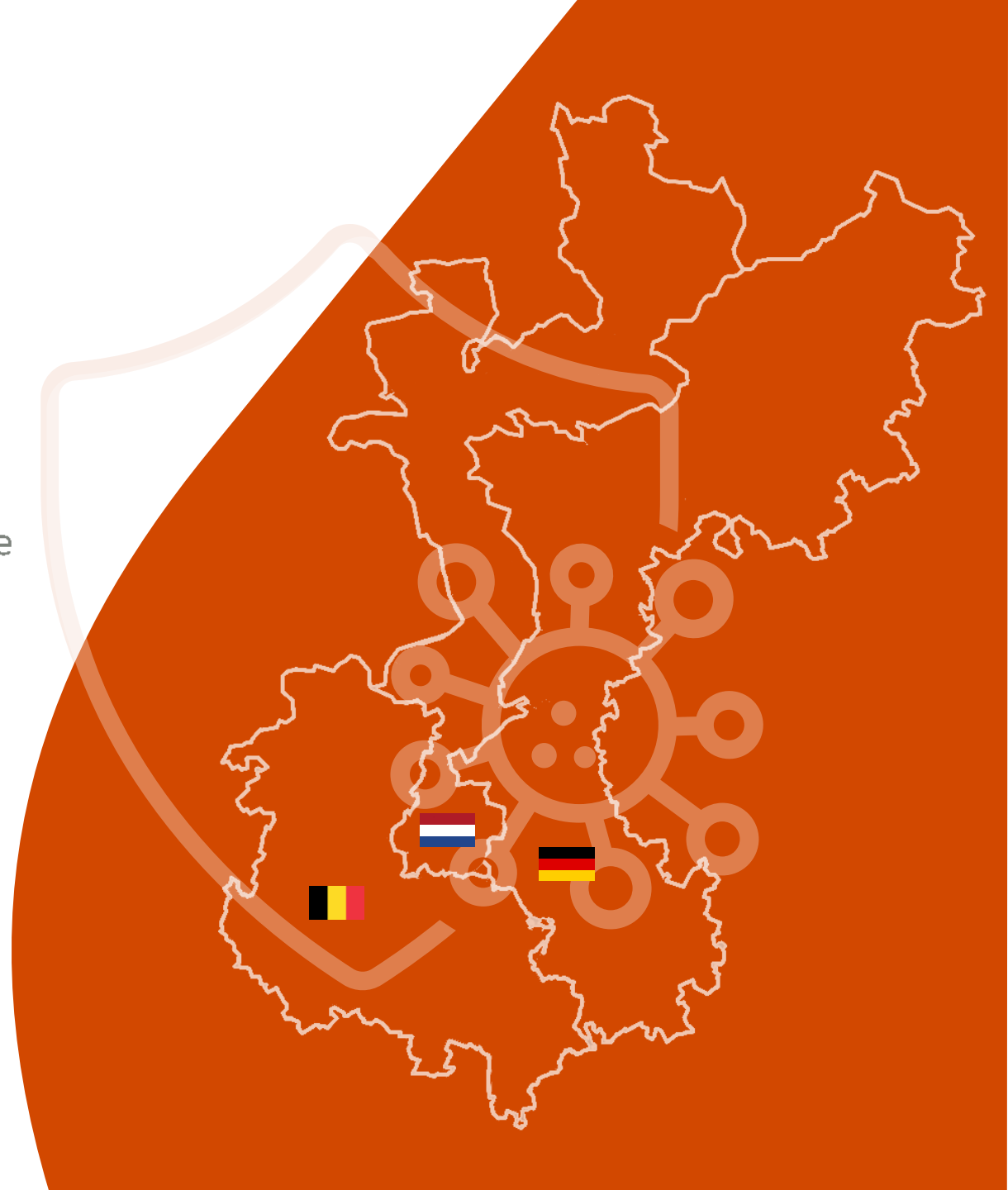


# ➤ **FACTSHEET** **GRENSImpact**

Impact van grensoverschrijdende  
COVID-19-transmissie in  
grensregio's



## ➤ Waarom deze studie?


### Grensregio's en de impact van COVID-19-maatregelen

Ongeveer **35% van de Europese bevolking** woont in **grensregio's**, waar dagelijks grensoverschrijdende mobiliteit een cruciale rol speelt voor werk, zorg en sociale contacten.

In deze studie werden **vier grote grensregio's** tussen Nederland, Duitsland en België onderzocht, waar **ongeveer 10,1 miljoen mensen wonen** (3,3 miljoen in Nederland, 4,8 miljoen in Duitsland en 2 miljoen in België).

Tijdens de COVID-19-pandemie voerden veel landen **grenssluitingen en reisbeperkingen** in om de verspreiding van het virus te beperken. Dit leidde tot grote verstoringen in het dagelijks leven van burgers in deze regio's. De effectiviteit van deze maatregelen werd echter vaak in twijfel getrokken.



 **10,1 miljoen mensen wonen in een grensregio**

## ➤ Doel van het onderzoek


### Onderzoek naar grensoverschrijdende transmissie, COVID-19 als case study


Het onderzoeksteam heeft bekeken of de **verspreiding over de grens** mogelijk een belangrijke rol speelde in de COVID-19-uitbraken binnen de drie landen (Nederland, Duitsland en België).


De lessen uit dit onderzoek zijn toepasbaar op toekomstige gezondheids crises in grensregio's tussen Nederlands, Duitsland en België.

## ➤ Aanpak


### Data analyse

 Ruimtelijke verspreiding van COVID-19-gevallen geanalyseerd en in kaart gebracht met behulp van een **geografisch analyse**.


 Ruim **4 miljoen COVID-19-gevallen** geanalyseerd in vier grensregio's van Nederland, Duitsland en België.

 Periode data verzameling: 2 januari 2020 – 2 oktober 2022.

 Gebruik van GIS en het **Besag-York-Mollie (BYM)** model voor ruimtelijke en temporele clusteranalyse.

 Gegevens over COVID-19-besmettingen zijn gebaseerd op openbare COVID-19-meldingen aan de nationale infectieziekteregisters (RIVM in Nederland, Robert Koch Instituut in Duitsland en Sciensano in België).

### Gebieden

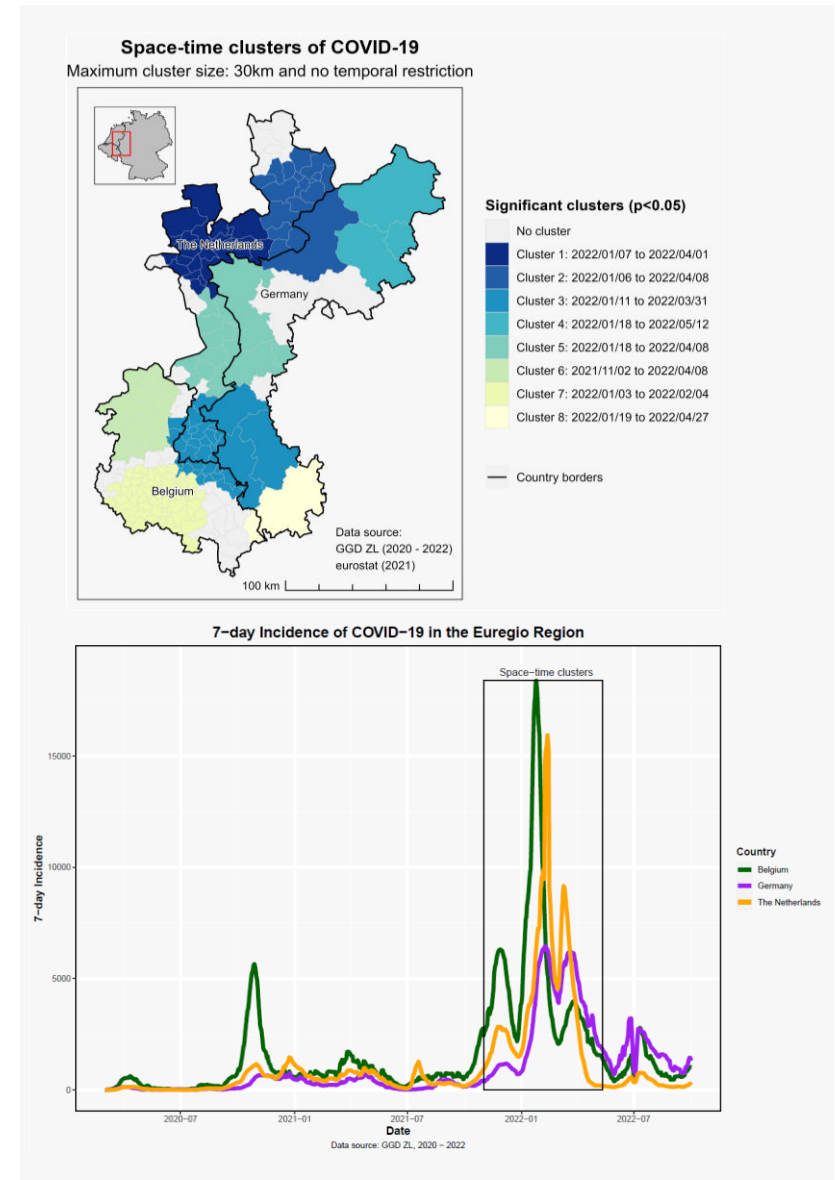
 Euregio Maas-Rijn, euregio maas-rijn-noord, Euregio Rijn-Waal en de Euregio.

## ► Belangrijkste bevindingen

De belangrijkste bevindingen van onze studie zijn als volgt:

- **Slechts 8 significante clusters geïdentificeerd in ruim 2,5 jaar:** Deze studie ontdekte slechts acht clusters van COVID-19-gevallen, die allemaal in dezelfde periode optraden en voor de helft binnen een land optraden en de helft grensoverschrijdend. Binnen de clusters volgde de verspreiding binnen de landen hetzelfde patroon. In de eerste anderhalf jaar van de pandemie werden er geen clusters gevonden. De clusters ontstonden tijdens de piek van de pandemie eind 2021 en in de eerste helft van 2022, zoals in veel andere landen. Deze piek werd veroorzaakt door de komst van de zeer besmettelijke Omikron-variant, die wereldwijd snel verspreidde. De toename in gevallen werd deels veroorzaakt door afnemende immuniteit na eerdere infecties of vaccinaties. Daarnaast speelden moeilijkheden bij het handhaven van effectieve gezondheidsmaatregelen, meer reizen, versoepelde regels en pandemiemoedheid een rol in de brede verspreiding van het virus in deze periode. Het onderzoek toont aan dat **grensoverschrijdende transmissie hier zeer waarschijnlijk geen substantiële bijdrage had.**
- **Geen significant effect van grensoverschrijdende transmissie:** Deze studie toonde aan dat grensoverschrijdende verspreiding van SARS-CoV-2 geen significante bijdrage leverde aan het aantal COVID-19-gevallen binnen elk land. Om de hypothese te ondersteunen dat grensoverschrijdende verspreiding een belangrijke rol speelde, hadden we verwacht dat clusters in tijd en ruimte zouden verschuiven, van het ene nationale gebied naar het andere binnen een cluster. Maar omdat het aantal gevallen in verschillende nationale gebieden tegelijkertijd piekte tijdens de Omikron-golf, toont onze analyse **geen bewijs voor een significante bijdrage van grensoverschrijdende verspreiding aan de COVID-19-uitbraken binnen elk land.** Dit suggereert eerder dat het virus tegen die tijd overal aanwezig was. Bovendien waren over de rest van de 2,5 jaar überhaupt geen grensoverschrijdende clusters. De analyse laat ook verschuiving van besmettingspatronen over grenzen heen zien, wat aangeeft dat de verspreiding meer werd beïnvloed door nationale maatregelen en virusdynamiek dan door grensoverschrijdende transmissie.

Interesse in het bekijken van de 7 daagse incidentie van COVID-19 in de Euregio in de periode van 2 januari 2020 t/m 2 oktober 2022? Scan de QR-code.



## ► Belangrijkste bevindingen

Er zijn ook indirecte implicaties van de bevindingen:

- **Effect van grenssluitingen in twijfel getrokken:** Deze resultaten suggereren dat **grenssluitingen geen significante impact hadden op het indammen van de pandemie** en benadrukken de **noodzaak van een meer gecoördineerde EU-aanpak voor toekomstige gezondheids crises**. Coördinatie op EU-niveau moet ervoor zorgen dat maatregelen van lidstaten proportioneel zijn, aangezien de beperkte of zelfs afwezige impact van grenssluitingen op infectieziektebestrijding niet opweegt tegen de grote negatieve sociaal-maatschappelijke gevolgen ervan.

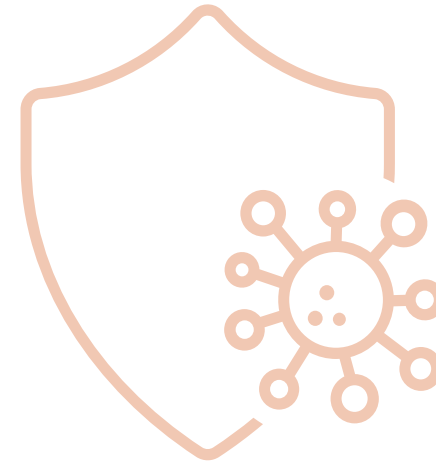
## ► Aanbevelingen

Uit de bevindingen van onze studie vloeien een aantal aanbevelingen voort ten behoeve van burgers en maatschappelijke weerbaarheid van grensregio's:

- ➕ **Meer aandacht voor grensregio's:** Beleidsmaatregelen moeten beter rekening houden met **de specifieke behoeften en uitdagingen van grensregio's**.
- ➖ **Beperkingen van grenssluitingen:** **Grenssluitingen bleken niet effectief** in het beperken van virusverspreiding.
- ✳️ **Noodzaak voor gecoördineerd beleid:** Een **EU-brede aanpak** is essentieel om de sociale en economische impact van grenssluitingen te minimaliseren en effectievere gezondheidsmaatregelen te waarborgen.
- 🔍 **Meer onderzoek naar grensregio's:** Er is behoefte aan **meer onderzoek** naar de impact van beleid, wetgeving en regelgeving op grensregio's.
- 📊 **Vergelijkbare grensoverschrijdende data:** Er is noodzaak aan **vergelijkbare data over grenzen heen**, zodat aangrenzende regio's beter kunnen worden vergeleken.

## ► Samenvattend

Het GRENImpact-project onderzoekt COVID-19-verspreiding in grensregio's van Nederland, Duitsland en België, waarbij 4 miljoen gevallen in kaart zijn gebracht over ruim tweeënhalf jaar. Het onderzoek vond slechts acht clusters van besmettingen, waarvan de helft grensoverschrijdend, maar geen aanwijzingen dat grensoverschrijdende transmissie significant bijdroeg aan COVID-19-uitbraken. De bevindingen stellen het effect van grenssluitingen ter discussie en onderstrepen het belang van een gecoördineerde EU-aanpak voor toekomstige gezondheids crises.



# ► Colofon

## Contact:

Heeft u vragen over deze studie? Neem dan contact op met de onderzoekers via Tamara Kleine, secretariaat AWPG Mosa, [tamara.kleine@ggdz.nl](mailto:tamara.kleine@ggdz.nl)

## Uitgave:

GGD Zuid-Limburg, euPrevent

## Auteurs:

Brigitte van der Zanden, euPrevent, Vakgroep Sociale Geneeskunde, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI) Universiteit Maastricht en Academische Werkplaats Publieke Gezondheid (AWPG Mosa)

Christian Hoebe, Arts-epidemioloog Maatschappij en Gezondheid Infectieziekebestrijding, afdeling Seksuele Gezondheid, Infectieziekten en Milieu GGD Zuid-Limburg en Academische Werkplaats Publieke Gezondheid (AWPG) Mosa

Boris Kauh, onafhankelijk onderzoeker

Volker Hackert, Afdeling Seksuele Gezondheid, Infectieziekten en Milieu GGD Zuid-Limburg en Academische Werkplaats Publieke Gezondheid Mosa (AWPG Mosa)

## Financiering:

Deze studie werd ondersteund door een subsidie van ZonMW,

Projectnummer: 10710032310028

## Datum:

7 november 2024

