

Omzetontwikkeling mkb-bedrijven in aardbevingsgebied

Mick Koopman & Thijs Visscher
20 maart 2025



1. Introductie en aanleiding
2. Onderzoekopzet
3. Gebruik CBS microdata:
 - a. Modelopbouw
 - b. Resultaten
4. Conclusies
5. Mogelijkheden vervolgonderzoek met CBS microdata:
 - a. Eigen ideeën
 - b. Suggesties uit de zaal
6. Vragen en interactie

Aanleiding en introductie

- Gaswinning Groningen leidde tot aardbevingsschade
- Uitgebreide onderzoeken volgden
- Voornamelijk gericht op inwoners
- Enquête onder ondernemers wees op:
 - Onkosten en waardedaling vastgoed
 - Tijdsbesteding aan afhandeling schade
 - Verstoring bedrijfsvoering
 - Uitstel investeringen

Behoefte aan harde cijfers over functioneren mkb



- Onderzoek bestaande uit twee deelvragen:
 1. Hoeveel ondernemers zijn er in het aardbevingsgebied gevestigd (naar branche en grootteklasse)? En hoe heeft zich dit sinds 2010 ontwikkeld?
 2. Hoe presteren ondernemers in het aardbevingsgebied economisch en in hoeverre hebben de aardbevingen daar invloed op? Hoe ontwikkelt het economisch functioneren zich?
- Microdata voor deelvraag 2 gebruikt:
 - Netto-omzet per werknemer
 - Faillissementen
- Afbakening:
 - Focus op klein-mkb (2-50 werknemers)
 - Referentiegebieden o.b.v. sectorstructuur, bevolkingsdichtheid, inkomensniveau, vergrijzing en banen/inwoner

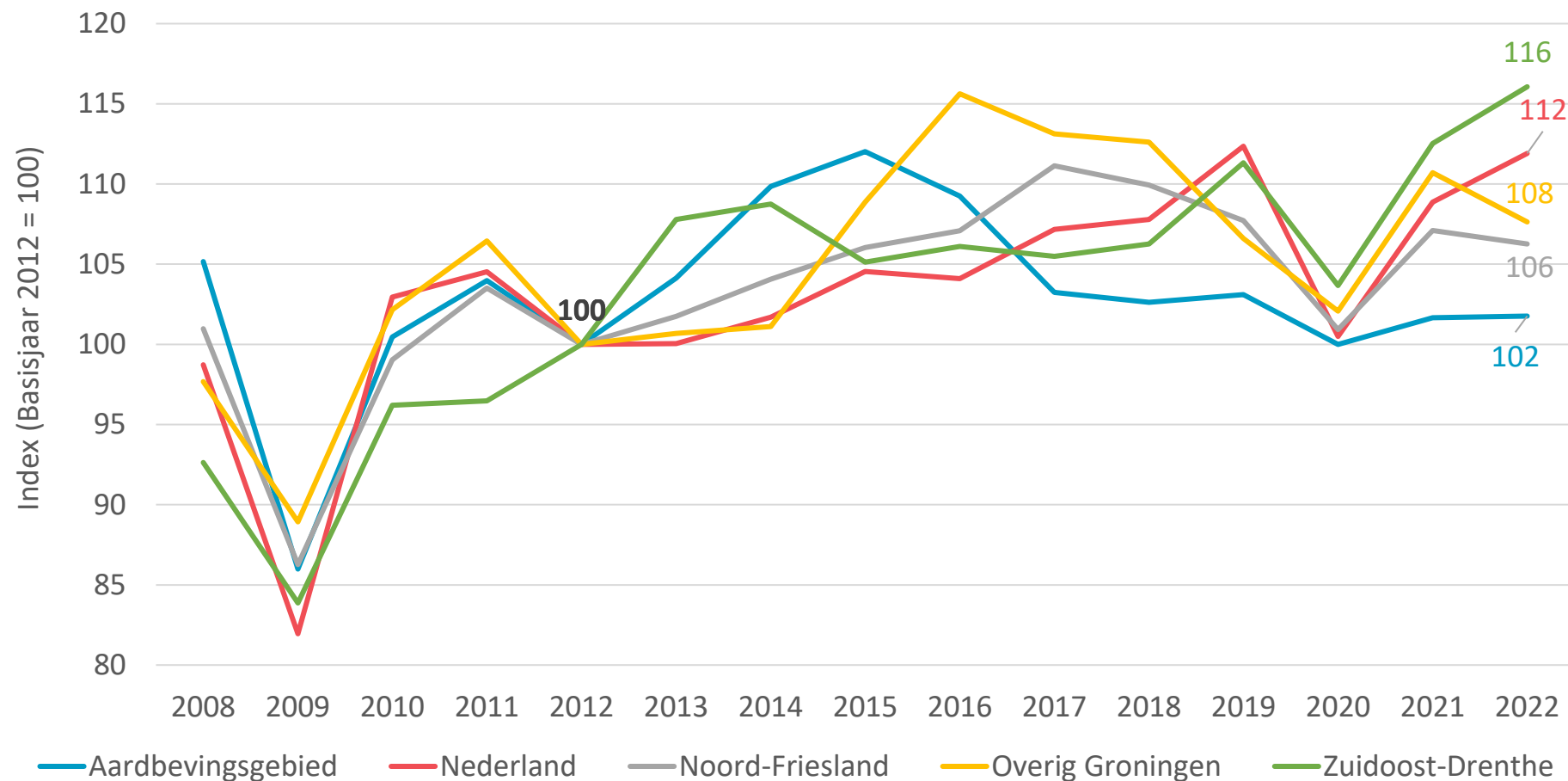
- Databestanden:
 - Algemeen Bedrijven Register (ABR): voor het bepalen van de vestigingslocatie, het aantal werknemers en de sector
 - Aangifte Omzetbelasting (btw): voor het bepalen van de omzet tussen 2010 en 2022
 - Faillissementen
 - Postcode-6 versleutelbestand: voor het afbakenen van de onderzoeksgebieden
- Gebruikte variabelen:
 - ABR: BE_ID, MaandBegin, MaandEinde, SbiGecoordineerd, WPActueel
 - Faillissementen: BE_ID, Verslagperiode, DatumUitspraak, SBI2008
 - Btw: BE_ID, TIJDVAK_ID, NETTO_OMZ_BTW

- Onderzoekspopulatie:
 - Gebiedsafbakening op basis van door de provincie aangeleverde postcodes (PC4)
 - Bedrijven met 2 tot 50 werknemers
- Doel:
 - Prestatie meten van ondernemingen in aardbevingsgebied ten opzichte van referentiegebieden
 - Daarin verdieping aanbrengen wat betreft grootteklasse, werksector en een combinatie van die twee
- Uitdagingen:
 - Privacy-/outputregels kunnen leiden tot snijverlies
 - Door het uitsluiten van ZZP'ers is het aantal bedrijven een stuk kleiner
 - Hoe specifiek de groep, hoe groter de kans op snijverlies

Resultaten: omzet

DECISIO

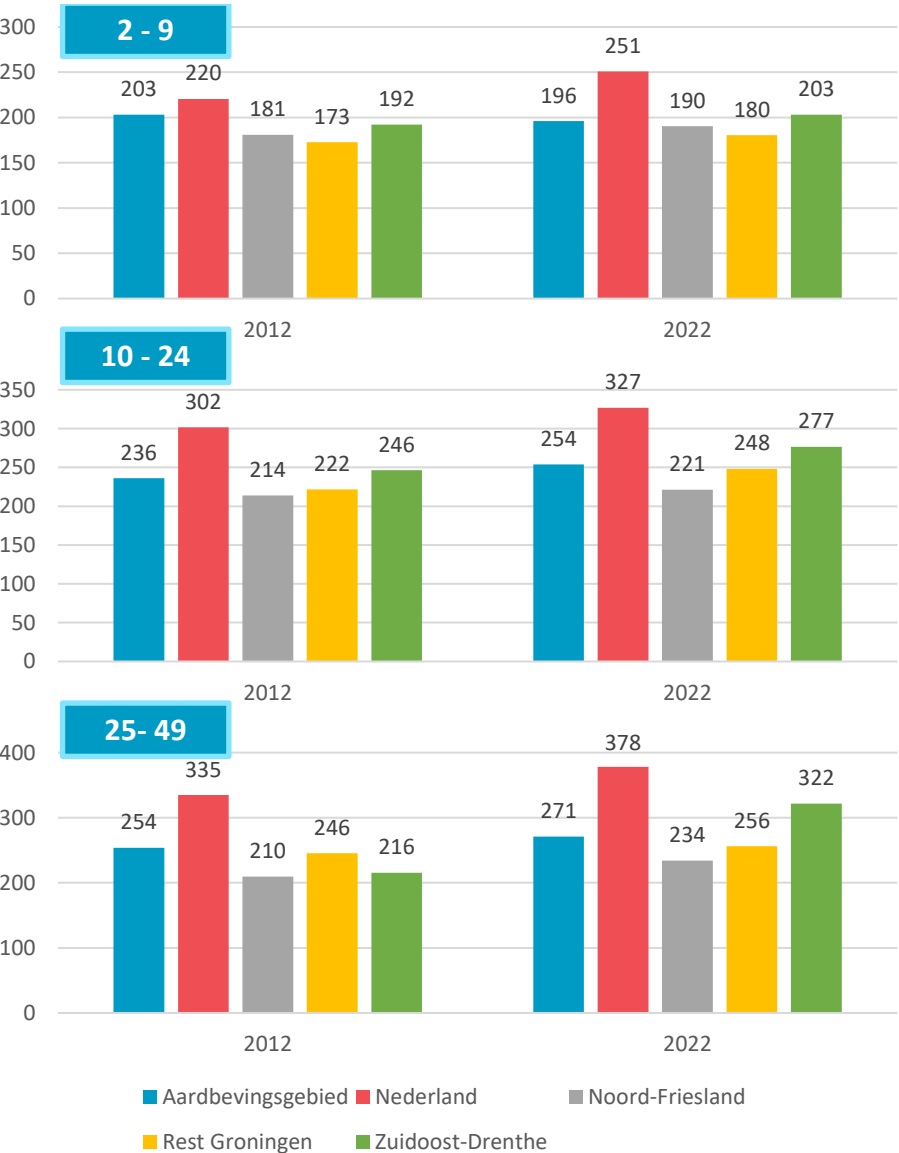
Index omzet per werknemer van bedrijven met 2 tot 50 werknemers, 2008 – 2022 (basisjaar 2012 = 100, gecorrigeerd voor inflatie)



1. Trendbreuk
2. Vertragingseffect
3. Omzetontwikkeling blijft achter

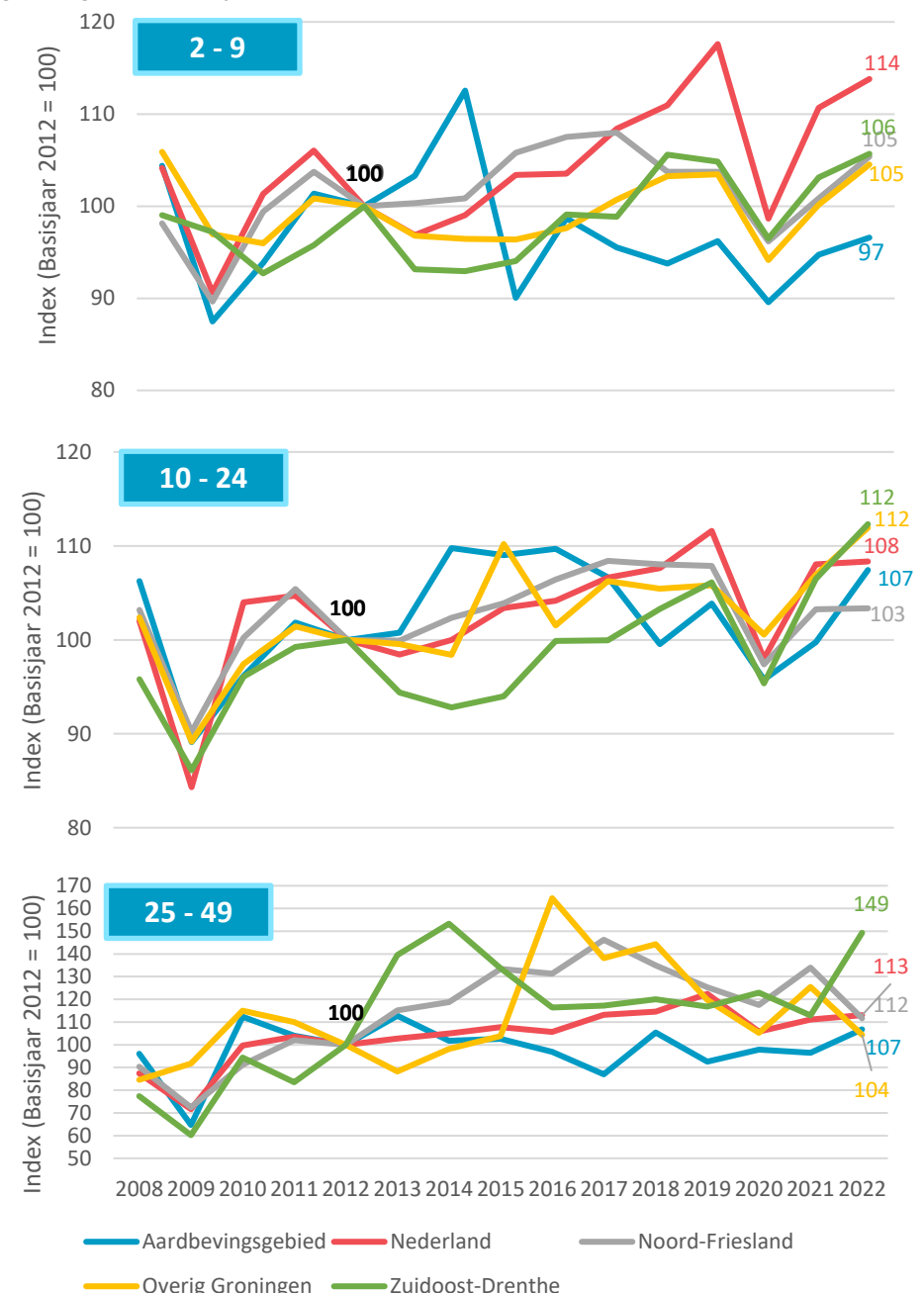
Omzet: grootteklasse

Omzet per werknemer naar bedrijfsgrootteklasse in duizendtallen gecorrigeerd voor inflatie, in 2012 en 2022



Bron: CBS Microdata; bewerking Decisio

Index omzet per werknemer per grootteklasse, 2008 – 2022 (basisjaar 2012 = 100, gecorrigeerd voor inflatie)



Bron: CBS Microdata; bewerking Decisio

Sectorale omzetontwikkeling

Index per gebied	Aardbevingsgebied	Nederland
Landbouw, bosbouw en visserij	118	100
Nijverheid en energie	99	112
Bouwnijverheid	128	137
Vervoer en opslag	109	132
Handel	103	113
Horeca	97	102
Informatie en communicatie	113	103
Financiële dienstverlening	67	95
Specialistische zakelijke dienstverlening	62	289
Verhuur en overige zakelijke dienstverlening	144	135
Overheid en onderwijs	89	111
Zorg	84	80
Cultuur, sport en recreatie	0	193
Overige dienstverlening	158	109

Omzet per werknemer per sector bij bedrijven met 2-50 werknemers in 2012, 2022 en als index van 2022 t.o.v. 2012, gecorrigeerd voor inflatie

		Aardbevings- gebied	Nederland	Noord- Friesland	Overig Groningen	Zuidoost- Drenthe
Landbouw, bosbouw en visserij	2012	€170.000	€205.000	€173.000	€172.000	€171.000
	2022	€200.000	€205.000	€213.000	€184.000	€201.000
	Index	118	100	123	107	118
Nijverheid en energie	2012	€274.000	€251.000	€227.000	€231.000	€203.000
	2022	€272.000	€282.000	€258.000	€260.000	€343.000
	Index	99	112	114	113	169
Bouwnijverheid	2012	€143.000	€166.000	€133.000	€144.000	€155.000
	2022	€183.000	€227.000	€195.000	€202.000	€180.000
	Index	128	137	147	140	116
Vervoer en opslag	2012	€206.000	€329.000	€162.000	€176.000	€246.000
	2022	€225.000	€435.000	€193.000	€181.000	€175.000
	Index	109	132	119	103	71
Horeca	2012	€73.000	€74.000	€68.000	€65.000	€79.000
	2022	€70.000	€76.000	€82.000	€63.000	€70.000
	Index	96	103	121	97	89
Informatie en communicatie	2012	€106.000	€161.000	€119.000	€122.000	-
	2022	€120.000	€166.000	€103.000	€112.000	€76.000
	Index	113	103	87	92	-
Financiële dienstverlening	2012	€190.000	€160.000	€97.000	€102.000	€99.000
	2022	€128.000	€152.000	€101.000	€119.000	€109.000
	Index	67	95	104	117	110
Specialistische zakelijke dienstverlening	2012	€89.000	€203.000	-	€81.000	€81.000
	2022	€55.000	€586.000	€100.000	€105.000	€87.000
	Index	62	289	-	130	107
Verhuur en overige zakelijke dienstverlening	2012	€94.000	€113.000	€88.000	€80.000	€121.000
	2022	€135.000	€153.000	€117.000	€99.000	€98.000
	Index	144	135	133	124	81
Overheid en onderwijs	2012	€60.000	€69.000	€40.000	€28.000	€42.000
	2022	€53.000	€77.000	€46.000	€62.000	€64.000
	Index	88	112	115	221	152
Zorg	2012	€46.000	€50.000	€49.000	€47.000	€59.000
	2022	€39.000	€40.000	€39.000	€50.000	€48.000
	Index	85	80	80	106	81
Cultuur, sport en recreatie	2012	€50.000	€75.000	€59.000	€47.000	€57.000
	2022	-	€146.000	€52.000	-	€73.000
	Index	-	195	88	-	128
Overige dienstverlening	2012	€56.000	€79.000	€64.000	€52.000	€87.000
	2022	€88.000	€86.000	€64.000	€58.000	€59.000
	Index	157	109	100	112	68

Resultaten: faillissementen

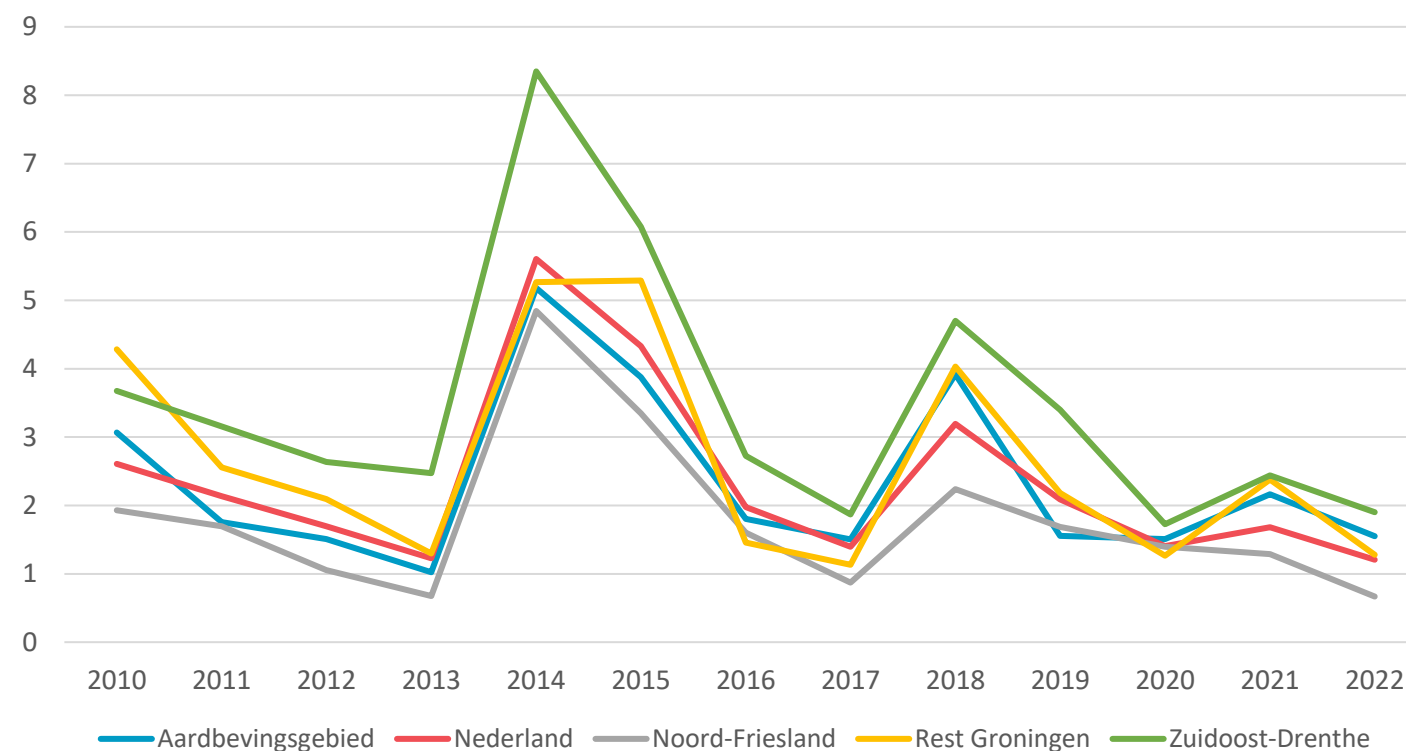
Faillissementen per 1.000 bedrijven in 2022:

- Aardbevingsgebied: 1,5
- Noord-Friesland: 0,7
- Rest Groningen: 1,3
- Zuidoost-Drenthe: 1,9

Voornamelijk in sectoren:

- Nijverheid en energie
- Bouwnijverheid
- Vervoer en opslag

Aantal faillissementen per 1.000 bedrijven. 2010 - 2022



Verklaring omzetontwikkeling

DECISIO

- **Mogelijke verklaringen invloed aardbevingen:**

- Directe schade aan voorraden
- Productieonderbreking
- Niet kunnen voldoen aan contractuele verplichtingen (claims)
- Verlies klanten door leveringonzekerheid
- Klanten hebben minder te besteden
- Uitval werknemers
- Administratieve afhandeling schade
- Uitstel en beperking investeringen

- **Sectorale verschuiving als alternatieve verklaring**

- Verwachting:
 - Bovengemiddelde verschuiving naar laag-productieve sectoren in aardbevingsgebied
 - Bovengemiddelde verschuiving naar hoog-productieve sectoren in referentiegebieden
- Sectorale verschuiving niet de oorzaak

Verandering sectoraandeel in procentpunten; 2022 t.o.v. 2012

	Aardbevings- gebied	Neder- land	Noord- Friesland	Rest Groningen	Zuidoost- Drenthe
Hoogproductief					
Landbouw, bosbouw en visserij	2,6%	1,0%	2,6%	2,1%	3,3%
Nijverheid en energie	-1,5%	-1,1%	-1,7%	-3,3%	0,8%
Bouwnijverheid	-0,4%	-0,9%	-0,3%	2,9%	-1,2%
Vervoer en opslag	-0,9%	-0,2%	-1,0%	0,3%	-0,3%
Handel	-3,6%	-2,5%	-3,2%	-3,6%	-2,2%
Gemiddeld					
Informatie en communicatie	0,8%	1,2%	0,5%	0,3%	0,2%
Financiële dienstverlening	0,6%	-0,1%	0,1%	-0,1%	-0,2%
Specialistische zakelijke dienstverlening	1,2%	0,4%	0,2%	-0,1%	0,1%
Verhuur en overige zakelijke dienstverlening	0,6%	0,0%	0,6%	0,3%	-1,9%
Overige dienstverlening	0,6%	0,1%	-0,4%	-0,4%	-0,2%
Laagproductief					
Horeca	0,8%	2,2%	2,5%	1,9%	1,2%
Overheid en onderwijs	-0,5%	0,3%	0,0%	0,1%	-0,1%
Cultuur, sport en recreatie	-0,4%	-0,3%	-0,1%	-0,3%	0,3%
Zorg	0,5%	0,3%	0,6%	0,5%	0,3%

- Productiviteit is net - als in de referentiegebieden – laag ten opzichte van landelijk gemiddelde.
- In tegenstelling tot referentiegebieden is de productiviteitsontwikkeling ook achtergebleven.
- Dit is het best zichtbaar bij bedrijven met 2 tot 9 werknemers (micro-mkb).
- Alternatieve oorzaken zijn zo veel mogelijk uitgesloten.

Daarmee wordt het aannemelijk dat lage, achterblijvende productiviteit trend houdt met aardbevingen.

Reflectie: mogelijkheden vervolgonderzoek met CBS microdata

DECISIO

- Econometrische mogelijkheden vervolgonderzoek:
 - Selectie referentiegebieden
 - Statische significantie
 - Toevoegen van bijv. bedrijfseigenschappen om in regressies op te controleren
- Verdere uitdieping sectoren aan de hand van specifiekere SBI-codes → probleem met totale analyse wegens N, maar mogelijk voor bepaalde veel voorkomende bedrijven (zoals kappers)
- Effect aardbevingen isoleren
 - Aan de hand van aardbevingsfrequentie
 - Aan de hand van woningschade o.i.d.
- Welke mechanismes hadden getoetst kunnen worden?
- Nog andere suggesties om onderzoek te verdiepen?

Mechanismen:

- Directe schade aan voorraden
- Productieonderbreking
- Niet kunnen voldoen aan contractuele verplichtingen (claims)
- Verlies klanten door leveringsonzekerheid
- Klanten hebben minder te besteden
- Uitval werknemers
- Administratieve afhandeling schade
- Uitstel en beperking investeringen

Vragen vanuit de zaal?