160.500
4-4-2021		160.500		0	160.500

#### Bijlage 4 AstraZeneca

Voor Astra Zeneca is geprobeerd een voorraad van 5 prikdagen aan te houden. Door tegenvallende leveringen (keer op keer) is de planning herhaaldelijk herzien, waardoor regio's over een periode van twee weken in plaats van 1 week beleverd konden worden en sommige regio's weken later beleverd konden worden dan gepland. Door een prikpaauze gecombineerd met een aantal leveringen en een tegenvallend aantal afspraken nadat het prikken hervat werd is de voorraad Astra Zeneca vrij hoog half maart, direct na de prikstop.

	Farmaceut	AstraZeneca			
Datum	Toegeleverd (#doses)	Voorraad totaal (# doses)	Uitgeleverd (# doses)	Voorraad op termijn beschikbaar (# doses)	Voorraad beschikbaar (# doses)
5-2-2021	79.200	79.200		79.200	
6-2-2021		79.200		79.200	
7-2-2021		79.200		0	79.200
8-2-2021		79.200		0	79.200
9-2-2021		79.200		0	79.200
10-2-2021	95.040	174.240		95.040	79.200
11-2-2021		172.810	1.430	95.040	77.770
12-2-2021		172.810		95.040	77.770
13-2-2021		144.980	27.830	95.040	49.940
14-2-2021		135.850	9.130	95.040	40.810
15-2-2021		113.630	22.220	0	113.630
16-2-2021		109.450	4.180	0	109.450
17-2-2021	161.040	243.650	26.840	161.040	82.610
18-2-2021		206.800	36.850	0	206.800
19-2-2021		193.600	13.200	0	193.600
20-2-2021		183.700	9.900	0	183.700
21-2-2021		163.900	19.800	0	163.900
22-2-2021		117.370	46.530	0	117.370
23-2-2021		78.870	38.500	0	78.870
24-2-2021		80.850	- 1.980	0	80.850
25-2-2021		79.750	1.100	0	79.750
26-2-2021		37.730	42.020	0	37.730
27-2-2021		37.730		0	37.730
28-2-2021	148.390	184.360	1.760	148.390	35.970
1-3-2021		181.830	2.530	148.390	33.440
2-3-2021		181.830		148.390	33.440
3-3-2021		181.830		148.390	33.440
4-3-2021		178.530	3.300	148.390	30.140
5-3-2021		177.430	1.100	0	177.430
6-3-2021		167.530	9.900	0	167.530

Farmaceut		AstraZeneca			
Datum	Toegeleverd (#doses)	Voorraad totaal (# doses)	Uitgeleverd (# doses)	Voorraad op termijn beschikbaar (# doses)	Voorraad beschikbaar (# doses)
7-3-2021	216.480	370.260	13.750	216.480	153.780
8-3-2021		364.210	6.050	216.700	147.510
9-3-2021		310.860	53.350	220	310.640
10-3-2021		266.090	44.770	220	265.870
11-3-2021	95.040	351.450	9.680	95.260	256.190
12-3-2021		343.750	7.700	95.260	248.490
13-3-2021		333.740	10.010	220	333.520
		<b>Tijdelijke prikstop</b>			
14-3-2021		333.740		333.740	0
15-3-2021		333.740		333.740	0
16-3-2021		333.740		333.740	0
17-3-2021		333.740		333.740	0
18-3-2021	44.880	378.620		45.100	333.520
19-3-2021		378.620		220	378.400
20-3-2021		378.620		220	378.400
21-3-2021		378.620		220	378.400
22-3-2021		341.770	36.850	220	341.550
23-3-2021		297.880	43.890	220	297.660
24-3-2021		290.059	7.821	220	289.839
25-3-2021	44.880	327.239	7.700	45.100	282.139
26-3-2021		314.644	12.595	220	314.424
27-3-2021		302.544	12.100	220	302.324
28-3-2021		297.594	4.950	220	297.374
29-3-2021		255.904	41.690	220	255.684
30-3-2021	430.320	649.594	36.630	432.190	217.404
31-3-2021		582.230	67.364	432.190	150.040
1-4-2021		550.869	31.361	1.870	548.999
2-4-2021		478.819	72.050	1.870	476.949
3-4-2021		478.819		1.870	476.949
4-4-2021		478.819		1.870	476.949
5-4-2021		478.819		1.870	476.949