

I

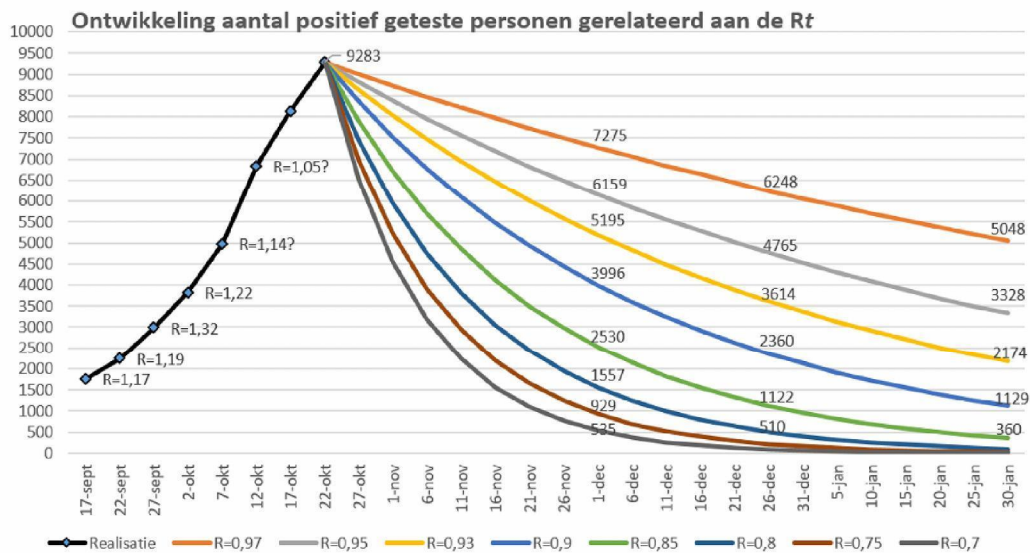
Samenhang tussen effectieve reproductiegetal R_t en twee dashboard-indicatoren: een terug- en vooruitblik

Deze notitie is een aanvulling op de gedegen analyses van het RIVM over de samenhang van het effectieve reproductiegetal R_t en de dashboardindicatoren. Het is een beknopte analyse, bedoeld om wat meer gevoel te krijgen hoe de R_t werkt en gebruikt kan worden voor evaluatie van maatregelen. Deze analyse is alleen voor intern gebruik.

Het reproductiegetal R laat zien hoe snel het virus zich verspreidt. Dit getal geeft aan hoeveel mensen gemiddeld besmet worden door één patiënt met COVID-19 binnen 5 dagen. Bij een reproductiegetal van rond de 1 blijft het aantal besmettingen ongeveer gelijk. Als het reproductiegetal lager is dan 1, dan daalt het aantal besmettingen. Bij een getal hoger dan 1 stijgt het aantal besmettingen.

Afgelopen maand lag de waarde van reproductiegetal continu boven de 1 hetgeen weerspiegeld wordt in de (sterke) toename van het aantal positief geteste personen. Ervan uitgaande dat de maatregelen zoals genomen op 29 september resp. 14 oktober effect zullen hebben, zal de effectieve R gaan dalen en onder de 1 terecht komen. Voor de daling van het aantal positief geteste personen, maakt het een groot verschil of de R rond 0,95 blijft hangen of dat deze snel onder de 0,8 is te krijgen.

Onderstaand figuur illustreert de toename van het aantal positief geteste personen in de afgelopen maand en de snelheid van de afbouw ervan, afhankelijk van de waarde van R . Zo zal bij een R van 0,95 gedurende de komende 2 maanden, het aantal positief getesten rond de Kerst slechts gehalveerd blijken te zijn, terwijl bij een R van lager dan 0,85 het weer op een niveau komt van de drempelwaarde van 7 per 100.000 per dag [=1218].



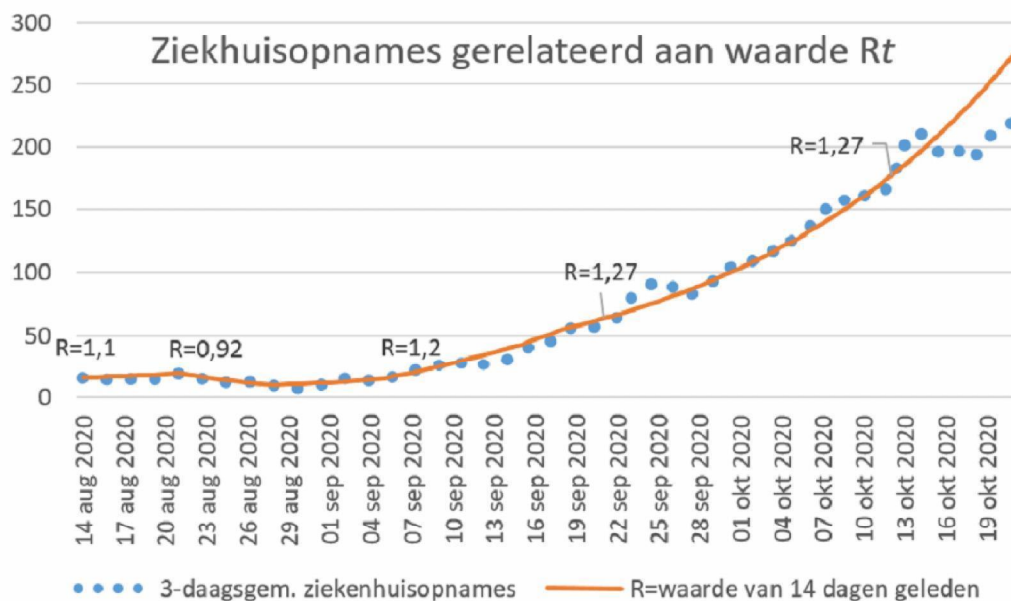
NB het vraagteken achter de R voor waarden tussen 2 en 17 oktober is omdat het RIVM deze slechts al bandbreedte heeft gegeven waarbij hier het gemiddelde is genomen van uiterste waarden

In de tabel op de volgende pagina zijn de dezelfde cijfers gebruikt als in de grafiek. Voor het roze gebied in de tabel geldt dat daar het aantal positief geteste personen weer onder de signaalwaarde van 7 per 100.000 per dag zit.

	Realisatie	R=0,97	R=0,95	R=0,93	R=0,9	R=0,85	R=0,8	R=0,75	R=0,7
17-sept	1752								
22-sept	2245								
27-sept	2986								
2-okt	3824								
7-okt	4985								
12-okt	6834								
17-okt	8127								
22-okt	9283	9283	9283	9283	9283	9283	9283	9283	9283
27-okt		9005	8819	8633	8355	7891	7426	6962	6498
1-nov		8734	8378	8029	7519	6707	5941	5222	4549
6-nov		8472	7959	7467	6767	5701	4753	3916	3184
11-nov		8218	7561	6944	6091	4846	3802	2937	2229
16-nov		7972	7183	6458	5482	4119	3042	2203	1560
21-nov		7732	6824	6006	4933	3501	2433	1652	1092
26-nov		7501	6483	5586	4440	2976	1947	1239	764
1-dec		7275	6159	5195	3996	2530	1557	929	535
6-dec		7057	5851	4831	3596	2150	1246	697	375
11-dec		6846	5558	4493	3237	1828	997	523	262
16-dec		6640	5280	4178	2913	1553	797	392	184
21-dec		6441	5016	3886	2622	1320	638	294	128
26-dec		6248	4765	3614	2360	1122	510	221	90
31-dec		6060	4527	3361	2124	954	408	165	63
5-jan		5878	4301	3126	1911	811	327	124	44
10-jan		5702	4086	2907	1720	689	261	93	31
15-jan		5531	3881	2703	1548	586	209	70	22
20-jan		5365	3687	2514	1393	498	167	52	15
25-jan		5204	3503	2338	1254	423	134	39	11
30-jan		5048	3328	2174	1129	360	107	29	7

Roze: aantal positief getesten < 1218 (=minder dan 7 per 100k per week)

Een belangrijke aanleiding voor de ontwikkeling van het dashboard is het tijdig onder controle krijgen van ziekenhuis- en IC-opnames. Om inzicht te krijgen of de maatregelen ook effect hebben, kan de gekeken worden naar de relatie tussen de hoogte van R en het aantal ziekenhuisopnames op een dag. Als er geen maatregelen zouden zijn genomen op 29 september en 14 oktober zou het aantal ziekenhuisopnames zeer waarschijnlijk de oranje curve hebben gevolgd. Het aantal blijkt nu echter stabiel rond de 200 nieuwe opnames per dag te blijven hangen. Op basis hiervan kan voorzichtig gesteld worden dat de genomen maatregelen het gewenste effect hebben, namelijk het afbuigen van de curve.



Inschaling

Hieronder op grond van de cijfers van vandaag – voor wat het waard is – de indeling in regio's. Fryslân en Groningen laten een daling zien in aantallen. Maar zonder gevolgen voor de inschaling. Limburg Zuid laat een flinke toename zien en daardoor een opschaling. Noord Holland Noord had gisteren een score van 261,3. Met de score van vandaag zou NHN schuiven van zeer ernstig naar ernstig. Maar de vraag is hoe betrouwbaar dat is.

	18 okt. t/m 24 okt.		11 okt. t/m 17 okt.		4 okt. t/m 10 okt.	
	abs	per 100k	abs	per 100k	abs	per 100k
Rotterdam-Rijnmond	7318	553,0	5771	436,1	4691	354,5
Amsterdam-Amstelland	5665	529,2	4952	462,6	3892	363,5
Twente	2966	470,0	2146	340,1	1256	199,0
Zuid-Holland-Zuid	2130	463,7	1555	338,5	1209	263,2
Haaglanden	5018	449,2	4171	373,4	3401	304,5
Zaanstreek-Waterland	1501	442,5	1082	319,0	782	230,6
Hollands-Midden	3428	423,8	2878	355,8	1868	230,9
Utrecht	5674	418,8	4906	362,1	3376	249,2
Brabant-Zuidoost	2894	370,7	2398	307,2	1779	227,9
Gooi en Vechtstreek	931	362,2	810	315,1	544	211,6
Midden- en West-Brabant	4051	362,0	3534	315,8	2219	198,3
Brabant-Noord	2252	339,5	1891	285,1	1116	168,3
Kennemerland	1826	332,0	1609	292,6	1127	204,9
Gelderland-Zuid	1714	305,2	1470	261,8	1081	192,5
Limburg-Noord	1521	292,5	1167	224,4	642	123,5
Gelderland-Midden	1887	270,9	1712	245,8	1326	190,3
Flevoland	1084	256,3	977	231,0	607	143,5
Noord-Holland-Noord	1572	237,2	1399	211,1	707	106,7
Drenthe	1117	226,3	1158	234,6	588	119,1
IJsselmeer	1197	225,3	921	173,3	718	135,1
Noord- en Oost-Gelderland	1740	210,2	1643	198,5	1060	128,1
Limburg-Zuid	1036	173,5	756	126,6	500	83,7
Groningen	986	168,3	1142	194,9	831	141,8
Fryslân	1055	162,3	1242	191,1	719	110,6
Zeeland	467	121,8	462	120,5	323	84,2
Onbekend	21		25		17	
Nederland	61051	350,7	51777	297,4	36379	209,0

II

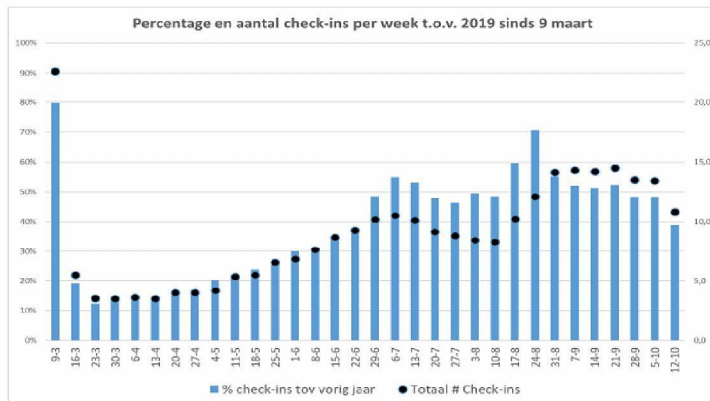
Huidige verkeersontwikkelingen - irt maatregelenpakket 13 oktober en 28 september

*cijfers van het kennisinstituut mobiliteit (KIM). Dinsdag volgt een update. Verkend wordt hoe dit op te nemen in het dashboard bij mobiliteit en nalgeving.

Uit de verkeersontwikkelingen blijkt sinds week 42 (waarin de maatregelen werden aangekondigd) het volgende beeld:

Openbaar vervoer

- Het OV-gebruik (aantal check-ins) was in week 42 en 43 (t/m dinsdag) gelijk aan circa 38% van het niveau van 2019. In week 40 en 41 (de weken na de maatregelen van 28 sept jl) was dit circa 48% en in week 39 (voor de maatregelen van 28 september jl) 52% van 2019. Ter vergelijking: aan het begin van de coronacrisis lag dit op zo'n 15-20% van het niveau van 2019. De dienstregeling was toen ook sterk teruggedrongen.
- Het gebruik van de trein en de metro is momenteel (t.o.v. 2019) het laagst. Dit komt naar verwachting door de dringende oproep om meer thuis te werken, wat grote doelgroepen zijn in de trein en/of metro.
- Voor de daling in week 42 ten opzichte van week 41 zijn 2 oorzaken te benoemen: 1) De aanvullende maatregelen die op 13 oktober jl zijn aangekondigd en die het woon-werkverkeer en sociaal-recreatiefverkeer verder beperken, en 2) de herfstvakantie welke zorgt voor een lager OV-gebruik.



Bron: Translink. NB: Laatste staaf betreft de week van 12-18 oktober.

Wegverkeer

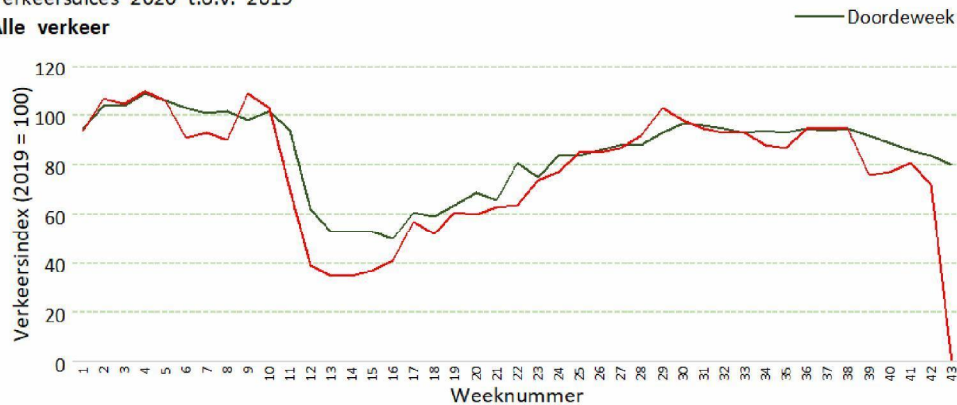
- Het gebruik van het hoofdwegennet is in week 42 en 43 (tot en met woensdag 21 oktober) verder gedaald en is nu gelijk aan 80% van het niveau van 2019. In week 41 en 40 (voor de aangescherpte maatregelen van 13 okt jl) was dit respectievelijk 86% en 89%. Ter vergelijking: Aan het begin van de coronacrisis lag het wegverkeer op werkdagen op zo'n 50% van het niveau van 2019.
- Afgelopen weekend was de gemiddelde intensiteit gelijk aan 77% van het niveau van 2019. Dit is een lichte daling ten opzichte van de week ervoor (81% in de week vóór de aangescherpte

maatregelen van 13 okt jl). Ter vergelijking: Aan het begin van de coronacrisis lag het wegverkeer in het weekend op zo'n 35% van het niveau van 2019.

- Mogelijk spelen de aangescherpte maatregelen van 28 september (week 40) en 13 oktober jl (week 42) een rol in de daling van de afgelopen weken.

Verkeersdices 2020 t.o.v. 2019

Alle verkeer



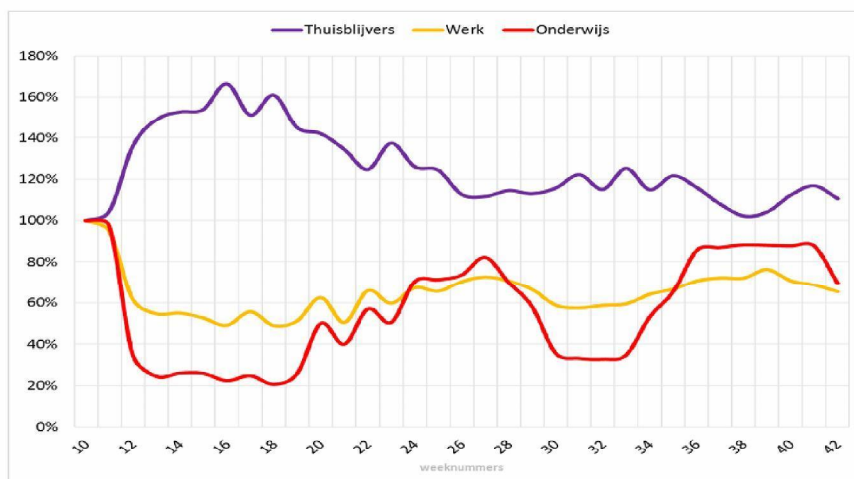
Bron: NDW

Fietsen en lopen

- Het aantal fiets- en loopverplaatsingen is in week 42 iets toegenomen in vergelijking met de week ervoor. Het aantal auto- en OV verplaatsingen nam juist iets af. Vooral nog is het hier niet mogelijk een vergelijking te trekken met 2019.
- De herfstvakantie en weersomstandigheden spelen waarschijnlijk een rol in bovenstaande ontwikkelingen en een duidelijke conclusie in relatie tot aangescherpte maatregelen is hier nog niet te leggen.

Personenmobiliteit naar motief

- Het aantal verplaatsingen voor werk is in week 42 iets gedaald naar 65% van het niveau van begin maart 2020. De week ervoor was dit nog 70%. Aan het begin van de coronacrisis lag dit aandeel overigens op zo'n 50% van het niveau van maart.

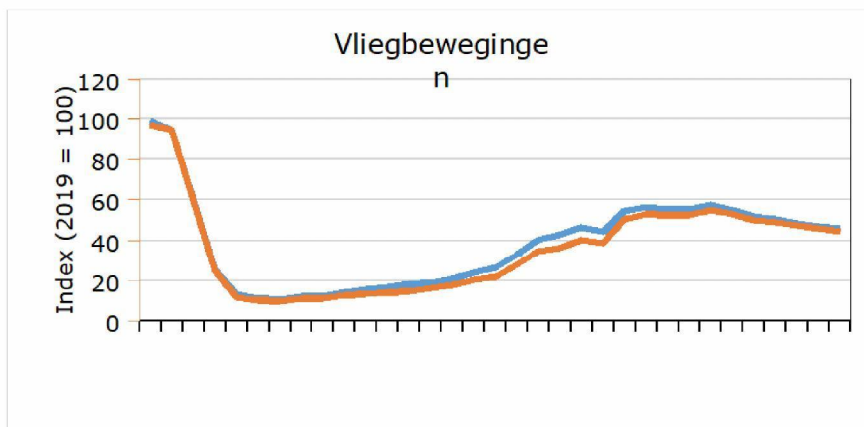


Bron: NVP

- Het aantal verplaatsingen voor sport is de afgelopen weken sterk gedaald, met name in het weekend. Ook het aantal verplaatsingen voor horeca is afgelopen weekend in vergelijking met het weekend ervoor afgenomen.
- De aangescherpte maatregelen zullen waarschijnlijk een rol spelen in de daling van verplaatsingen voor werk, horeca en sport. Wel kan ook hier de herfstvakantie een rol spelen (mede gezien het hier een vergelijking betreft met begin maart 2020).

Luchtvaart

- Over de periode van 14-20 oktober blijkt dat t.o.v. dezelfde 7 dagen vorig jaar (2019):
 - Er 82,4% minder passagiers van, naar en via Schiphol zijn vervoerd. In de week ervoor werden 81,7% minder passagiers vervoerd t.o.v. 2019.
 - Er 57 % minder vliegbewegingen waren op Schiphol. Dit was de week ervoor 55% minder dan in 2019.
 - De loadfactor 47 % lager lag dan in 2019. Dit is globaal gelijk aan de week ervoor.
 In de afgelopen weken is een lichte daling zichtbaar.
- Mogelijk hebben de aangescherpte maatregelen van 13 oktober jl en het advies om reizen te beperken (i.r.t. de herfstvakantie) hier invloed op.

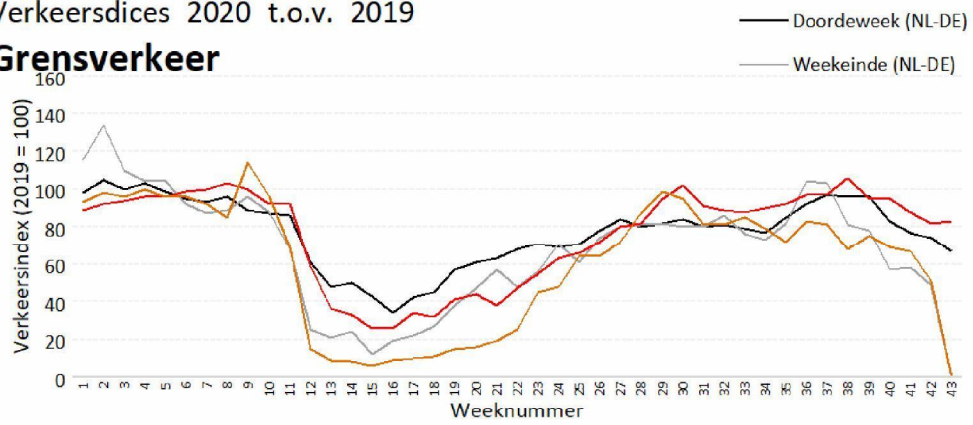


Bron: Eurocontrol

Grensverkeer via de weg

- Het grensverkeer over de weg lag is in week 42 en week 43 (t/m woensdag 21 oktober) van en naar Duitsland door de week ongeveer 70 % en naar België ongeveer 80% van het niveau van 2019. In week 40 en 41 was dit voor Duitsland op ongeveer 80% en voor België op ongeveer 90%. Er is in zowel het weekend als op werkdagen in de afgelopen weken een (lichte) daling zichtbaar.
- Ter vergelijking: aan het begin van de coronacrisis zat het niveau in vergelijking met 2019 rond de 30% voor België en rond de 40% voor Duitsland.
- De aangescherpte maatregelen spelen hierin naar verwachting een rol.

Verkeersdices 2020 t.o.v. 2019

Grensverkeer

Bron: NDW

III

Actuele cijfers Van GGD GHOR over testgebruik en aantal positieven

Vanuit de GGD GHOR zijn cijfers aangeleverd die eerder als lichtpuntjes werden aangeduid. Het ging om stabiliseren van aantal afspraken. En het afvlakken van de groei van positief geteste mensen.

Er zijn inmiddels nieuwe waarden aan toegevoegd voor 22 en 23 oktober. Die laten een andere beweging zien. Omdat de cijfers zo volatiel zijn zouden die twee waarden in elk geval gemiddeld moeten worden. Dat is ook een gok. Maar het is waarschijnlijk betrouwbaarder dan die punten/waarnemingen als volledig onderdeel van de trend te zien.

Gecorrigeerd/gemiddeld is voor het aantal testafspraken het gemiddelde 49.040

Gecorrigeerd/gemiddeld is het % positieve testuitslagen 17,25%

		Afspraken aangemaakt			
15 okt. 20	7-daags gemiddelde	48.419,00			
16 okt. 20	7-daags gemiddelde	49.503,43			
17 okt. 20	7-daags gemiddelde	50.316,57			
18 okt. 20	7-daags gemiddelde	50.740,71			
19 okt. 20	7-daags gemiddelde	50.666,14			
20 okt. 20	7-daags gemiddelde	50.618,14			
21 okt. 20	7-daags gemiddelde	50.131,00			
22 okt. 20	7-daags gemiddelde	46.520,00			
23 okt. 20	7-daags gemiddelde	51.561,00			
		Percentage positieve uitslagen			
29-sep-20	% positieve uitslagen	9,50%		maatregelenpakket 1	
30-sep-20	% positieve uitslagen	9,10%			
1-okt-20	% positieve uitslagen	9,10%			
2-okt-20	% positieve uitslagen	10,40%			
3-okt-20	% positieve uitslagen	10,90%			
4-okt-20	% positieve uitslagen	11,70%			
5-okt-20	% positieve uitslagen	11,60%			
6-okt-20	% positieve uitslagen	13,90%	4,40%	punt verschil in 1 week sinds maatregelen pakket 1	
7-okt-20	% positieve uitslagen	13,30%			
8-okt-20	% positieve uitslagen	13,30%			
9-okt-20	% positieve uitslagen	13,90%			
10-okt-20	% positieve uitslagen	14,30%			
11-okt-20	% positieve uitslagen	15,00%			
12-okt-20	% positieve uitslagen	14,70%			
13-okt-20	% positieve uitslagen	15,40%	5,90%	punt verschil in 2 weken sinds maatregelen pakket 1	
14-okt-20	% positieve uitslagen	15,40%		maatregelenpakket 2	
15-okt-20	% positieve uitslagen	15,10%			
16-okt-20	% positieve uitslagen	14,30%			
17-okt-20	% positieve uitslagen	14,90%			
18-okt-20	% positieve uitslagen	14,60%			
19-okt-20	% positieve uitslagen	16,40%			
20-okt-20	% positieve uitslagen	17,60%			
21-okt-20	% positieve uitslagen	17,30%	1,90%	punt verschil in 1 week sinds maatregelen pakket 2	
22-okt-20	% positieve uitslagen	16,40%			
23-okt-20	% positieve uitslagen	18,10%			
Bron: GGD GHOR					