



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

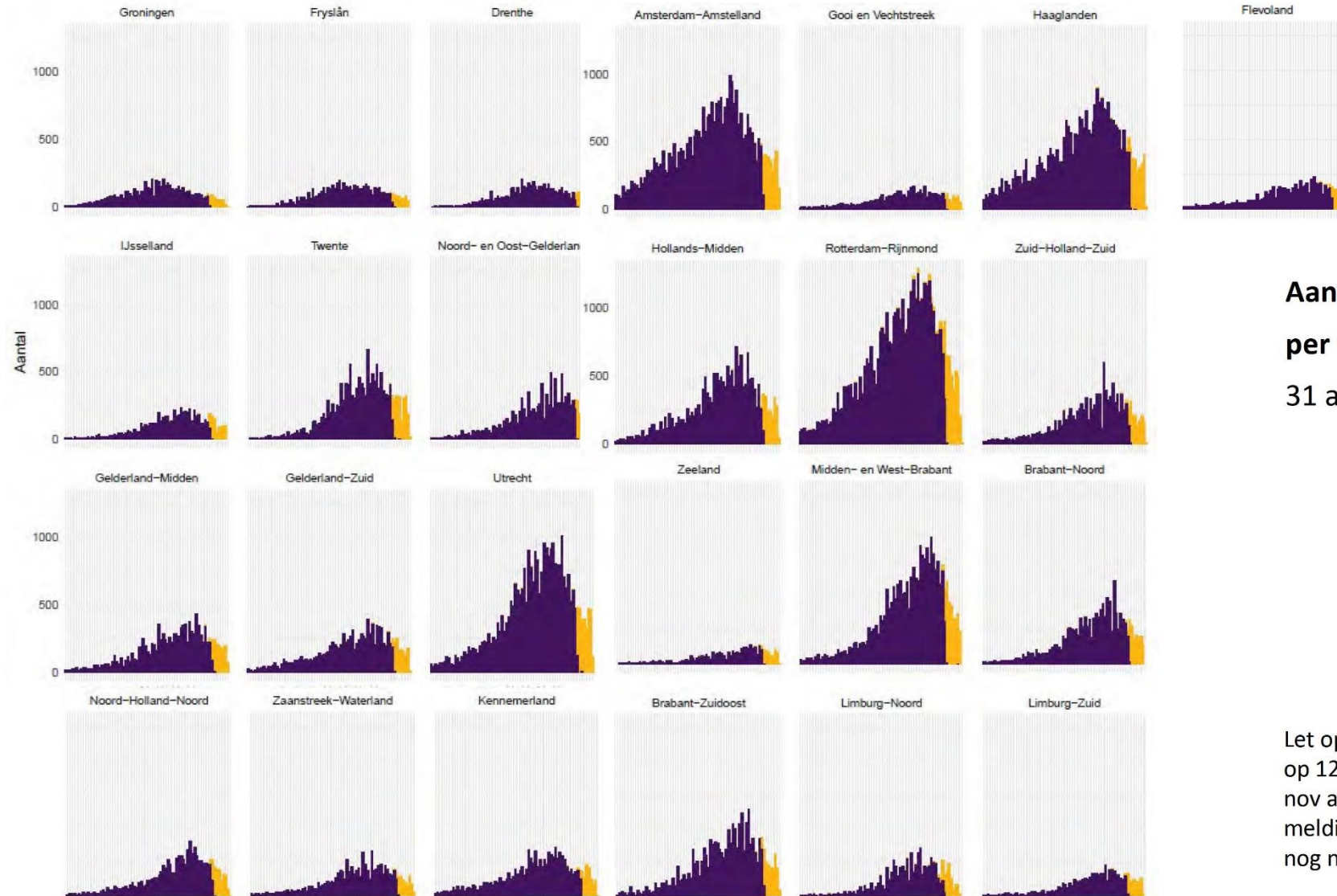
# COVID-19

## Catshuis briefing 15 nov 2020

Jaap van Dissel



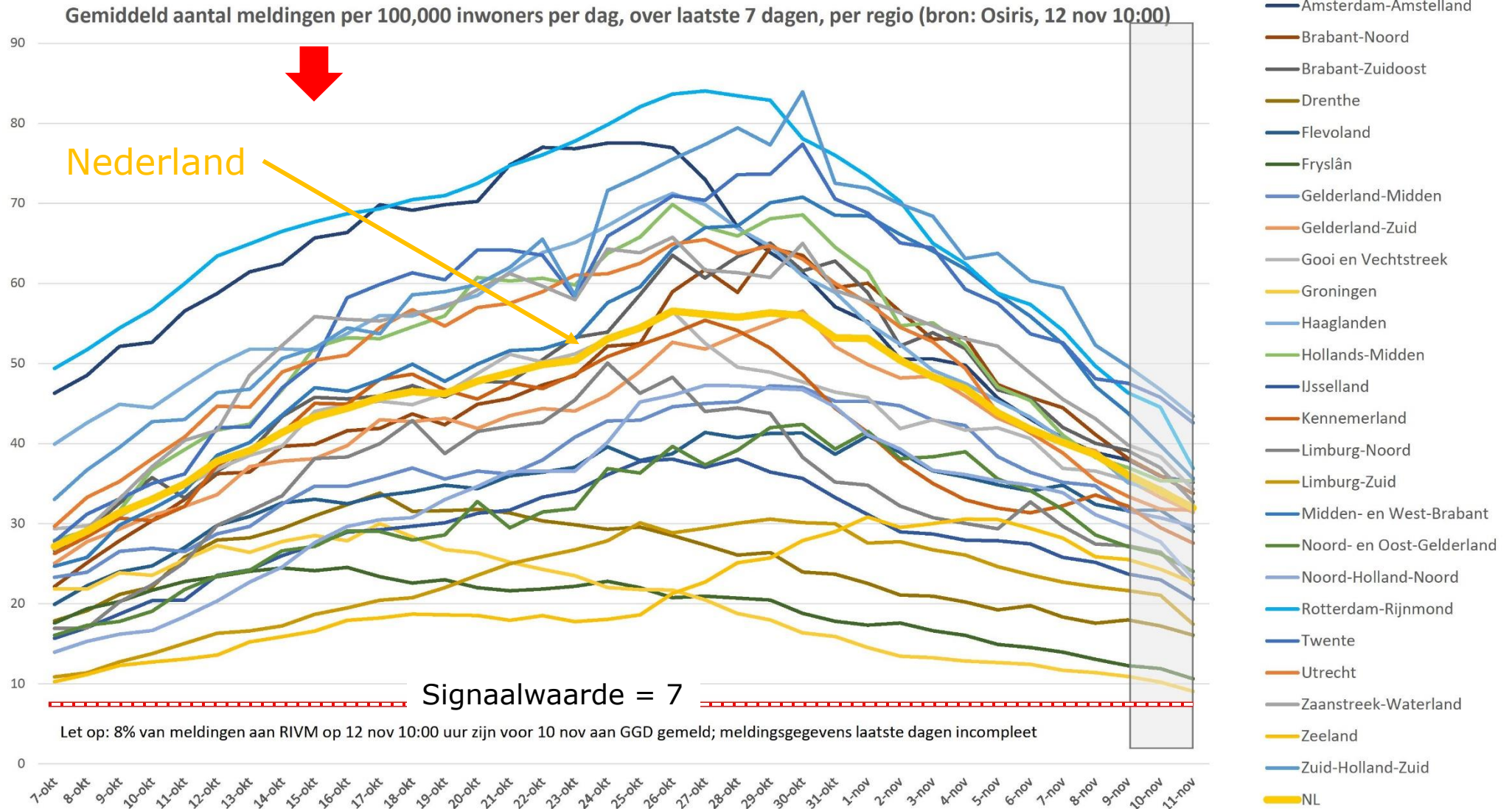
# COVID-19 epidemiologie



**Aantal meldingen  
per veiligheidsregio,  
31 aug-12 nov 2020**

Let op: 8% van meldingen aan RIVM  
op 12 nov 10:00 uur zijn voor 10  
nov aan GGD gemeld;  
meldingsgegevens laatste dagen  
nog niet compleet

# COVID-19 epidemiologie na maatregelen





# COVID-19 epidemiologie na maatregelen



Aantal meldingen per 100,000 inwoners  
per regio, GGD meldingsdatum,  
5 - 12 nov 10:00 uur

Afgelopen 7 dagen (5 - 12 nov)

Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000
Totaal gemeld	36305	208.6
Groningen	372	63.5
Fryslân	482	74.2
Drenthe	555	112.4
IJsselland	764	143.8
Twente	1904	301.7
Noord- en Oost-Gelderland	1393	168.3
Gelderland-Midden	1519	218.1
Gelderland-Zuid	1236	220.1
Utrecht	3116	230.0
Noord-Holland-Noord	1076	162.4
Zaanstreek-Waterland	841	247.9
Kennemerland	1063	193.3
Amsterdam-Amstelland	2787	260.3
Gooi en Vechtstreek	581	226.0
Haaglanden	2544	227.7
Hollands-Midden	2046	252.9
Rotterdam-Rijnmond	3421	258.5
Zuid-Holland-Zuid	1403	305.4
Zeeland	609	158.8
Midden- en West-Brabant	2790	249.3
Brabant-Noord	1567	236.3
Brabant-Zuidoost	1834	234.9
Limburg-Noord	813	156.3
Limburg-Zuid	729	122.1
Flevoland	860	203.3

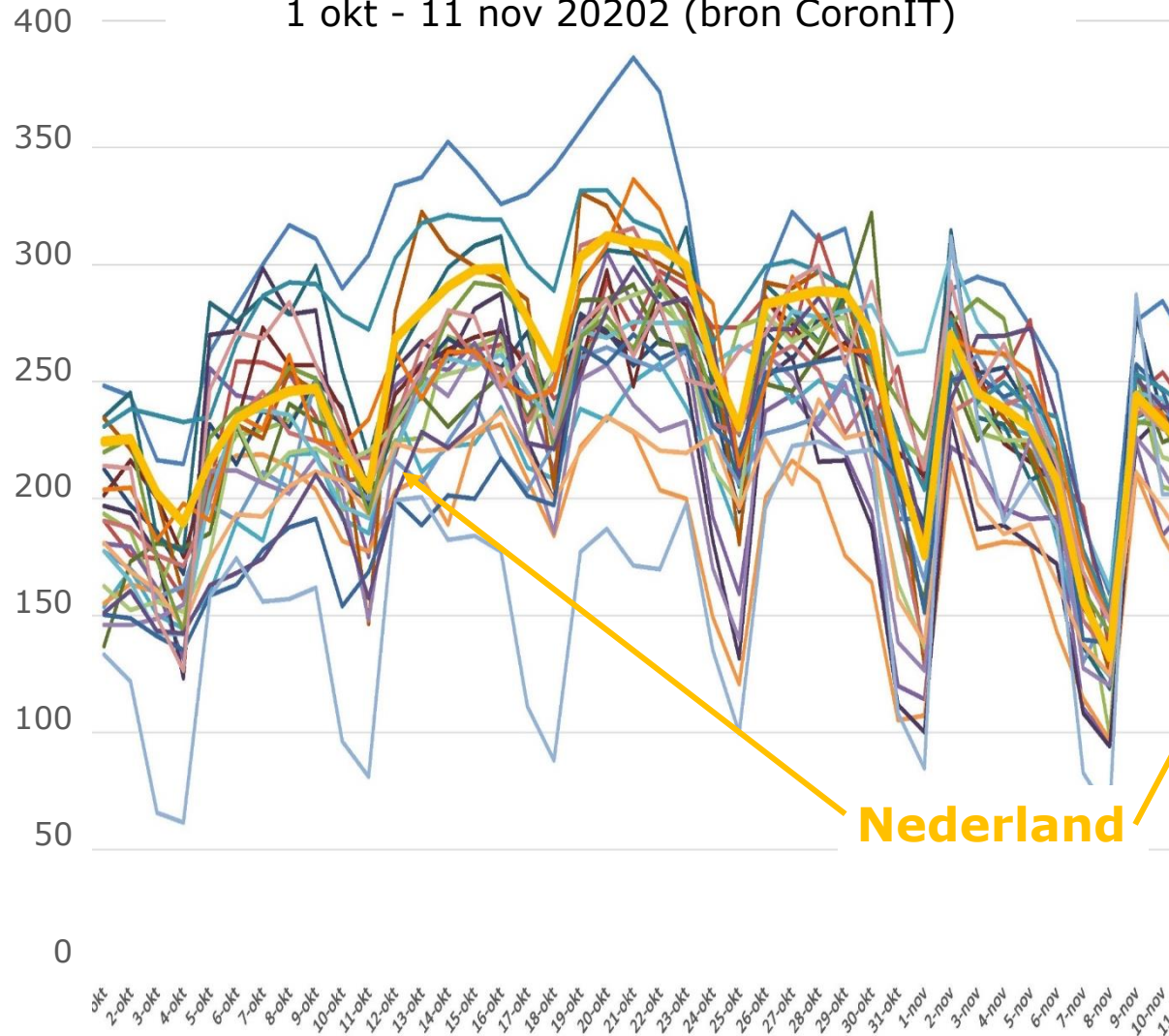


Let op: 8% van meldingen aan RIVM op 12 nov 10:00 uur zijn voor 10 nov aan GGD gemeld; meldingsgegevens laatste dagen incompleet

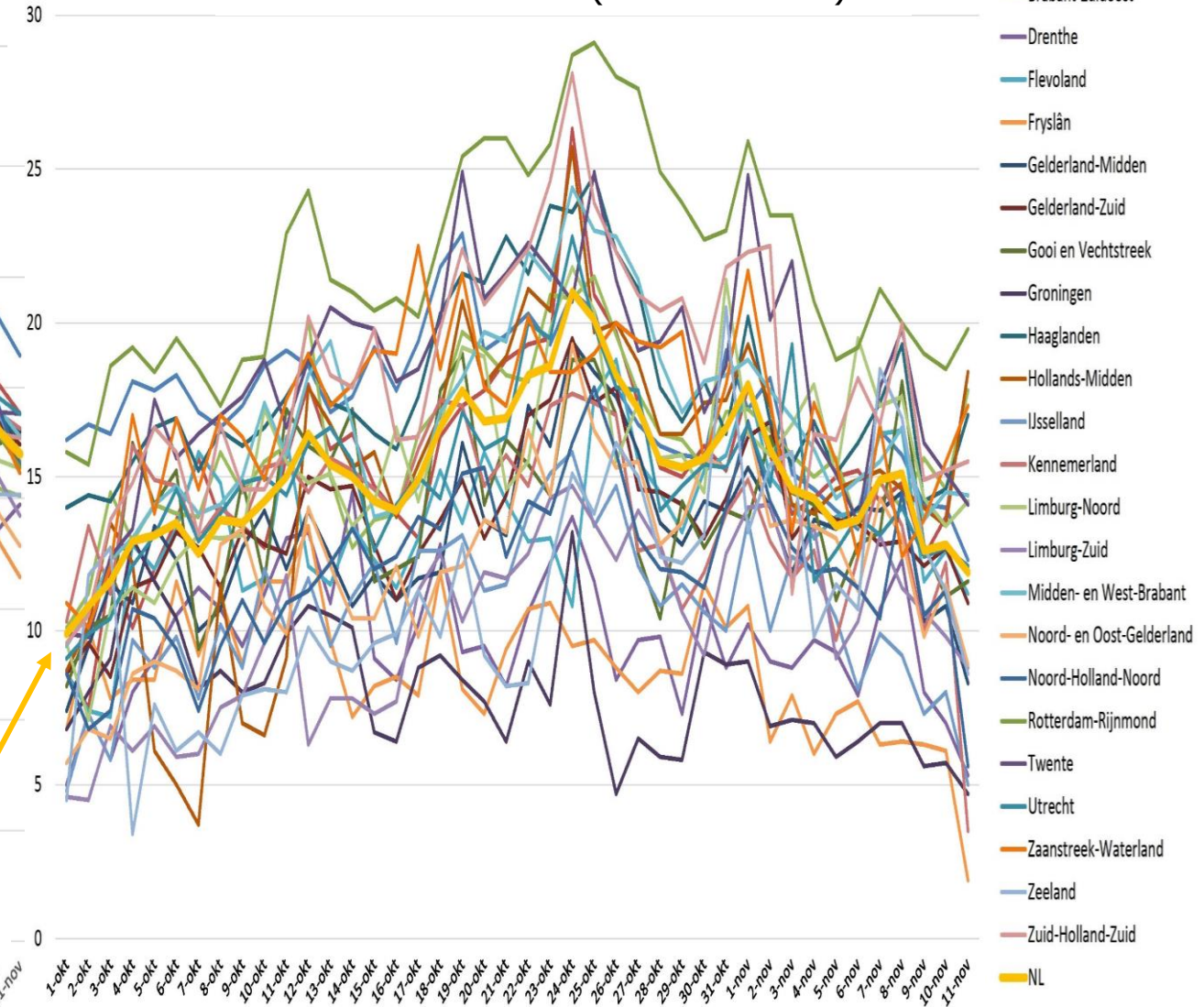
# SARS-CoV-2 testen



Aantal testen per 100.000 inwoners per regio, 1 okt - 11 nov 2020 (bron CoronIT)



Percentage positieve testen per regio, 1 okt - 11 nov 2020 (bron CoronIT)





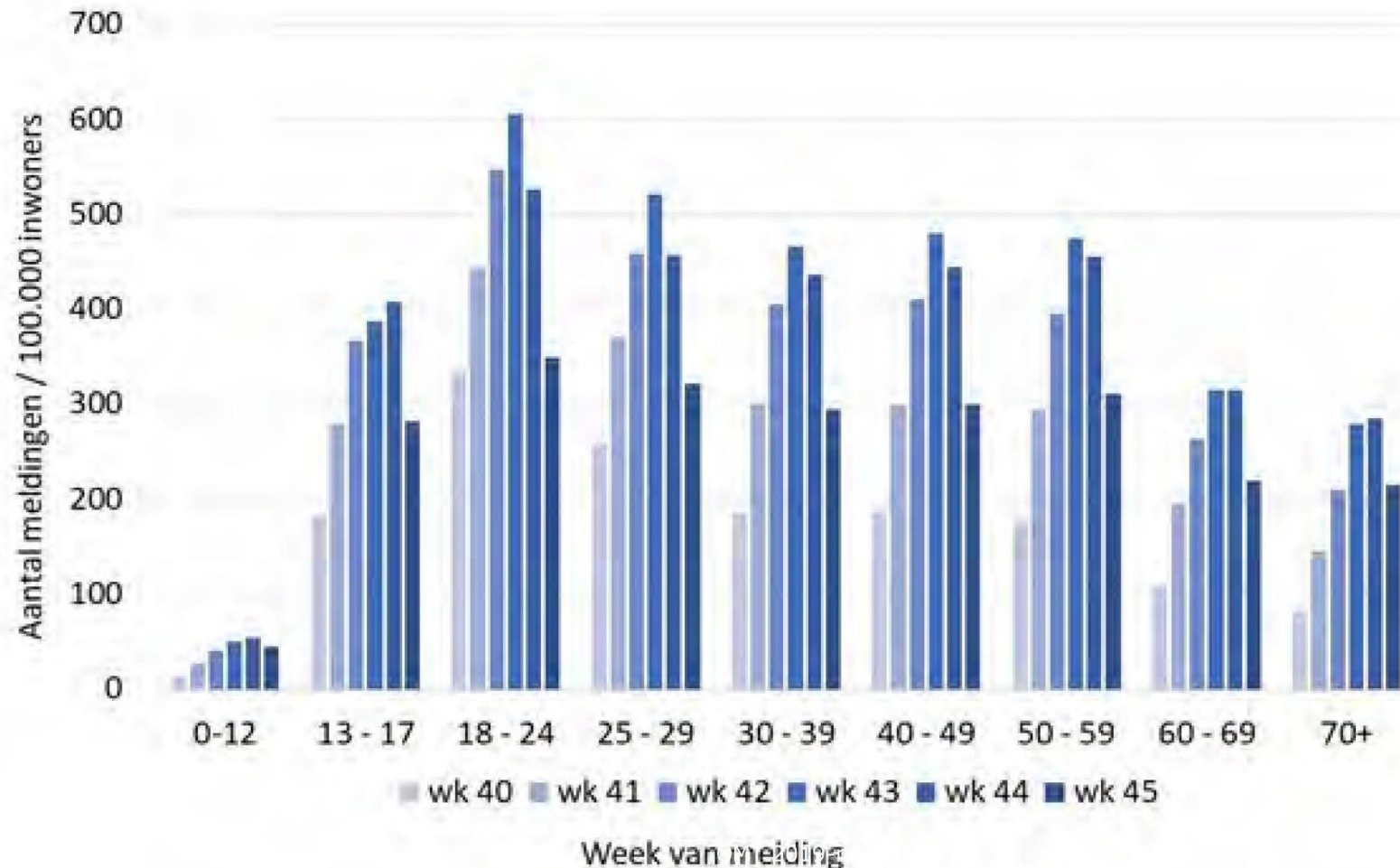
# COVID-19



## Epidemiologie: leeftijdcohorten

### Meldingen naar leeftijd 8 sept t/m 8 nov

Daling voor het eerst te zien in alle leeftijdsgroepen



# COVID-19

## Epidemiologie: BCO



### BCO

- Helpt GGD'en nu of komende dagen terug naar volledig BCO

Datum van - tot	Nieuwe meldingen	Gevonden ihkv BCO <sup>2</sup>		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
29-06-2020 - 05-07-2020	438	—	—	401	91.6
06-07-2020 - 12-07-2020	472	125	26.5	441	93.4
13-07-2020 - 19-07-2020	930	267	28.7	913	98.2
20-07-2020 - 26-07-2020	1285	358	27.9	1261	98.1
27-07-2020 - 02-08-2020	2384	578	24.2	2276	95.5
03-08-2020 - 09-08-2020	3932	731	18.6	3588	91.3
10-08-2020 - 16-08-2020	4077	694	17.0	3832	94.0
17-08-2020 - 23-08-2020	3624	542	15.0	3473	95.8
24-08-2020 - 30-08-2020	3596	626	17.4	3437	95.6
31-08-2020 - 06-09-2020	4984	867	17.4	4738	95.1
07-09-2020 - 13-09-2020	8095	1246	15.4	7679	94.9
14-09-2020 - 20-09-2020	13623	1674	12.3	12476	91.6
21-09-2020 - 27-09-2020	19073	1737	9.1	16441	86.2
28-09-2020 - 04-10-2020	27095	1790	6.6	22623	83.5
05-10-2020 - 11-10-2020	42622	2105	4.9	33735	79.1
12-10-2020 - 18-10-2020	56646	2833	5.0	46868	82.7
19-10-2020 - 25-10-2020	66376	3693	5.6	57630	86.8
26-10-2020 - 01-11-2020	62940	6688	10.6	52508	83.4
02-11-2020 - 08-11-2020	43989	6372	14.5	38114	86.6

<sup>1</sup> Contactinventarisatie houdt in dat de GGD voor elke nieuwe COVID-19 melding in kaart brengt welke contacten deze patiënt heeft gehad tijdens de besmettelijke periode, die twee dagen voor de start van de klachten begint.

<sup>2</sup> Geen volledige gegevens over de week van 29 juni 2020.

# COVID-19

## Epidemiologie: BCO



### Settings

- Stijging in aandeel meldingen waarbij er gerelateerde gevallen en setting geregistreerd zijn
- Geen opvallende veranderingen in settings van besmetting

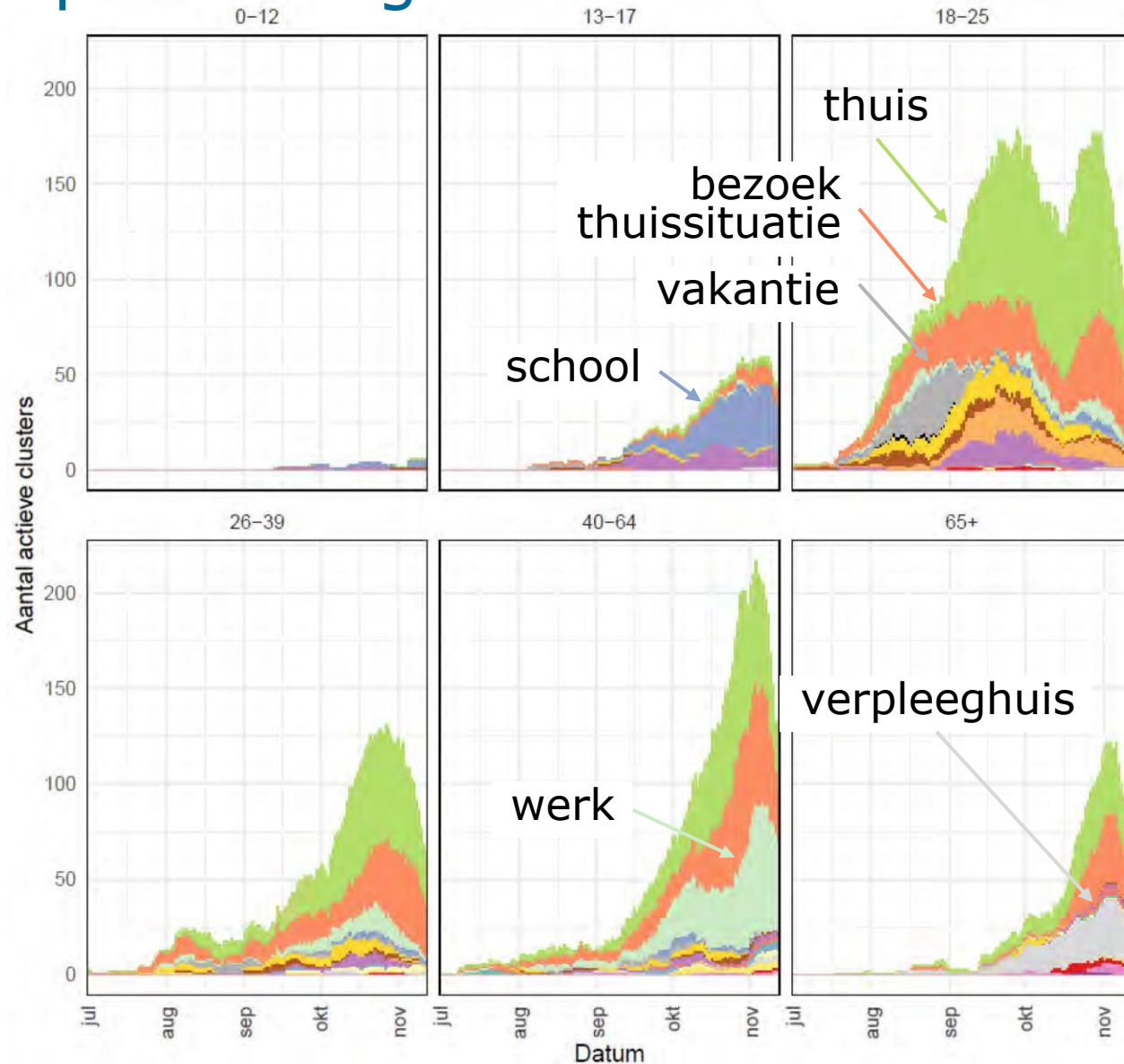
Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	360361		40073	
Ja, setting vermeld	121818	33.8	17042	42.5
Ja, setting niet vermeld	28791	8.0	129	0.3
Ja, setting onbekend	1074	0.3	89	0.2
Nee	122706	34.1	11282	28.2
Niet vermeld	85972	23.9	11531	28.8

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week <sup>3</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	69405	57.0	8945	52.5
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	20513	16.8	3377	19.8
Werksituatie	17036	14.0	2862	16.8
School en kinderopvang	5333	4.4	882	5.2
Medereiziger / reis / vakantie	792	0.7	65	0.4
Vlucht	99	0.1	19	0.1
Horeca	1923	1.6	52	0.3
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	658	0.5	59	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten	489	0.4	18	0.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	3518	2.9	277	1.6
Religieuze bijeenkomsten	431	0.4	100	0.6
Koor	98	0.1	7	0.0
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	474	0.4	79	0.5
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	1844	1.5	335	2.0
Overige gezondheidszorg	1099	0.9	203	1.2
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen <sup>4</sup>	6113	5.0	913	5.4
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	1416	1.2	204	1.2
Overige woonvoorziening	630	0.5	114	0.7
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	337	0.3	57	0.3
Overige dagopvang	141	0.1	15	0.1
Hospice	102	0.1	31	0.2
Uitvaart	241	0.2	67	0.4
Overig	1837	1.5	202	1.2



# COVID-19

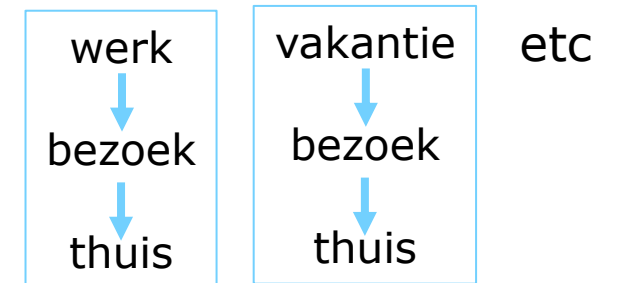
## Epidemiologie: BCO clusters



### Setting van besmetting voor clusters binnen leeftijdsgroepen

#### Cluster setting

- Thuissituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)
- Bezoek in de thuissituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)
- Werksituatie
- School en kinderopvang
- Medereiziger / reis / vakantie
- Vlucht
- Horeca
- Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)
- Studentenvereniging/-activiteiten
- Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub
- Religieuze bijeenkomsten
- Koor
- 1e lijn gezondheidszorg / huisarts
- 2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis
- Overige gezondheidszorg
- Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen
- Woonvoorziening voor mensen met een beperking
- Overige woonvoorziening
- Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking
- Overige dagopvang
- Uitvaart





# Samenvatting epidemiologische situatie

- Alle data laten een duidelijke ombuiging zien
  - % pos, # meldingen, zkh en IC opnames op niveau ~half oktober
  - Oversterfte vergelijkbaar met week eerder
- Dalingsnelheid meldingen verschilt per regio, daling lijkt af te vlakken
- Volledig BCO in helft GGD regio's weer (bijna) mogelijk
  - Setting en clusterinformatie komende tijd meer compleet



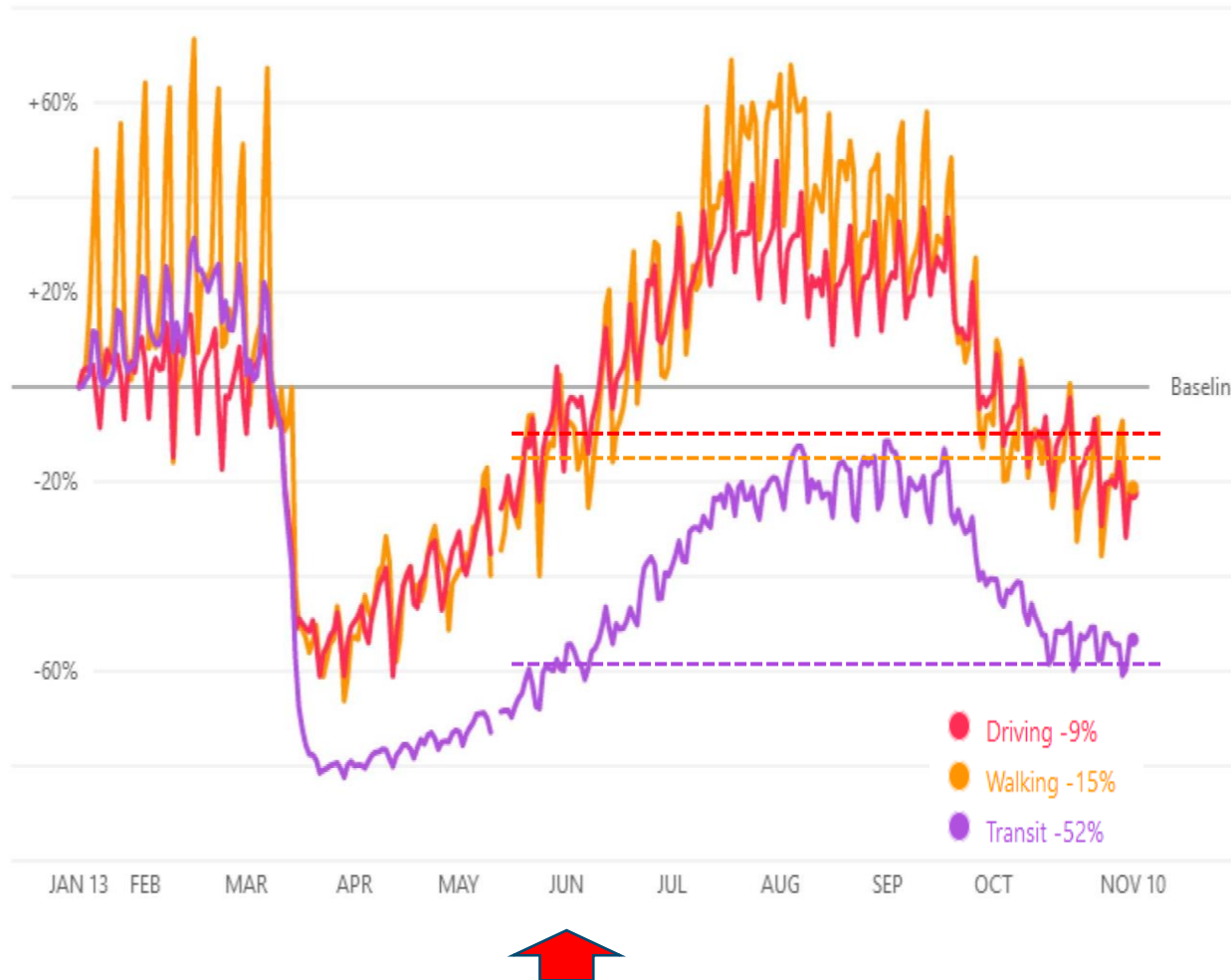
# Mobility trends

## Apple trends en Google mobility

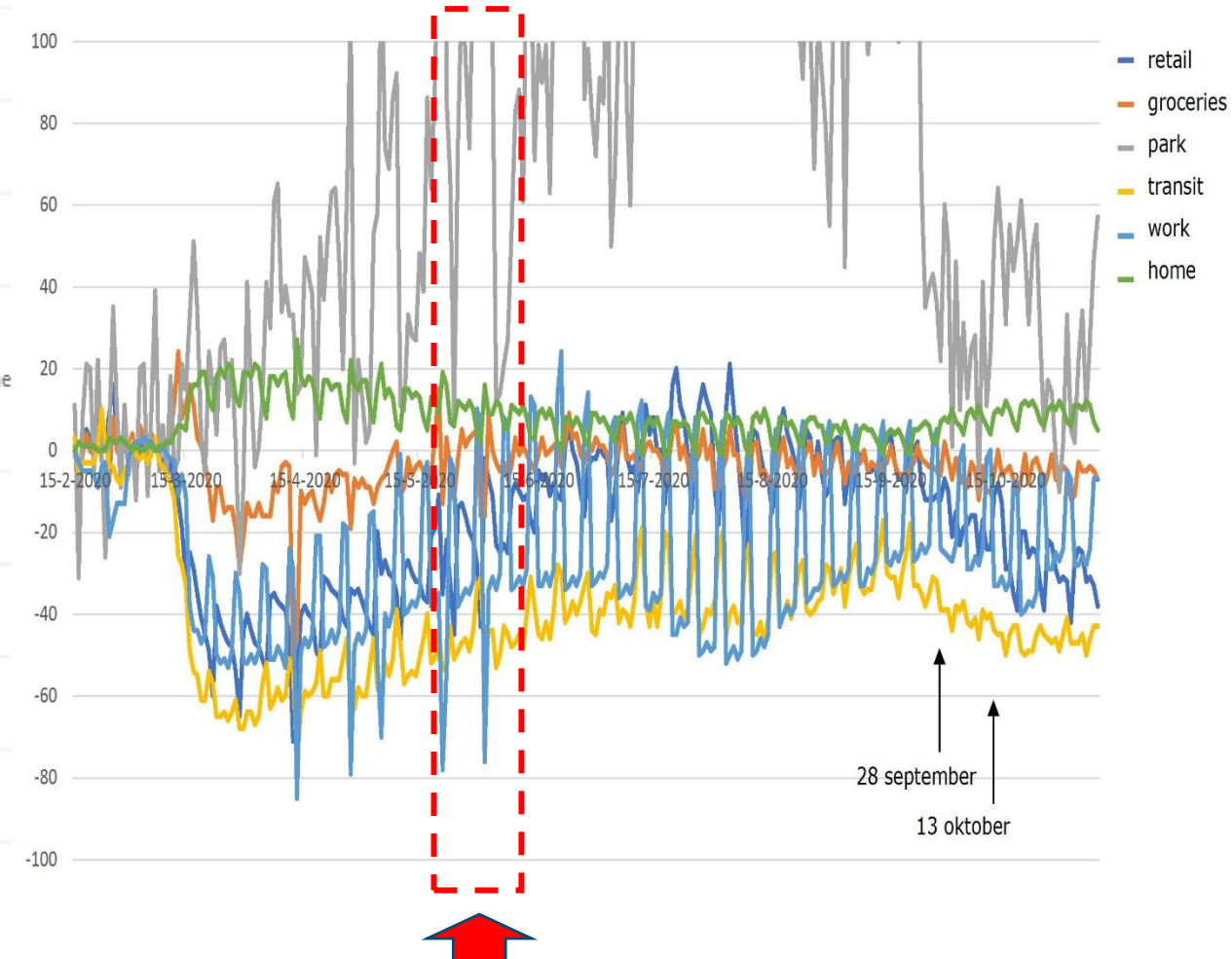


Apple mobility trends  
Google community mobility  
OV-incheck ed  
Gedragseenit RIVM-GGD

### Apple mobility trends

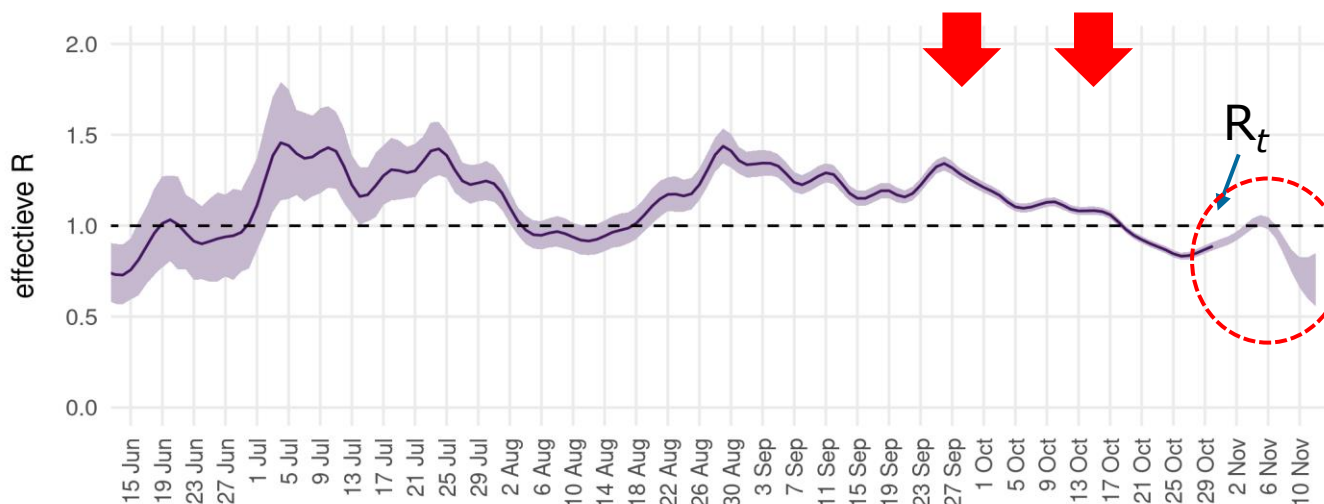
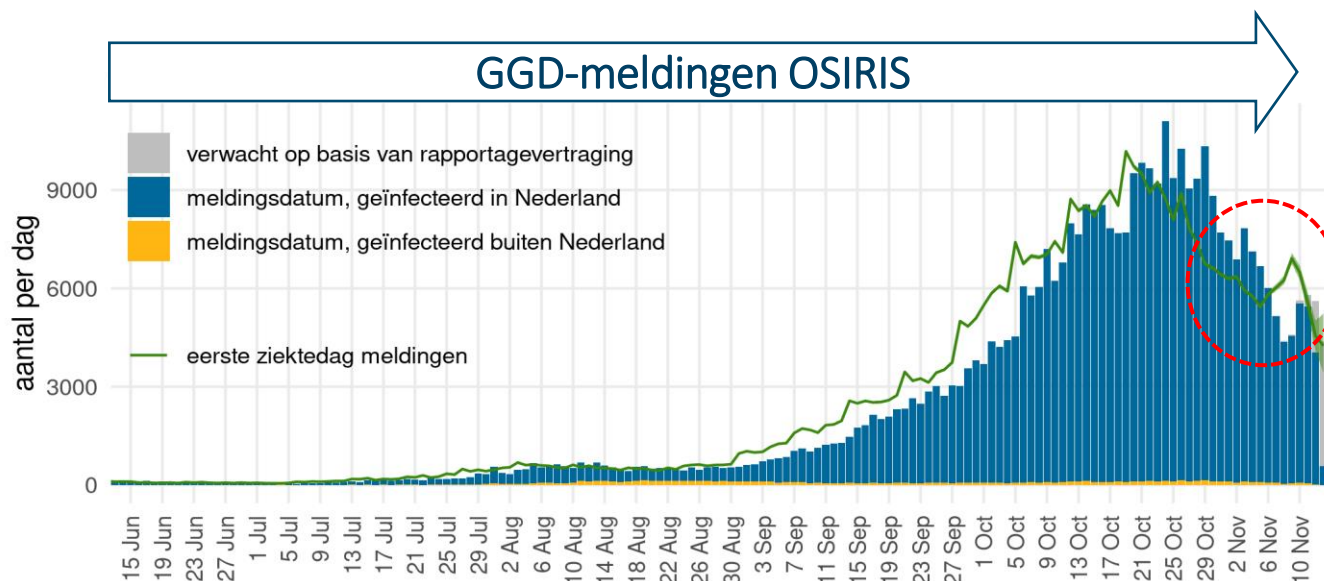


### Google mobility trends





# Indicator transmissie reproductiegetal – Nederland



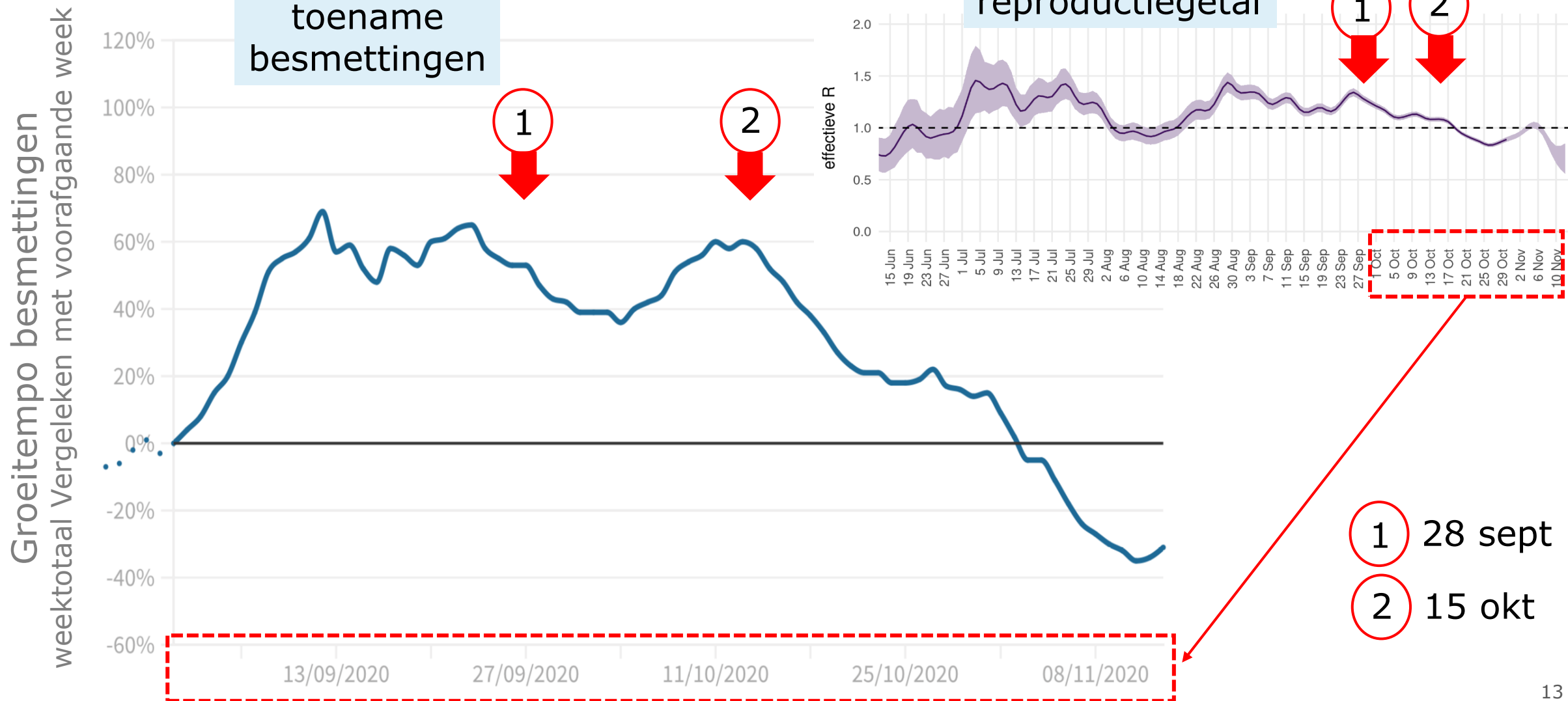
## OSIRIS

- > **Blauw**: aantal meldingen melding
- > **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportage-vertraging)
- > **Groen**: aantal meldingen naar eerste ziektedag
  
- > **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
  - reflecteert toename en afname van de rode epicurve
- >  $R_t$  = schatting 30 oktober: **0.89** (0.86 – 0.91)



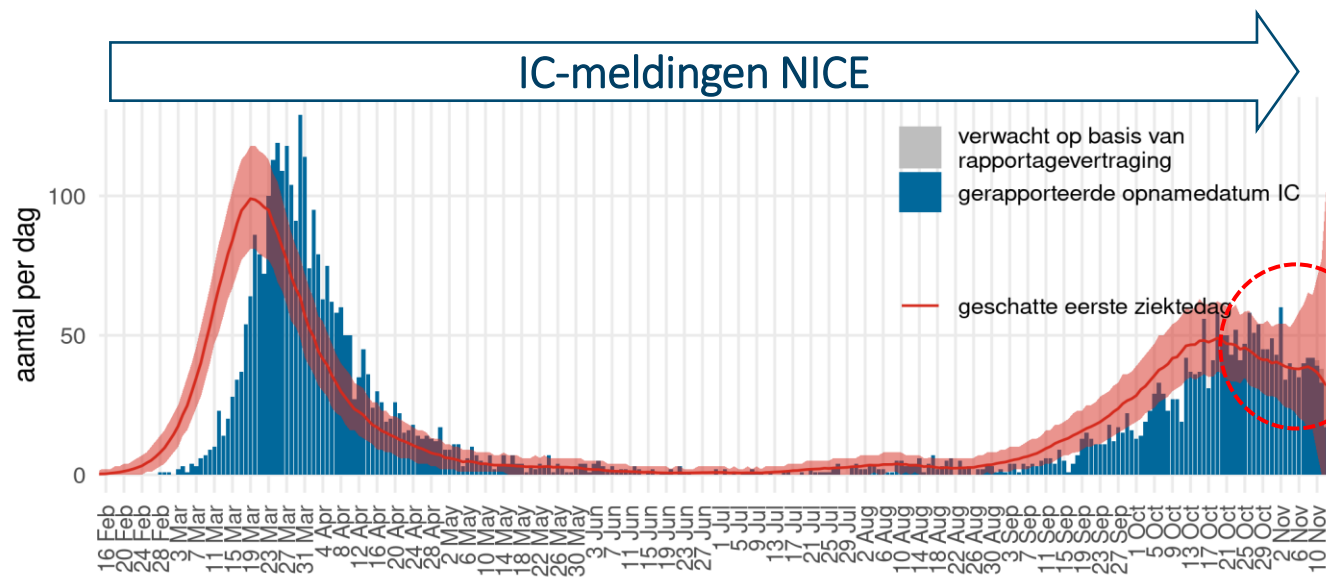


# Indicator transmissie effect maatregelen



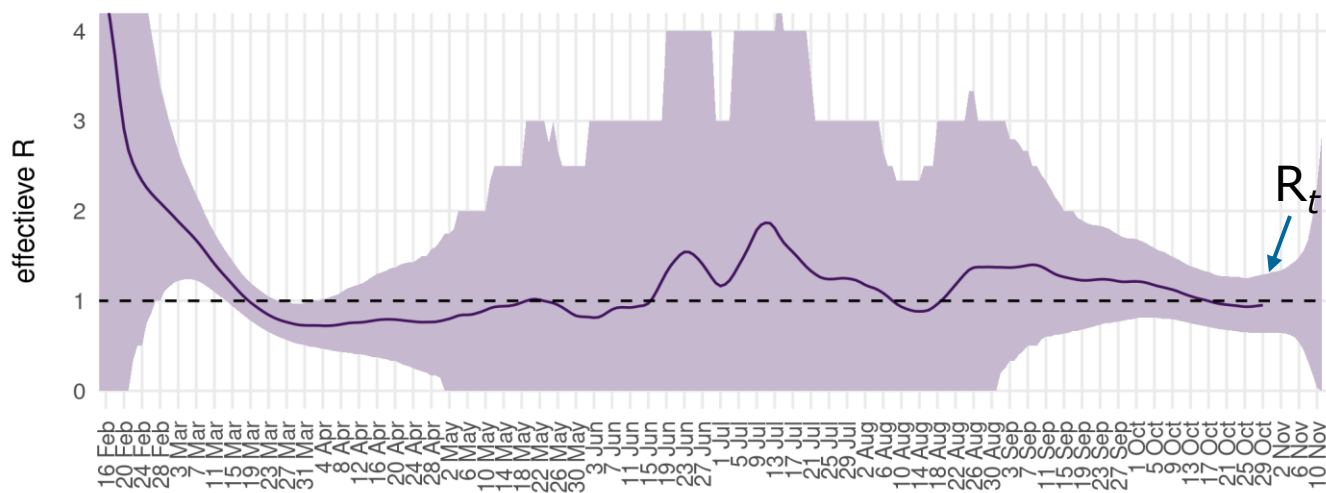


# Indicator transmissie reproductiegetal – Nederland



## NICE – IC-opnames

- > **Blauw**: aantal meldingen IC opnames naar opnamedatum
- > **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportage-vertraging)
- > **Rood**: aantal IC opnames naar geschatte eerste ziektedag



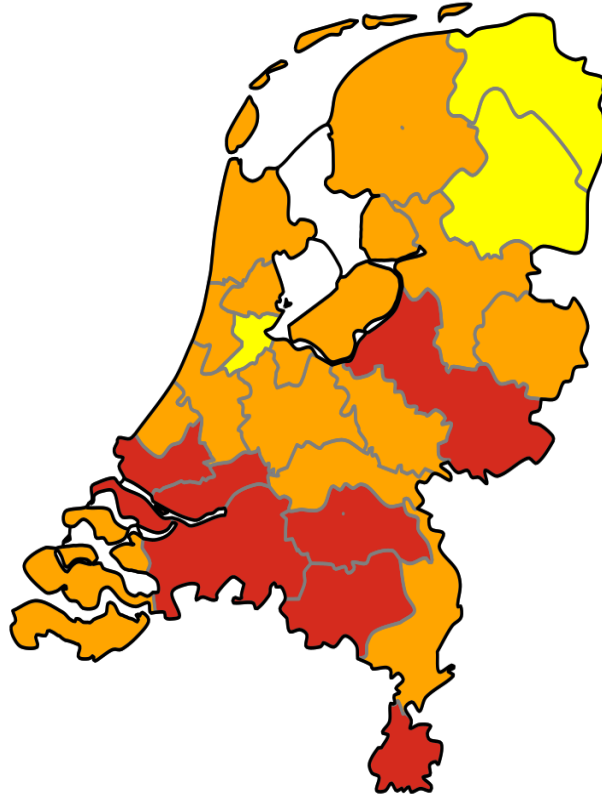
- > **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
  - reflecteert toename en afname van de rode epicurve
- >  $R_t$  = schatting 29 oktober: **0.95** (0.65 – 1.29)



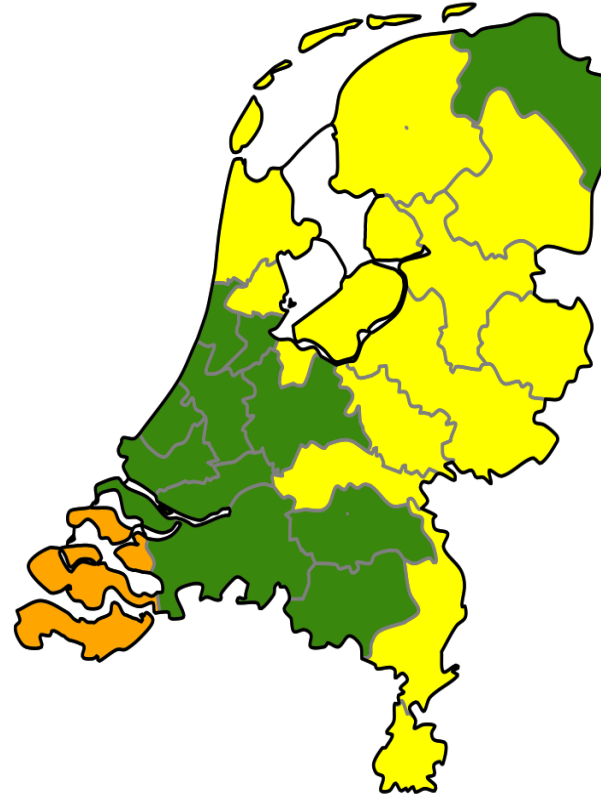
# Reproductiegetal per veiligheidsregio



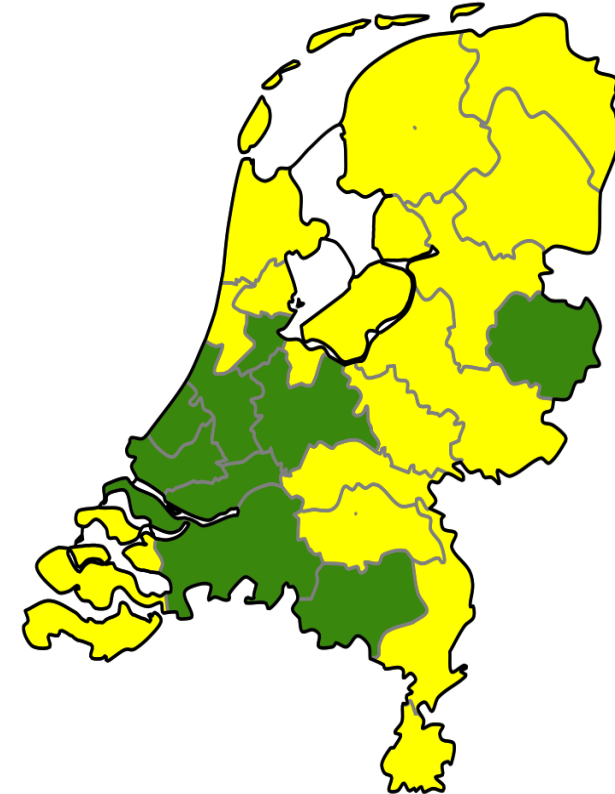
2020-10-16



2020-10-23

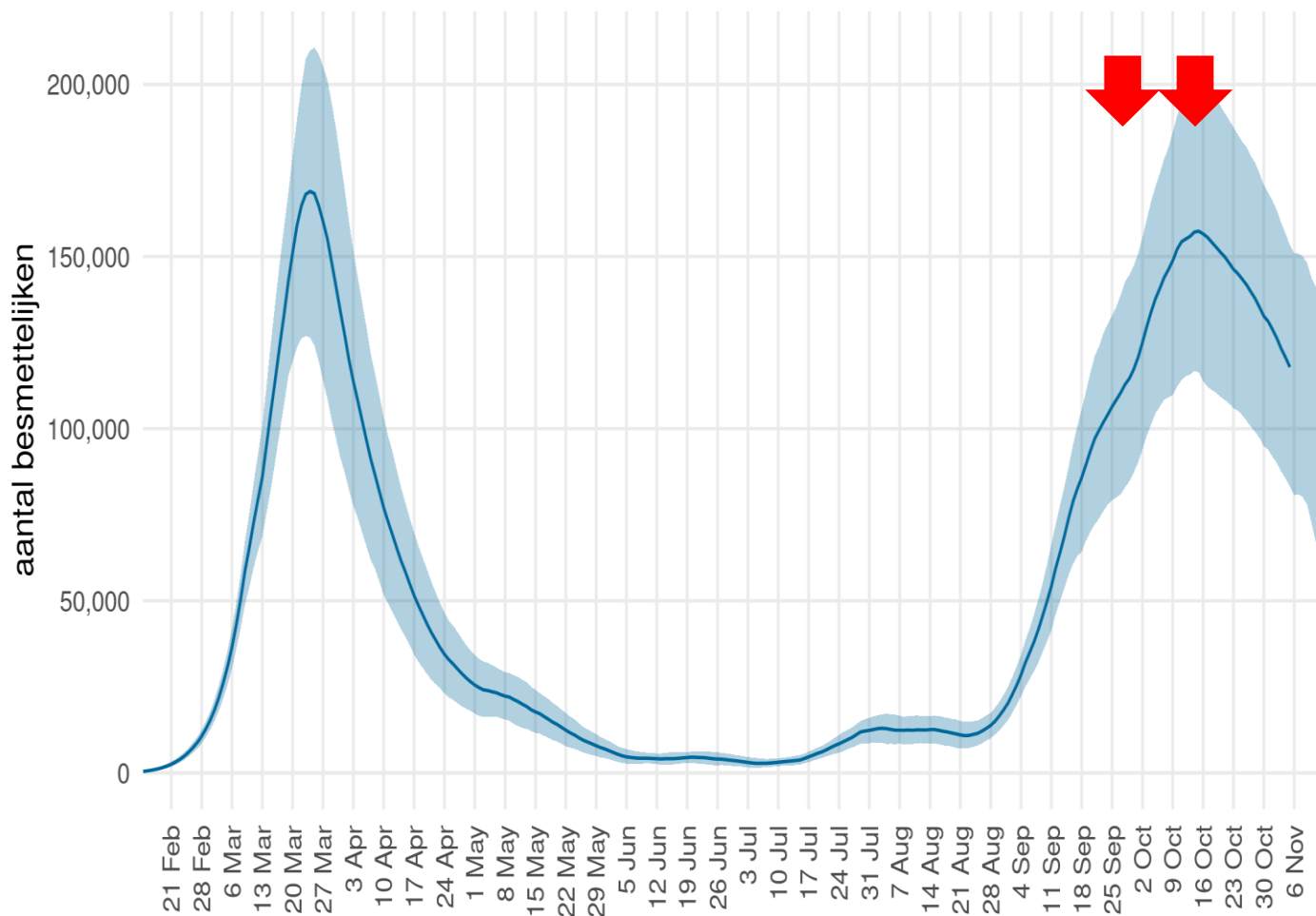


2020-10-29



effectieve R ■ > 1 (significant) ■ > 1 (niet significant) ■ < 1 (niet significant) ■ < 1 (significant)

# Indicator prevalentie aantal besmettelijken in Nederland



- Gebaseerd op CoronaPienter juni 2020
- Gebaseerd op ziekenhuisopnames NICE
- **Blauw:** aantal besmettelijken naar 'eerste ziektedag' (niet alle besmettelijken vertonen symptomen)

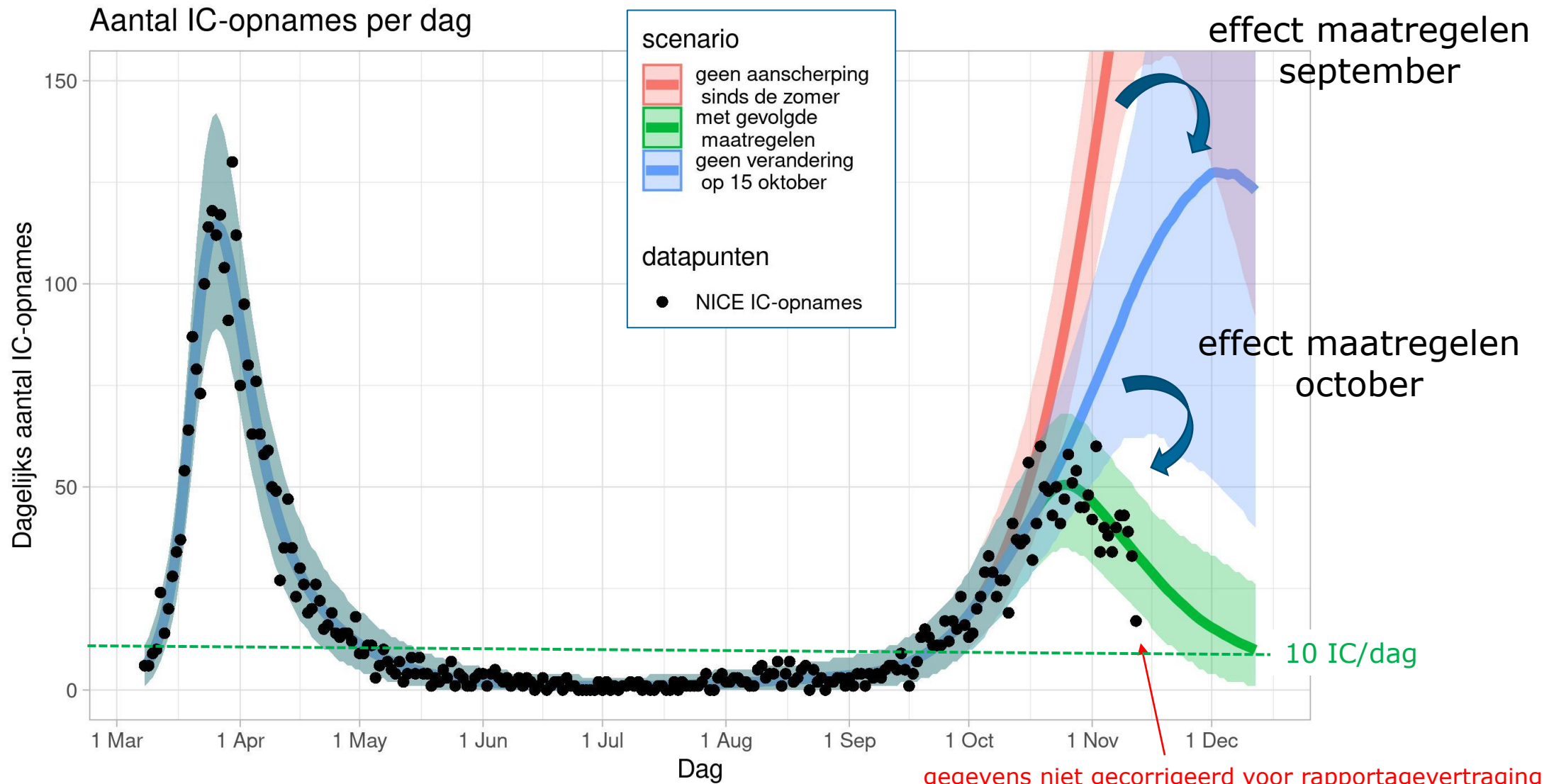
Schatting 5 november: **117.905** (83.226 – 153.321)



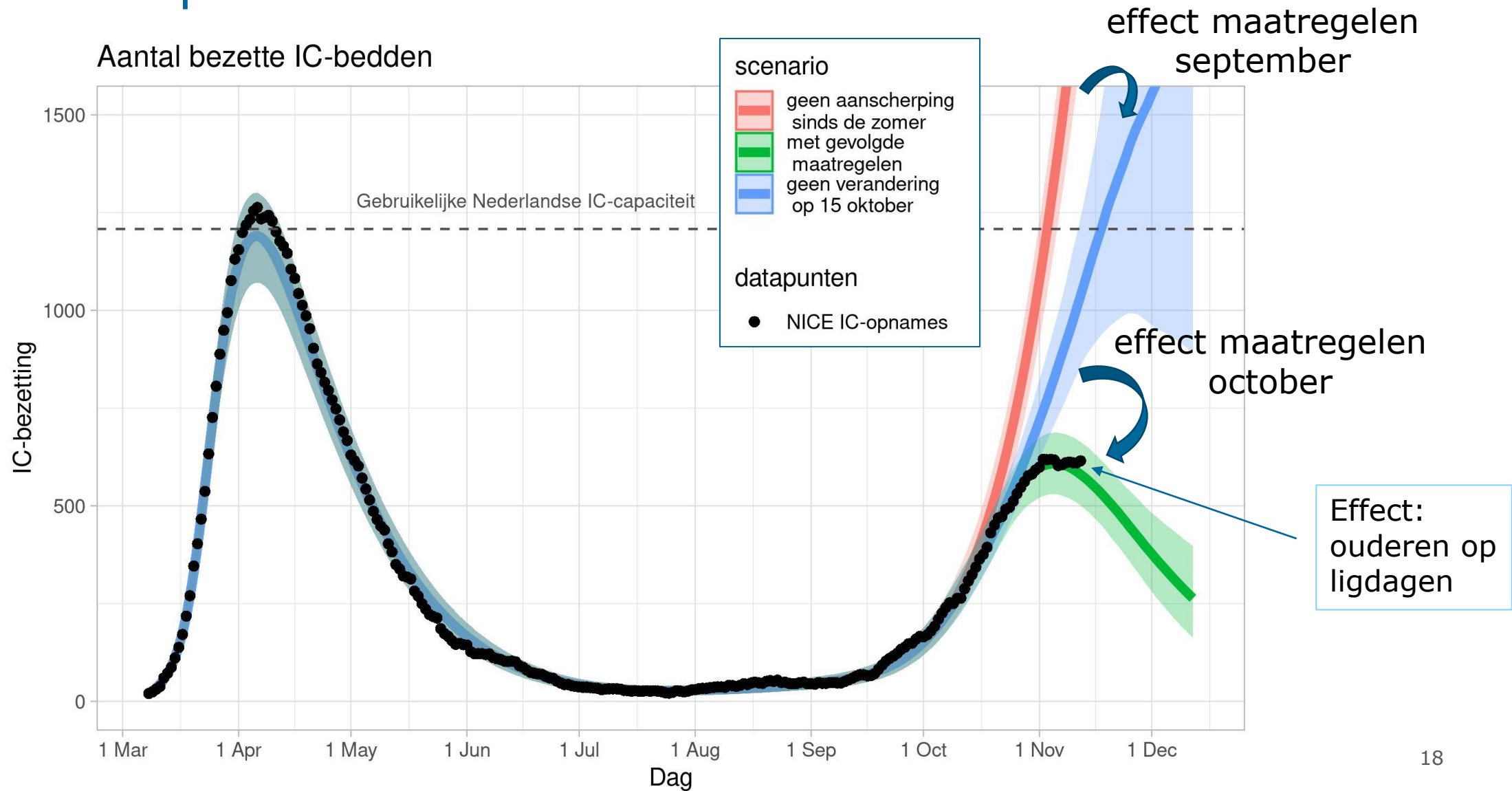


# COVID-19

## nieuwe IC-opnames

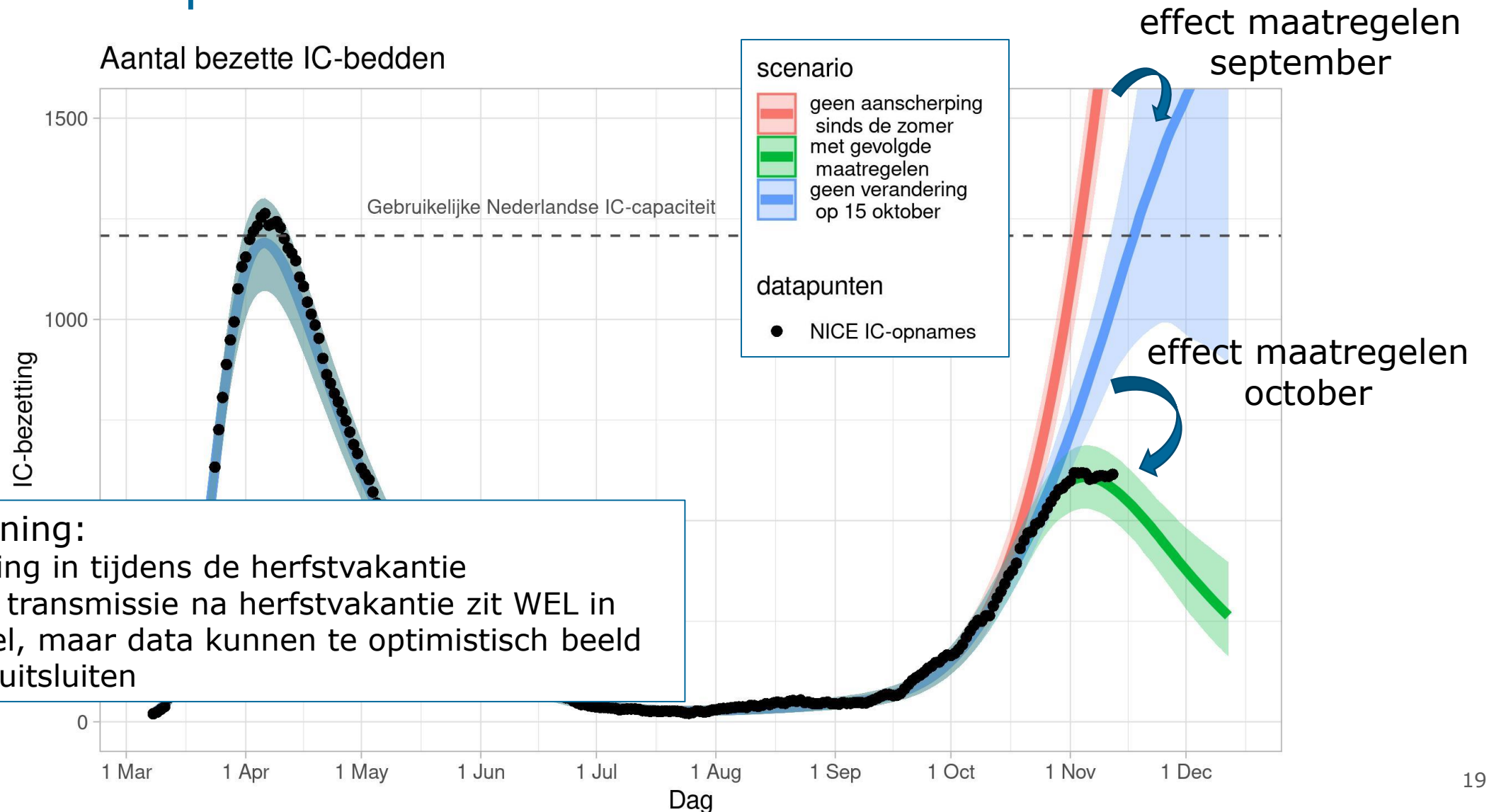


# COVID-19 bezette IC-plaatsen



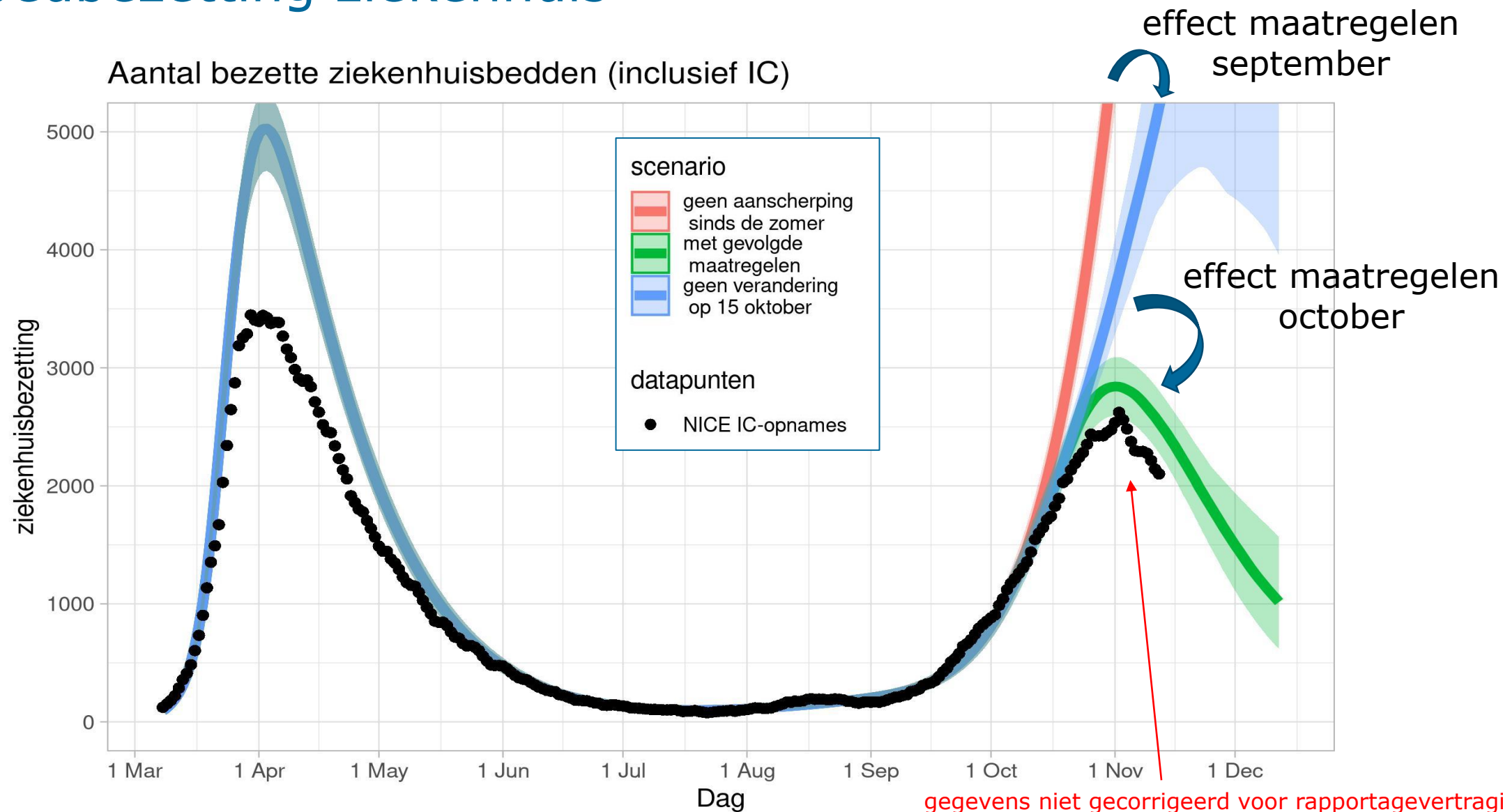


# COVID-19 bezette IC-plaatsen



kanttekening:  
pakket ging in tijdens de herfstvakantie  
toename transmissie na herfstvakantie zit WEL in  
het model, maar data kunnen te optimistisch beeld  
nog niet uitsluiten

# COVID-19 bedbezetting ziekenhuis

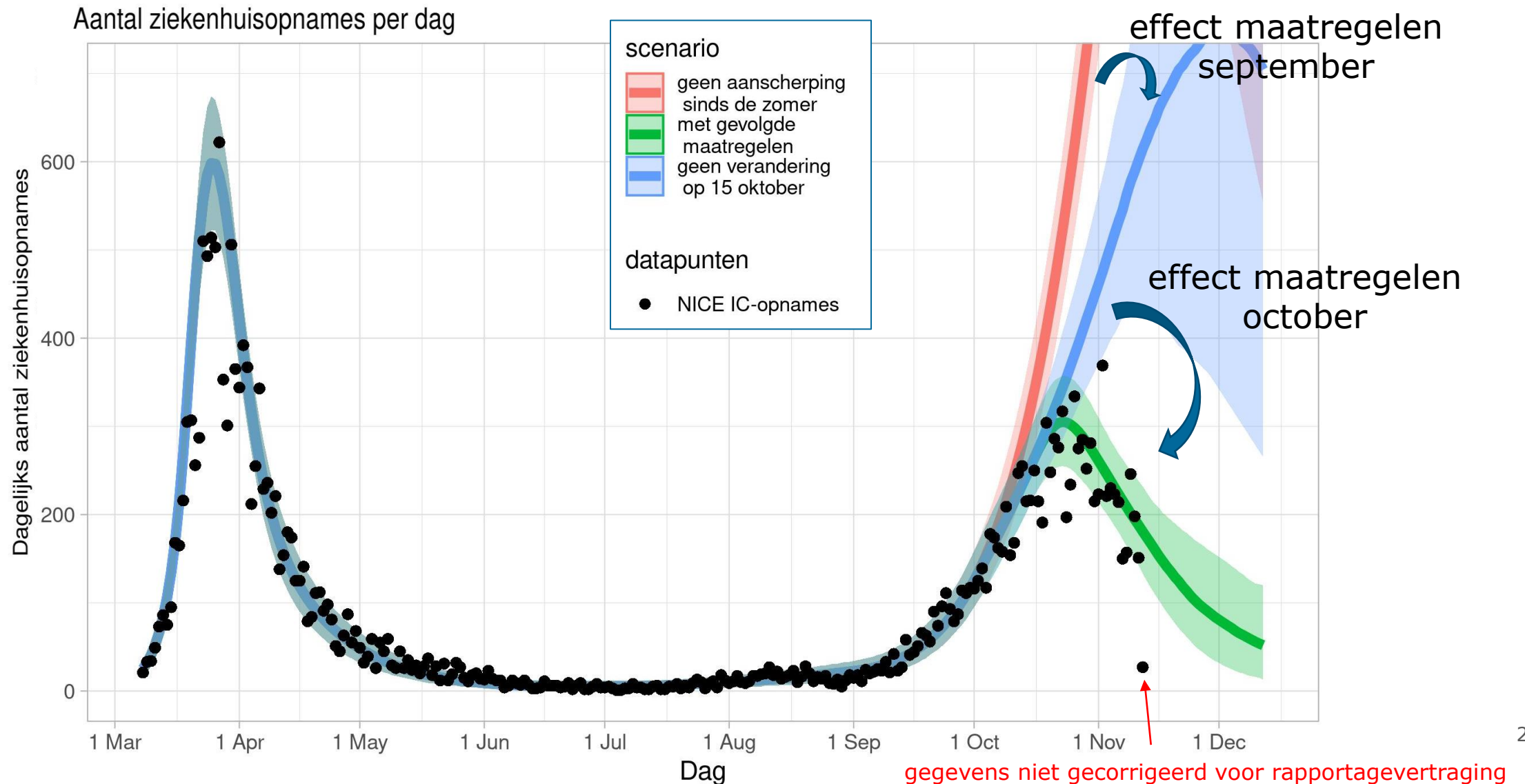






# COVID-19

## dagelijkse opnames ziekenhuis (IC inbegrepen)

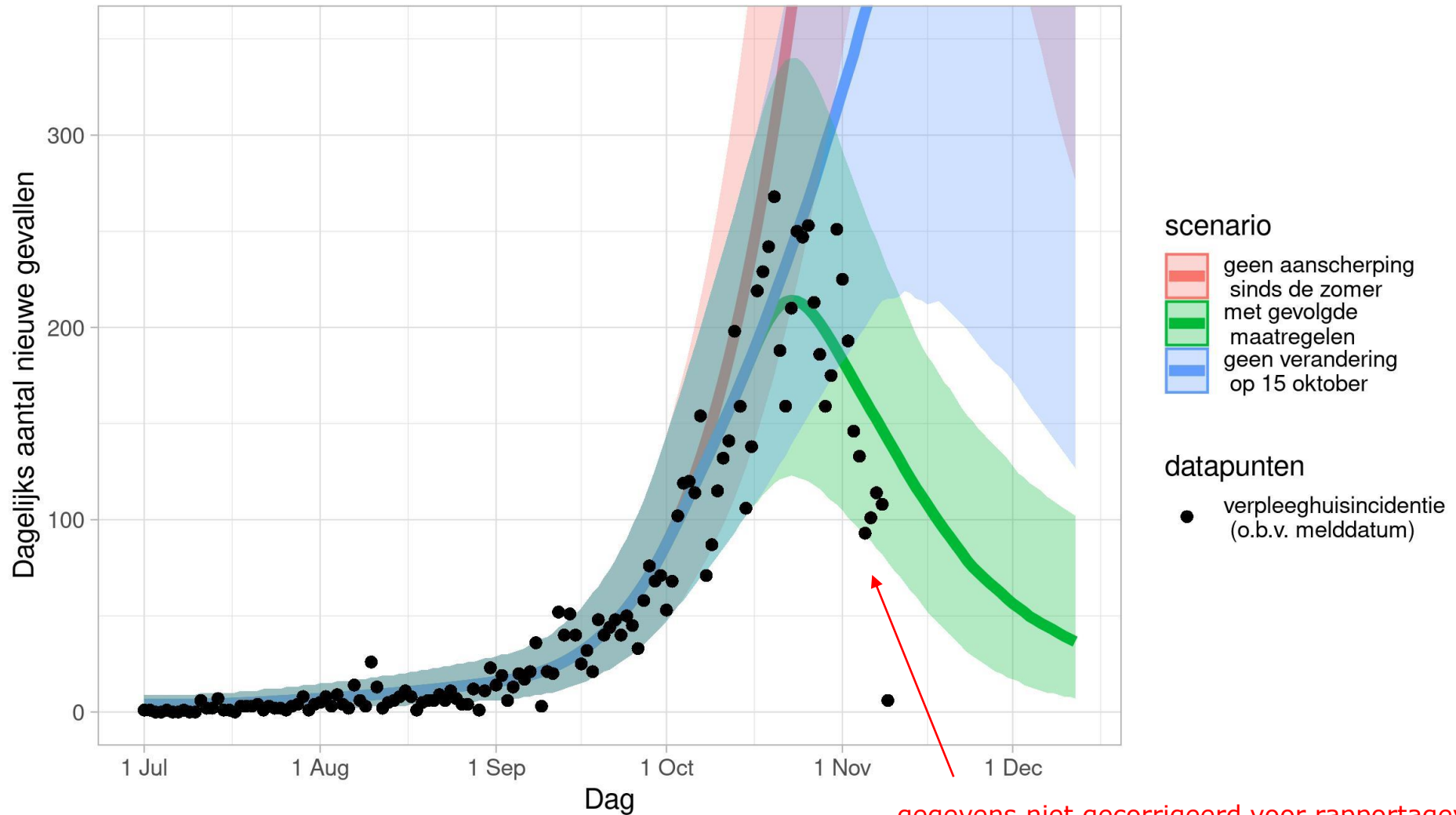


# COVID-19 meldingen verpleeghuizen



Nog in testfase;  
werk ism Quirine ten  
Bosch (WUR)

Aantal COVID-19-gevallen in verpleeghuizen per dag





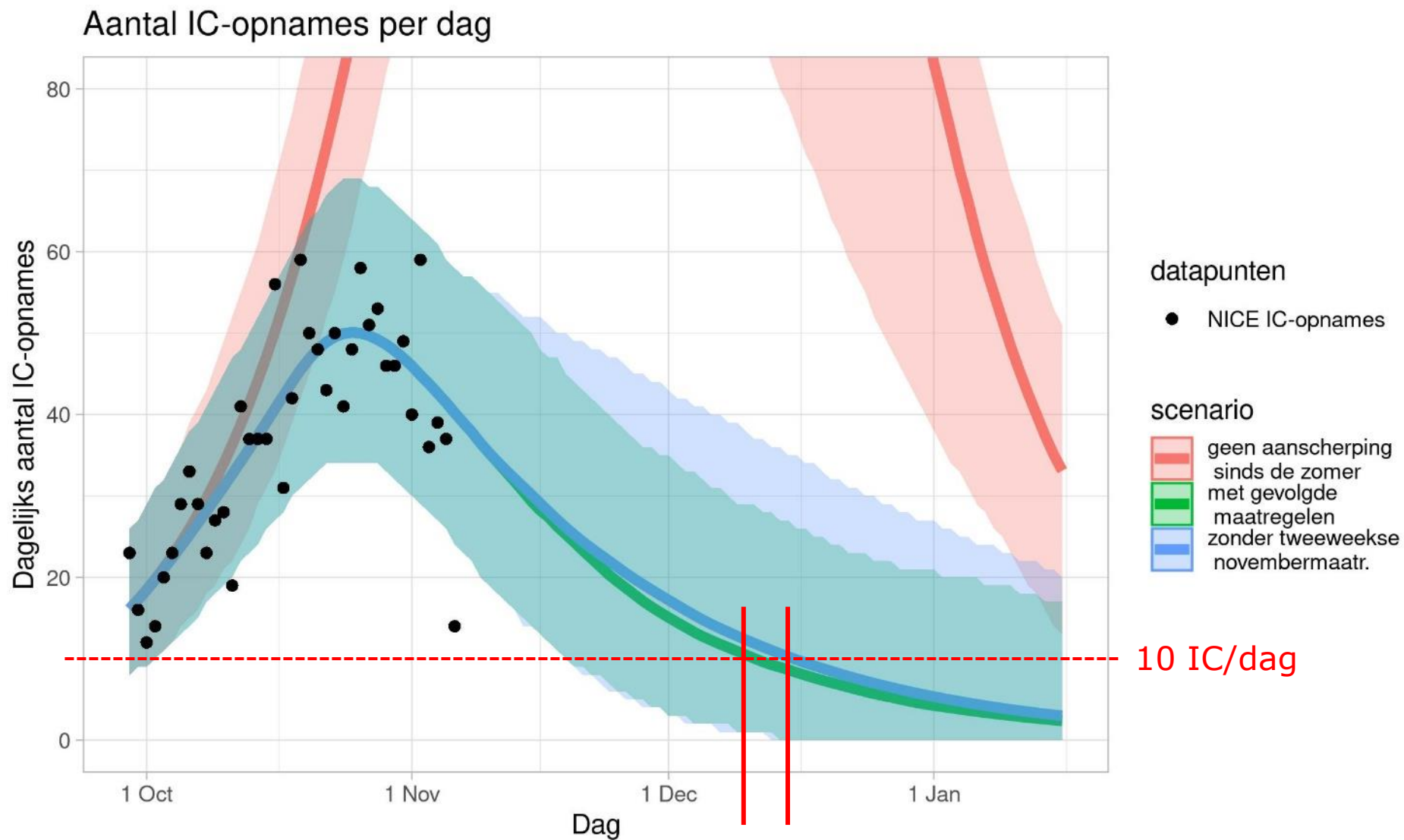
# Conclusies opnames en bedbezetting

- > Datapunten bedden en IC wijken af van rode curve (geen maatregelen sinds de zomer)
  - dus enig effect van pakket sinds 29 september
- > Datapunten bedden en IC wijken af van blauwe curve (geen verandering na 15 oktober)
  - pakket van 15 oktober is effectief
  - kanttekening:
    - pakket ging in tijdens de herfstvakantie
    - toename transmissie na herfstvakantie zit WEL in het model, maar data kunnen te optimistisch beeld nog niet uitsluiten





# Effecten twee weken aanscherping in november





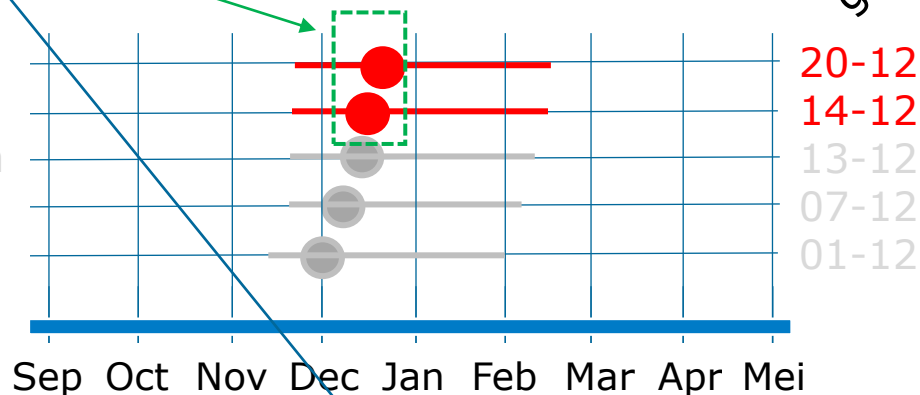
# Signaalwaarde's

## Oktoberbundel en 2 weken extra maatregelen

Inschatting: 'puntschatter' komt mogelijk circa 4-6 dg eerder.

10 IC-opnames/dg

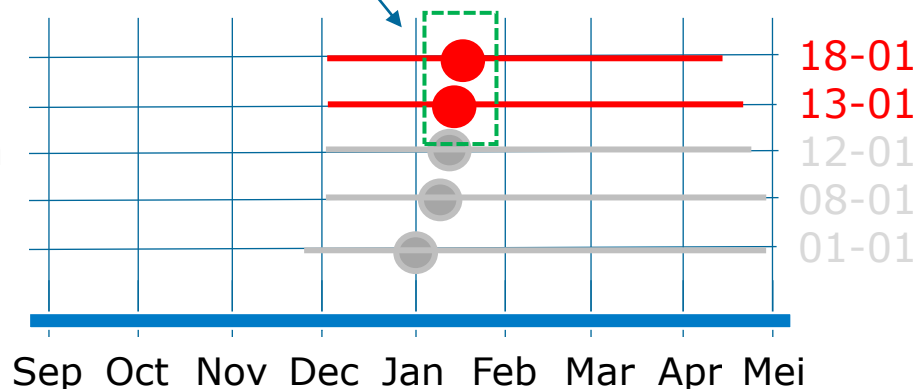
- Oktoberpakket
- Maartpakken scholen open
- Maartpakket basisschool open
- Maartpakket scholen dicht
- Rt -10% 'Circuit breaker'



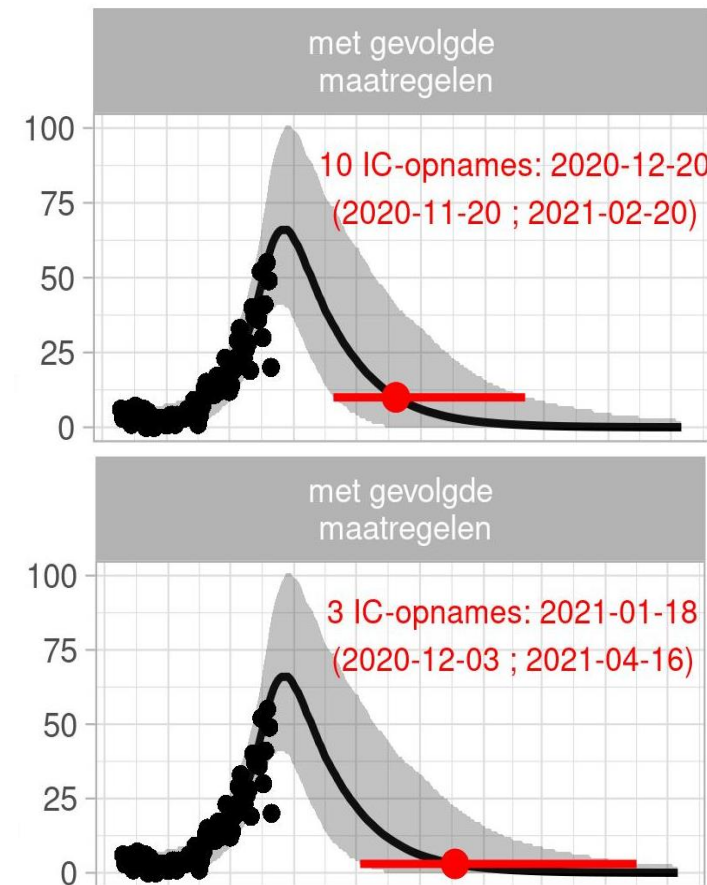
gemiddeld

3 IC-opnames/dg<sup>\*)</sup>

- Oktoberpakket
- Maartpakken scholen open
- Maartpakket basisschool open
- Maartpakket scholen dicht
- Rt -10% 'Circuit breaker'



<sup>\*)</sup> ~7/100.000  
~1200/dg





# Effecten twee weken aanscherping in november

- › Totale aantallen opnames
  - IC en ziekenhuis
  - Vanaf 5 november

Afdeling	Huidige maatregelen	Zonder twee weken aanscherping	Vershil
IC	1100 (700 ; 1940)	1200 (670 ; 2410)	110 (10 ; 670)
Ziekenhuis (incl IC)	5870 (3560 ; 10900)	6450 (3360 ; 13610)	670 (40 ; 3940)

grofweg ~10% minder zorgbelasting





# Schematische weergave: overgang vormen van BCO in relatie tot risiconiveaus routekaart VWS

(vanaf moment volledig opgeschaald per half december) - INDICATIEF

