



Planbureau voor de Leefomgeving

Korte termijn gevolgen van de Brexit

De initiële verandering in de concurrentiepositie van bedrijfstakken in Nederlandse provincies

**Mark Thissen, Anet Weterings,
Trond Husby**

15 februari 2019



Doel van de studie

- Deze studie onderzoekt waar de *initiële gevolgen* van de Brexit op de concurrentiepositie van bedrijfstakken in Nederland het grootst zijn. Deze gevolgen bekijken we per bedrijfstak en per regio (voor Nederland zijn dat provincies). We beschrijven het kostenverhogende effect van handelsbarrières (tarifaire en niet-tarifaire belemmeringen) dat meteen na uittreding optreedt. Initieel wil hier zeggen nog voordat bedrijven, overheden en consumenten hierop hebben gereageerd en hun gedrag hebben aangepast.
- We beantwoorden de volgende vraag: is de kostenverhoging als gevolg van handelsbarrières door de Brexit voor bedrijven in de verschillende Nederlandse provincies groter of kleiner *in vergelijking met die van hun concurrenten in binnen- en buitenland*. Dit analyseren we op het niveau van bedrijfstakken in regio's. Met andere woorden, van welke bedrijfstakken in welke regio's versterkt de concurrentiepositie door de Brexit, en van welke bedrijfstakken verzwakt deze?
- Inzichten in deze gevolgen van de Brexit voor de concurrentiepositie van bedrijven zijn relevant voor:
 - Bedrijven in bedrijfstakken die gevoelig zijn voor een Brexit;
 - De inzet van Nederland bij de vervolgonderhandelingen over de toekomstige economische relatie met het VK;
 - Mogelijk beleid gericht op specifieke regio's en bedrijfstakken om de consequenties van de Brexit te verzachten.
- Dit onderzoek kijkt niet naar:
 - De effecten van de Brexit voor consumenten of de langetermijneffecten op de welvaart van de gemiddelde Nederlander. In de economische literatuur bestaat consensus dat een Brexit gemiddeld genomen negatieve gevolgen heeft voor de economische welvaart.
 - De veelheid aan andere gevolgen van de Brexit die geen betrekking hebben op mogelijke handelsbarrières tussen het Verenigd Koninkrijk en de EU. Een voorbeeld hiervan is de toegang van vissers uit Nederland tot Britse wateren.
- Het PBL heeft deze studie uitgevoerd op verzoek van het ministerie van Economische Zaken & Klimaat.



Bevindingen voor Nederland

Dit onderzoek laat de consequenties van de Brexit zien voor de concurrentiepositie van 62 bedrijfstakken in de 12 Nederlandse provincies in verband met verhoogde kosten door met de Brexit verbonden handelsbarrières. De belangrijkste conclusies zijn:

▪ Algemeen voor Nederland

- Vooral de concurrentiepositie van de voedingsmiddelenindustrie wordt zwakker. Dit geldt in mindere mate ook voor de landbouw, chemie en handel. Enkele bedrijfstakken in de dienstverlening (financiële diensten, telecom en reisorganisaties) versterken juist hun concurrentiepositie, bijvoorbeeld als de kosten voor concurrenten uit het VK toenemen door handelsbelemmeringen ten gevolge van de Brexit.
- Voor internationaal concurrerende bedrijven is het verlies aan concurrentiepositie voor bedrijven uit Nederland veel kleiner dan voor bedrijven uit het VK. Bedrijven in Nederland die alleen nationaal concurreren hebben daarentegen een iets groter effect dan bedrijven in het VK (omdat Nederland een meer open economie heeft). Omdat veel bedrijven vooral concurreren met bedrijven uit het eigen land zijn de gemiddelde effecten op de concurrentiepositie van bedrijven uit Nederland per saldo ongeveer net zo groot als voor bedrijven uit het Verenigd Koninkrijk (VK).

▪ Voor Brexit-gerelateerde vervolgonderhandelingen

- De omvang van het verlies in concurrentiepositie van industriële en agrarische bedrijfstakken in Nederland is uiteindelijk afhankelijk van de vraag voor welke specifieke producten en diensten er een handelsbarrière komt. De versterking in de concurrentiepositie van dienstenbedrijfstakken uit Nederland is afhankelijk van het niveau van een veelheid aan handelsbarrières.
- De effecten van een Brexit voor de concurrentiepositie zijn verschillend voor verschillende bedrijfstakken en regio's. Hierdoor kan het belang van Nederland bij de vervolgonderhandelingen over de toekomstige economische relatie met het VK verschillen van het gemiddelde belang van de lidstaten van de Europese Unie. Deze studie laat zien waar deze verschillen zich kunnen voordoen.



Bevindingen voor Nederlandse regio's

- **Effecten van de Brexit op nationaal niveau verhullen de uiteenlopende effecten per regio en bedrijfstak**
 - De economisch grotere Nederlandse provincies (Zuid-Holland, Noord-Holland en Noord-Brabant) worden minder hard door de Brexit getroffen dan de economisch kleinere Nederlandse provincies. Dat komt doordat bedrijven in deze economisch grotere provincies vaker concurreren met nabijgelegen bedrijven en meer goederen van nabijgelegen toeleverende bedrijven betrekken. Hierdoor concurreren ze minder vaak met bedrijven uit het VK en zijn ze minder afhankelijk van (indirecte) economische relaties met het VK. Daarnaast zijn er in deze regio's meer bedrijven uit de dienstensectoren, die gemiddeld genomen hun concurrentiepositie versterken.
 - De effecten verschillen per provincie omdat:
 - › alle bedrijfstakken in een regio door de bank genomen bijvoorbeeld sterk of juist amper afhankelijk zijn van het VK, wat betreft zowel hun afzetmarkt als hun productiestructuur. Zo is de regionale economie van Noord-Brabant in totaal nauwelijks afhankelijk van het VK en die van Zeeland juist sterk.
 - › sommige bedrijfstakken waar de Brexit een groot effect op heeft, zich slechts in enkele specifieke regio's bevinden. Denk in dat verband aan de auto-industrie in Noord-Brabant en de textielindustrie in Overijssel en Flevoland.
 - › een bedrijfstak in de ene regio meer afhankelijk is van het VK dan bedrijven in dezelfde bedrijfstak in de andere regio, wat betreft zowel hun afzetmarkt als hun productiestructuur. Een voorbeeld hiervan is de machine-industrie in Zuid-Holland en in Friesland.

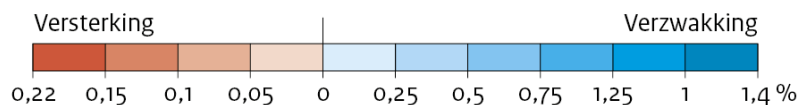
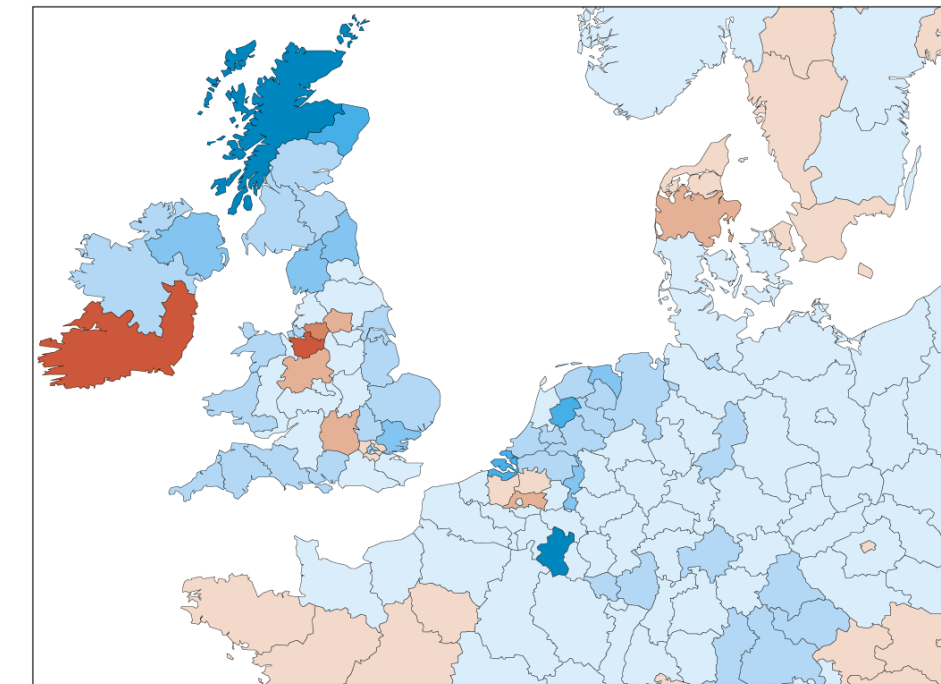


Versterking of verzwakking van de concurrentiepositie van bedrijfstakken

- › **De verandering in de concurrentiepositie** van een bedrijfstak in een regio wordt hier gedefinieerd als de procentuele verandering in de kosten voor die bedrijfstak in die regio in vergelijking met de kostenverandering voor de concurrenten. De concurrentiepositie wordt dus sterker als de kosten voor een bedrijfstak minder sterk toenemen dan die van concurrenten.
- › De kosten betreffen hier de prijzen voor goederen en diensten van toeleveranciers plus wat een bedrijfstak kwijt is aan tarieven en het oplossen van niet-tarifaire belemmeringen. Als een bedrijfstak in een regio een hogere kostentoeename heeft dan haar concurrenten kunnen deze kosten niet in hun geheel worden doorberekend in de verkoopprijs. In dat geval gaat de relatieve kostentoeename dus af van de winstmarge van die bedrijfstak.
- › Voor het bepalen van de grootte van de effecten zijn we uitgegaan van het meest negatieve scenario, zodat de verhoudingen van het effect tussen de verschillende bedrijfstakken maximaal duidelijk worden. Het scenario is gebaseerd op het in de literatuur veel gebruikte 'harde' Brexit-scenario gebaseerd op WTO-tarieven en aangevuld met niet-tarifaire belemmeringen. Dit is niet hetzelfde als een 'no deal', omdat er dan ook sprake is van allerlei kortetermijndisrupties door bijvoorbeeld het ontbreken van benodigde infrastructuur zoals nodig voor de douaneafhandeling in het VK.
- › Voor nader inzicht in hoe de Brexit de concurrentiepositie van bedrijfstakken in Nederlandse regio's beïnvloedt, maken wij gebruik van de volgende classificeringen:
 - **Grote bedrijfstakken** zijn bedrijfstakken met een toegevoegde waarde hoger dan het gemiddelde van bedrijven in de regio.
 - **Een groot Brexit-effect** is een effect op de concurrentiepositie van een bedrijfstak die hoger is dan het gemiddelde effect voor de regio.
 - **Een voor specifieke tarieven gevoelige bedrijfstak** is een bedrijfstak waarvan de gevoeligheid voor verschillende handelsbarrières hoger is dan gemiddeld voor de regio (dit is gemeten aan de hand van de variatie in het effect van handelsbarrières op verschillende producten en diensten).

Gemiddelde verandering in de regionale concurrentiepositie door een Brexit

Verandering in de regionale concurrentiepositie door een Brexit



Bron: PBL

Effect door
verkoopprijs



Effect door
productiekosten



De verandering in **concurrentiepositie** betreft hier de procentuele verandering in de kosten ten opzichte van de concurrenten.

Gemiddeld verslechtert in Nederland in alle provincies de concurrentiepositie van de bedrijven.

Handelsbarrières beïnvloeden de concurrentiepositie op twee manieren: 1) door verhoging van de verkoopprijs van producten uit Nederland die in het VK worden verkocht en 2) door verhoging van de kosten van goederen uit het VK die nodig zijn voor de productie. Het effect van de productiekosten versterkt de concurrentiepositie van enkele Nederlandse regio's omdat concurrerende regio's een hogere kostentoename ondervinden. De kaarten rechts in de figuur laten zien dat de gevolgen verschillen per regio.

Zie de toelichting en de PBL-publicatie [Brexit: gevolgen voor de concurrentiepositie van bedrijfstakken in Nederlandse regio's](#) voor meer uitleg over de verandering in de regionale concurrentiepositie.



Verandering in de concurrentiepositie van bedrijfstakken in verschillende regio's door een Brexit

bedrijfstak ↓	regio →	Nederland	Verenigd Koninkrijk	Europese Unie													
					Groningen	Friesland	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Flevoland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg	
Teelt van gewassen, veeteelt en jacht etc.																	
Voedingsmiddelenindustrie																	
Textielindustrie																	
Aardolie-industrie																	
Chemische industrie																	
Metaalproductenindustrie																	
Elektrotechnische industrie																	
Machine-industrie																	
Auto- en aanhangwagenindustrie																	
Meubelindustrie																	
Groothandel en handelsbemiddeling																	
Detailhandel (niet in auto's)																	
Vervoer over land																	
Opslag, dienstverlening voor vervoer																	
Post en koeriers																	
Eet- en drinkgelegenheden																	
Uitgeverijen																	
Telecommunicatie																	
Financiële dienstverlening																	
Ondersteunende fin. en verz. dienstverlening																	
Verhuur en handel van onroerend goed																	
Reisbureaus, reisorganisatie																	

- De versterking of verzwakking van de concurrentiepositie is gemeten als de verandering in de kosten in procenten ten opzichte van deze verandering voor concurrenten.
- In deze tabel zijn alleen die sectoren weergegeven waar tenminste voor twee regio's sprake is van een grote sector met een groot effect (ongeacht of dit komt door specifieke tarieven).
- In de toelichting staat is een tabel met de grootte van de verandering in de concurrentiepositie en de bijbehorende kostenverhoging opgenomen. Tevens staat in de toelichting een overzicht van alle onderzochte sectoren.

versterking	verzwakking	van de concurrentiepositie
		Grote sectoren met een groot effect
		Grote sectoren met een groot effect door specifieke tarieven
		Kleine sectoren en/of sectoren met een klein effect



Interpretatie tabel 'Verandering in de concurrentiepositie per bedrijfstak en regio'

▪ **Het gemiddelde effect op de concurrentiepositie van bedrijven uit Nederland (1^e kolom):**

- De voedingsmiddelenindustrie is licht rosepaars gekleurd. De concurrentiepositie van deze bedrijfstak verslechtert bij een handelsbarrière op specifieke producten of diensten.
 - › Voor de voedingsmiddelenindustrie uit Nederland is het VK een belangrijke afzetmarkt waar men veel concurreert met bedrijven uit het VK. Een tarief op voedingsmiddelen heeft daarom grote gevolgen voor de concurrentiepositie van deze sector.
- Drie dienstenbedrijfstakken zijn donkergroen gekleurd. Hun concurrentiepositie verbetert door de Brexit, ongeacht op welke producten of diensten een handelsbarrière komt. Dit komt omdat tarieven op allerlei producten en diensten een kostenverhogend effect hebben voor concurrerende bedrijfstakken uit het buitenland.

▪ **Verschillen in het gemiddelde effect voor bedrijven uit Nederland, het VK en de EU (1^e tot en met 3^{de} kolom) :**

- De effecten van een Brexit op de concurrentiepositie van bedrijfstakken in Nederland en in de EU zonder het VK kunnen verschillen, zo geven de verschillende kleuren in de eerste en derde kolom aan.
- Voor de vervolgonderhandelingen over de toekomstige economische relatie met het VK kan dit betekenen dat het belang van handelsbarrières voor specifieke goederen of diensten voor bedrijfstakken in Nederland verschilt van het gemiddelde belang van de EU-lidstaten.
- Een voorbeeld is de groothandel. Voor Nederland is het effect van de Brexit op de groothandel groot (donkerpaars) terwijl dit effect voor de EU gemiddeld klein is (geel). Dit zou kunnen leiden tot verschillen in de nadruk op deze sectoren bij de onderhandelingen.
- Een ander voorbeeld is de voedingsmiddelenindustrie. Voor Nederland is het effect van een Brexit afhankelijk van het tarief op voedingsmiddelen (licht rosepaars), terwijl het effect voor de EU gemiddeld groot is ongeacht op welke goederen of diensten een tarief komt (donkerpaars).

▪ **Verschillen in effecten per bedrijfstak en regio (4^{de} tot en met 15^{de} kolom):**

- Door de effecten voor een bedrijfstak in verschillende regio's te vergelijken kunnen we zien waar sprake is van regiospecifieke effecten. Zo is het effect van de Brexit op de Nederlandse autoindustrie alleen merkbaar in Noord-Brabant, omdat dit de enige provincie is waar deze bedrijfstak groot is. Door de Brexit versterkt deze bedrijfstak in Noord-Brabant haar concurrentiepositie, ongeacht op welke producten of sectoren een tarief komt (donkergroen). De zeer grote kostentoeename van autoindustrie uit het VK is een belangrijke reden voor de concurrentiekrachtverbetering van de Nederlandse autoindustrie.
- Daarnaast kunnen regiospecifieke effecten ook leiden tot tegengestelde effecten voor een bedrijfstak in verschillende regio's. Een voorbeeld hiervan is de machine-industrie: in Friesland wint deze bedrijfstak aan concurrentiekracht, terwijl de machine-industrie in Zuid-Holland concurrentiekracht verliest. Het effect van een Brexit is dus afhankelijk van de specifieke situatie van die bedrijfstak in deze regio's. In dit geval is de machine-industrie in Zuid-Holland minder afhankelijk van het VK (ze hebben een lagere kostentoeename) en hebben hun specifieke concurrenten een hogere kostentoeename door de Brexit dan in Zuid-Holland.



TOELICHTING AANPAK



Achtergronden, definities en methoden

- › De volgende sheets beschrijven hoe de resultaten zijn bepaald. Daarbij komt aan de orde:
 - Het onderscheid tussen de directe en de indirecte gevolgen van de Brexit
 - Het gebruikte Brexit-scenario
 - Het bepalen van de concurrentiepositie
 - De procentuele verandering in concurrentiekracht en de bijbehorende kostenverhoging per bedrijfstak en regio
 - De (wetenschappelijke) bijdrage van deze studie ten opzichte van eerdere studies
 - Een lijst van alle bedrijfstakken die in dit onderzoek zijn onderzocht



Directe en indirecte gevolgen van de Brexit

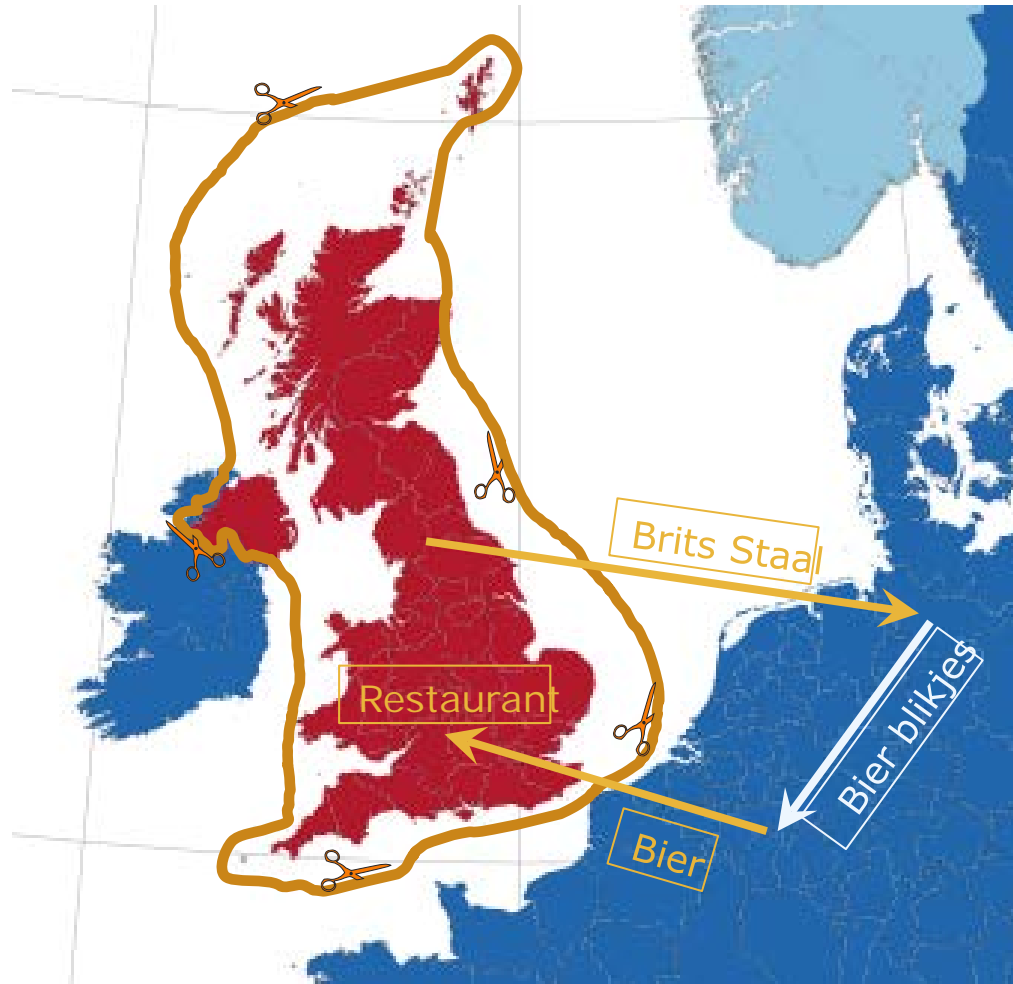
- › Bij het bepalen van de verandering in de concurrentiepositie van bedrijfstakken en regio's zijn zowel directe als indirecte gevolgen van de Brexit meegenomen.

- › Tarieven en handelsbarrières tussen de EU en het VK beïnvloeden het functioneren van bedrijven in Nederland op twee manieren:
 - Directe gevolgen: hogere *verkoopprijs* van de uit Nederland afkomstige goederen en diensten in het VK
 - Omvang van de gevolgen hangt af van de hoeveelheid export naar het VK

 - Indirecte gevolgen: *hogere productiekosten* vanwege hogere prijs voor inkoop van goederen en diensten afkomstig uit het VK
 - Omvang van de gevolgen hangt af van de hoeveelheid import vanuit het Verenigd Koninkrijk, of de mate waarin de toeleverende industrie importeert vanuit het Verenigd Koninkrijk.

- › De indirecte effecten kunnen gevolgen hebben voor heel andere bedrijfstakken en regio's dan wat op basis van alleen de directe gevolgen wordt verwacht. Het volgende voorbeeld illustreert dat.

Voorbeeld van indirecte gevolgen van de Brexit



Fictief voorbeeld van effect Brexit op de prijs van bier in het VK:

1. Er komt een tarief op Brits staal
2. Het Duitse bedrijf dat Brits staal gebruikt voor de productie van bierblikjes moet meer betalen – hun productiekosten stijgen
3. De duurdere Duitse bierblikjes worden gekocht door een brouwerij in België – hun bier wordt duurder
4. Het bier uit België wordt geëxporteerd naar het VK. Er komt een tarief op de import van bier in het VK – de prijs van het bier wordt nog hoger.

Het effect van de Brexit op de productiekosten van een bedrijfstak is groter naarmate meer onderdelen (grondstoffen, half-fabrikaten, diensten) in de waardeketen van het productieproces de grens tussen het VK en de rest van de EU passeren.



Brexit-scenario

- › Het inschatten van de omvang van de gevolgen van een Brexit vereist een scenario over de handelsbarrières tussen VK en de rest van de EU na de Brexit.
- › In deze studie is het meest complete scenario uit de wetenschappelijke literatuur gebruikt (Dhingra et al. 2017, negatieve scenario). Dit scenario:
 1. bevat effecten voor goederen én diensten;
 2. houdt rekening met zowel niet-tarifaire als tarifaire belemmeringen;
 3. drukt niet-tarifaire belemmeringen uit in procentuele kostenveranderingen (gemonetariseerd).
- › Het scenario is uitgedrukt in tarieven op goederen en diensten uit verschillende economische bedrijfstakken.
- › We kiezen voor het meest negatieve scenario om de mogelijke verschillen in effecten tussen de verschillende bedrijfstakken goed weer te kunnen geven. De effecten zullen kleiner zijn als een 'zachtere' Brexit wordt overeengekomen, waarbij het niveau van de handelsbelemmeringen lager is dan in het gebruikte scenario.
- › Het scenario is vergelijkbaar met een zogenaamde 'harde' Brexit gebaseerd op WTO-tarieven en aangevuld met niet-tarifaire belemmeringen. Dit is niet hetzelfde als een 'no deal', omdat er dan sprake is van allerlei kortetermijndisrupties door het ontbreken van afspraken.
- › Het referentiescenario is de huidige situatie gebaseerd op de door het PBL gemaakte meest recente set van economische gegevens voor Europese regio's, een groot aantal afzonderlijke landen buiten Europa en tot slot de rest van de wereld (2013). Uniek in deze dataset is de handel in goederen en diensten tussen deze regio's en landen ([Volg deze link naar het PBL rapport over deze gegevens](#)). Dit is een update van een eerdere door het PBL gemaakte dataset die gemaakt is in een Europees onderzoeksproject. Deze eerdere dataset is meerdere keren gebruikt in gepubliceerd wetenschappelijk onderzoek naar de gevolgen van de Brexit en over de concurrentiepositie van Nederlandse en Europese regio's.



Wat is de concurrentiepositie?

- › De verandering in de concurrentiepositie van bedrijfstakken en regio's hangt niet alleen af van de kostenverhoging door de Brexit.
- › Bepalend is of de totale kostenverhoging voor bedrijven in Nederlandse provincies groter of kleiner is *in vergelijking met die van hun concurrenten*.
- › Dit hangt af van de mate waarin:
 - Bedrijven uit Nederland voor hun productie meer of minder afhankelijk zijn van de inkoop van producten en diensten uit het VK dan hun concurrenten;
 - Producten en diensten van bedrijven uit Nederland in het VK worden verkocht en of hun concurrenten afkomstig zijn uit het VK;
 - Door een Brexit stijgt de prijs van producten en diensten uit Nederland in het VK, terwijl de prijs van concurrenten gevestigd in het VK gelijk blijft.
 - Bedrijven uit Nederland concurreren met bedrijven uit het VK op afzetmarkten elders in Europa.
 - Door een Brexit stijgt de prijs van de producten en diensten uit het VK in de EU, terwijl de prijs van de concurrenten elders in Europa gelijk blijft.

De figuur op de volgende sheet illustreert hoe we bepalen waar de concurrenten van bedrijven in specifieke regio's vandaan komen.

Illustratie van hoe concurrentie wordt gemeten

Op de kaart staan de fictieve afzetmarkten van:

Rotterdam



Londen



Wenen

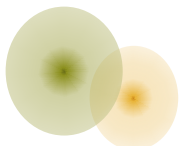


Londen en Rotterdam hebben de grootste overlap in afzetmarkt. De concurrentie tussen bedrijven uit



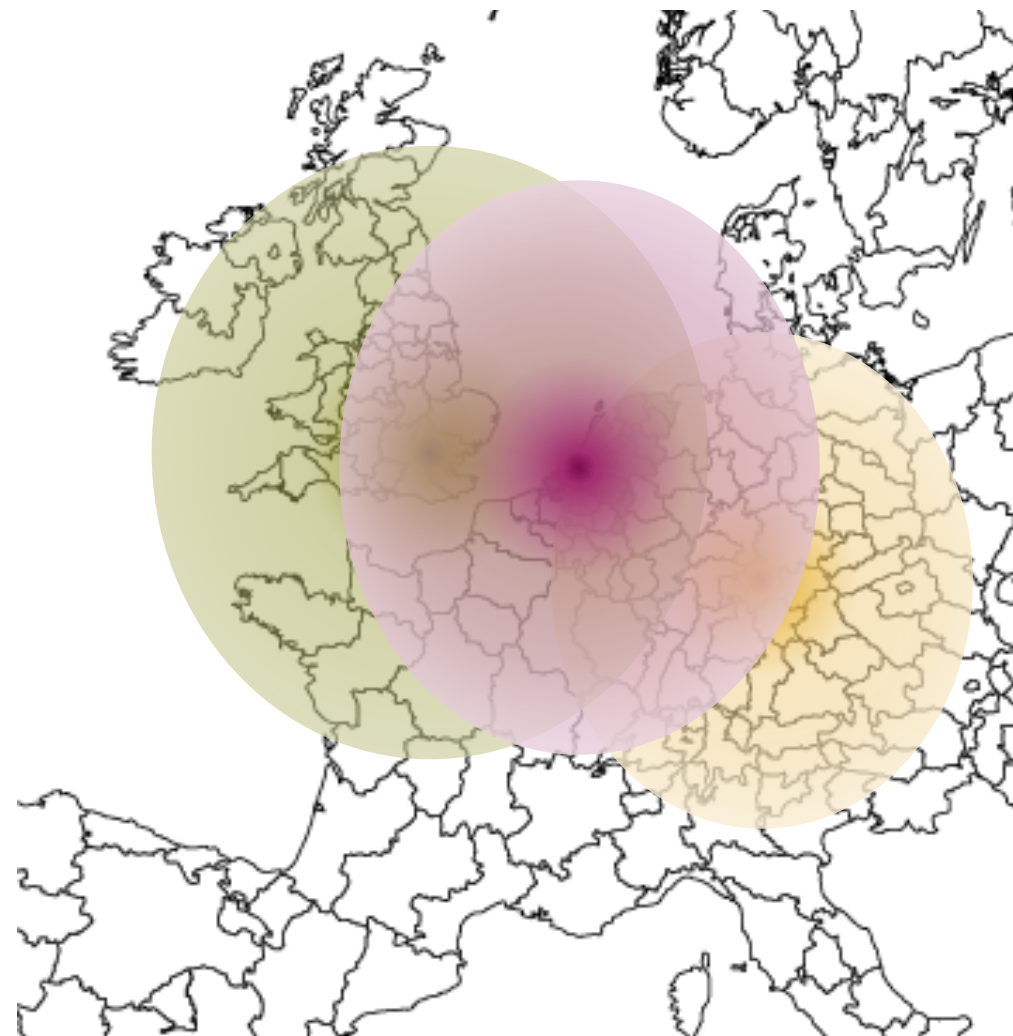
Londen en Rotterdam

is daarom groter dan tussen



Londen en Wenen

Voor dit onderzoek zijn de daadwerkelijke handelsgegevens tussen alle regio's en de rest van de wereld gebruikt.





Verandering in concurrentiepositie en de kostenverhoging door een Brexit

bedrijfstak ↓ regio →	Nederland	Verenigd Koninkrijk	Europese Unie	Groningen	Friesland	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Flevoland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
Gemiddelde van alle bedrijfstakken	0,5 (0,8)	0,5 (1,7)	0,1 (0,4)	0,6 (1,2)	0,4 (0,9)	0,4 (0,9)	0,4 (1)	0,4 (0,9)	0,8 (1,6)	0,3 (0,6)	0,2 (0,5)	0,4 (0,9)	0,9 (1,7)	0,3 (0,7)	0,6 (1,1)
Teelt van gewassen, veeteelt en jacht	0,8 (1,6)	1,3 (6,6)	0 (0,5)	0,9 (1,6)	0,5 (1,1)	0,7 (1,3)	0,6 (1,1)	0,6 (1,2)	1 (1,9)	0,6 (1,2)	0,7 (1,3)	1,2 (2)	1,3 (2,4)	0,6 (1,2)	1 (1,8)
Voedingsmiddelenindustrie	4,7 (5,5)	-5,3 (3,9)	1,1 (1,3)	3,9 (5,1)	2,9 (3,9)	3,1 (4,1)	3,2 (4,2)	2,8 (3,6)	4,9 (6,5)	3,6 (4,7)	5,9 (7,7)	9,1 (11,8)	8,2 (10,7)	2,8 (4)	5,4 (7)
Textielindustrie	4,8 (6)	3,2 (3,1)	0,2 (0,3)	8 (11,8)	6 (10)	5,9 (9,8)	-0,8 (4,2)	4,5 (9)	7 (10,9)	5,4 (9,8)	1,5 (6,1)	1,1 (5,8)	11 (14)	0 (5,1)	8,4 (12,5)
Aardolie-industrie	0,6 (0,4)	1,4 (2,9)	0,4 (0,4)	0,8 (1,1)	1,1 (1,5)	1,1 (1,5)	1 (1,4)	0,3 (0,5)	0,2 (0,4)	0,2 (0,3)	0 (0,1)	1,1 (1,5)	1 (1,5)	0 (0)	0,1 (0,2)
Chemische industrie	0,8 (1,4)	0,5 (6,1)	0,6 (1,3)	1,2 (2,6)	1 (2,2)	1,1 (2,2)	1 (2,1)	1,1 (2,4)	1 (2,2)	0,9 (2)	0,9 (1,9)	0,4 (0,9)	0,9 (1,9)	0,2 (0,7)	0,4 (1)
Metaalproductenindustrie	0,2 (0,4)	0,8 (1,8)	0,1 (0,2)	0,2 (0,5)	0,2 (0,5)	0,3 (0,6)	0 (0,2)	0 (0,2)	0,5 (0,8)	0 (0,3)	0,1 (0,4)	0,1 (0,3)	0,4 (0,7)	0 (0,4)	0,1 (0,3)
Elektrotechnische industrie	0,3 (0,6)	2,6 (1,5)	0,3 (0,7)	0,3 (0,8)	0,2 (0,7)	0,2 (0,7)	0,3 (0,7)	0,3 (0,7)	0,3 (0,8)	0,3 (0,8)	0,3 (0,7)	0,3 (0,7)	0,4 (1)	0,2 (0,5)	0,4 (0,9)
Machine-industrie	0 (0,8)	4,7 (5)	0,2 (0,6)	-0,1 (1)	-0,1 (0,9)	-0,1 (1)	0,1 (0,8)	0,1 (0,8)	-0,1 (1)	-0,1 (1)	0,1 (1)	0,3 (1)	0 (1,1)	0,1 (0,5)	0,2 (1)
Auto- en aanhangwagenindustrie	0 (1,1)	11 (12,8)	-0,1 (2,2)	0,3 (5,3)	0 (4,2)	-0,1 (2,5)	-0,8 (0,5)	-0,7 (0,8)	0,1 (4,3)	-0,1 (4,2)	-0,6 (2,1)	0,8 (5)	1,9 (12,1)	-0,4 (0,3)	-0,9 (0,3)
Meubelindustrie	0,5 (0,9)	3 (1,7)	0,4 (0,8)	0,6 (1,3)	0,6 (1,3)	0,6 (1,3)	0,3 (0,8)	0,3 (0,8)	1,1 (1,9)	0,8 (1,6)	0,3 (0,9)	0,2 (0,8)	1 (1,9)	0 (0,4)	0,6 (1,3)
Groothandel en handelsbemiddeling	0,8 (1,3)	-2,7 (4,1)	0,1 (0,2)	1,1 (2,4)	0,9 (1,9)	1 (2,1)	0,3 (0,7)	0,6 (1,3)	0,7 (1,4)	0,8 (1,7)	0,5 (1,1)	0,6 (1,4)	1,3 (2,8)	0,3 (0,6)	1 (2)
Detailhandel (niet in auto's)	0,8 (1)	0,8 (1)	0,2 (0,2)	1,5 (1,8)	1 (1,3)	1 (1,4)	-0,1 (0,3)	0,3 (0,8)	1 (1,3)	1 (1,4)	0,4 (0,8)	0,7 (1,1)	2,3 (2,7)	0 (0,4)	0,8 (1,3)
Vervoer over land	0,2 (0,2)	-0,7 (1,4)	0,1 (0,2)	-0,1 (0,1)	-0,1 (0,1)	-0,1 (0,1)	-0,1 (0)	0 (0,1)	1,6 (2)	0,5 (0,8)	-0,1 (0)	0 (0)	0,7 (1)	0 (0,1)	0 (0,1)
Opslag, dienstverlening voor vervoer	0 (0,1)	1,4 (1,8)	-0,1 (0,1)	0 (0,1)	-0,1 (0,1)	0 (0,1)	-0,1 (0,1)	0 (0,1)	0,5 (0,7)	0,1 (0,3)	-0,3 (0)	-0,1 (0,1)	0,2 (0,4)	-0,1 (0,1)	0 (0,1)
Post en koeriers	-0,2 (0,1)	0,9 (1)	0 (0,2)	-0,3 (0,1)	-0,1 (0,1)	-0,4 (0,2)	-0,1 (0,1)	-0,1 (0,1)	-0,4 (0,3)	-0,1 (0,1)	0 (0)	0 (0)	-0,4 (0,2)	-0,1 (0,1)	-0,2 (0,2)
Eet- en drinkgelegenheden	0 (0,2)	1,9 (2,5)	0,1 (0,3)	0,1 (0,3)	0,1 (0,3)	0,1 (0,3)	0,1 (0,3)	-0,1 (0,2)	0,3 (0,5)	0 (0,2)	-0,2 (0,1)	-0,2 (0,1)	0,2 (0,5)	-0,2 (0,1)	0,2 (0,4)
Uitgeverijen	-0,7 (0,5)	0,8 (1,6)	-0,1 (0,3)	-0,3 (0,3)	-0,3 (0,2)	-1,3 (0,3)	-0,4 (0,3)	-0,4 (0,4)	-1,5 (0,4)	-0,5 (0,4)	0,2 (0,6)	0,1 (0,5)	-2 (0,4)	-0,4 (0,4)	-1,1 (0,4)
Telecommunicatie	-0,3 (0,3)	1,1 (2)	-0,1 (0,2)	0 (0,6)	-0,2 (0,4)	-1 (0,6)	-0,1 (0,5)	-0,3 (0,7)	-0,7 (0,8)	0 (0,5)	-0,1 (0,2)	-0,1 (0,1)	-1,1 (0,9)	-0,3 (0,7)	-0,2 (0,7)
Financiële dienstverlening	-0,3 (0,1)	0,8 (0,8)	-0,1 (0,1)	-0,4 (0,2)	-0,3 (0,1)	-0,5 (0,3)	-0,4 (0,2)	-0,3 (0,2)	-0,6 (0,5)	-0,1 (0)	-0,1 (0)	-0,2 (0,1)	-0,6 (0,5)	-0,2 (0,2)	-0,4 (0,3)
Ondersteunende fin. en verz. dienstverlening	0 (0,1)	0,6 (1,7)	-0,3 (0,2)	-0,1 (0,1)	0 (0)	0 (0,2)	0 (0,1)	0 (0,1)	0 (0,2)	-0,1 (0)	-0,2 (0)	-0,1 (0)	0 (0,2)	-0,1 (0,1)	0 (0,1)
Verhuur en handel van onroerend goed	-0,1 (0)	0,6 (0)	-0,2 (0)	-0,1 (0)	-0,1 (0)	-0,1 (0)	-0,2 (0)	-0,2 (0)	0 (0)	-0,1 (0)	-0,1 (0)	-0,1 (0)	-0,1 (0)	-0,2 (0)	-0,3 (0)
Reisbureaus, reisorganisatie	-0,2 (0,2)	0,7 (0,3)	0 (0,2)	-0,4 (0,2)	-0,1 (0,3)	-0,2 (0,3)	-0,2 (0,2)	-0,3 (0,3)	-0,1 (0,4)	-0,3 (0,2)	-0,1 (0,1)	-0,2 (0,2)	0 (0,4)	-0,2 (0,2)	-0,4 (0,3)

De verandering in **concurrentiepositie** is de procentuele verandering in de kosten ten opzichte van de concurrenten. Een negatieve waarde betekent dus dat de concurrentiepositie wordt versterkt. Tussen haakjes staat de bijbehorende **verandering in de kosten**. Omdat na een Brexit overal de kosten stijgen is de kostenverandering altijd groter dan de verandering in concurrentiekracht.

versterking	verzwakking	Van de concurrentiepositie
		Grote sectoren met een groot effect
		Grote sectoren met een groot effect door specifieke tarieven
		Kleine sectoren en/of sectoren met een klein effect



Interpretatie tabel met 'Verandering in concurrentiepositie en de kostenverhoging'

■ De gemiddelde effecten voor Nederland:

- De eerste kolom toont de gemiddelde effecten van een Brexit voor de verschillende bedrijfstakken in Nederland. In deze kolom is de voedingsmiddelenindustrie lichtroze gekleurd waarmee wordt aangegeven dat dit een bovengemiddeld grote bedrijfstak is met een groot effect door de Brexit op de concurrentiepositie, afhankelijk van op welke goederen een tarief komt. Het percentage voor deze bedrijfstak laat zien dat bij het meest negatieve scenario sprake is van een concurrentiepositieverlies van 4,7%. Zoals tussen haakjes staat nemen de kosten voor de voedingsmiddelindustrie in Nederland met 5,5% toe. De kosten voor de concurrenten nemen minder sterk toe (0,8%), wat indirect uit de tabel kan worden afgeleid door de kostenverandering te verminderen met het concurrentiepositieverlies ($5,5 - 4,7 = 0,8\%$).
- Het gemiddelde effect op de concurrentiepositie van bedrijven in Nederland is vergelijkbaar met die van bedrijven uit het VK, zo blijkt uit de bovenste rij in de tabel. Dit komt doordat veel bedrijven vooral concurreren met andere bedrijven uit het eigen land. Doordat de kosten voor *alle* bedrijven in het VK meer stijgen dan elders in Europa heeft dit dus maar een klein effect op de concurrentiepositie van deze bedrijven. Het verschil in concurrentieverlies tussen het VK en Nederland is dan ook veel groter als we alleen kijken naar de concurrentie met bedrijven uit andere landen: het verlies aan internationale concurrentiepositie van het gemiddelde bedrijf uit het VK is 1 procent (niet weergegeven in de tabel). Dit is twee keer zo groot als het verlies aan totale concurrentiepositie. Dit komt omdat bij internationale concurrentie tussen bedrijven uit het VK de grens tussen het VK en de EU een grote rol speelt, terwijl dat voor landen binnen de EU veel minder het geval is. Voor Nederland is het verlies aan internationale concurrentiepositie vrijwel gelijk aan het verlies aan totale concurrentiepositie.

■ Verschillen in effecten per bedrijfstak en regio:

- De getallen in de tabel laten zien dat er veel variatie is in de bedrijfstak- en regiospecifieke effecten van een Brexit op de kosten voor bedrijven en op de concurrentiepositie.
- In de bovenste rij staan de gemiddelde effecten op de concurrentiepositie van alle bedrijven in elk van de Nederlandse provincies. Hieruit blijkt dat de concurrentiepositie van bedrijven uit de grotere Nederlandse regio's (Zuid-Holland, Noord-Holland, Noord-Brabant en Utrecht) minder hard door de Brexit wordt getroffen dan de concurrentiepositie van bedrijven uit de kleinere Nederlandse regio's. Dit heeft twee oorzaken:
 - › Bedrijven in de grotere regio's concurreren vaker met bedrijven uit dezelfde regio. Omdat zij een vergelijkbare kostenverhoging hebben, heeft een Brexit weinig effect op hun concurrentiepositie.
 - › In grote regio's bevinden zich veel dienstenbedrijfstakken en hun concurrentiepositie verbetert zich juist door een Brexit.



Bijdrage ten opzichte van eerdere studies

- › Dit onderzoek bouwt voort op eerder onderzoek van het PBL naar de [blootstelling van bedrijfstakken aan de Brexit](#) en [de bedrijfstakspecifieke kosten van de Brexit in Nederlandse regio's](#).

- › Dit is een korte- en geen langetermijnanalyse
 - Eerdere studies zoals van het [CPB](#) onderzoeken het langetermijneffect van de Brexit op productie of welvaart. Het gaat hier om geaggregeerde studies met minder detail waarbij aanpassingen in het gedrag zijn meegenomen.
 - Een langetermijnanalyse vereist aannames over hoe bedrijven en beleid zullen reageren op de gevolgen van de Brexit, maar gezien de unieke situatie rond de Brexit is er zeer weinig bekend over welke aanpassingen in de economie én het beleid zullen plaatsvinden. Deze studie richt zich daarom op hoe de situatie verandert direct na een Brexit zonder medeneming van de onzekerheden van mogelijke kortetermijndisrupties van een 'no deal'. Zo wordt duidelijk waar de gevolgen van een Brexit potentieel het grootst zijn en daarmee waar beleid rekening mee moet houden in verband met mogelijke consequenties van een Brexit. Eveneens wordt duidelijk voor welke bedrijfstakken een goede voorbereiding op de Brexit van belang is.
 - Deze studie richt zich op het regionale en bedrijfstakspecifieke detail en kan zo laten zien hoe groot de variatie is in de mogelijke effecten van een Brexit. Dit is belangrijk omdat voor sommige bedrijfstakken de concurrentiepositie zwakker wordt, maar voor andere bedrijfstakken de concurrentiepositie wordt versterkt. Deze tegengestelde effecten vallen tegen elkaar weg in een geaggregeerd analyse, en kunnen daarmee het effect van de Brexit voor specifieke bedrijfstakken onder of overschatten.

- › Methodologische vernieuwing: scenario en analyse losgekoppeld
 - De basis van deze studie is een analyse van de gevoeligheid van bedrijvigheid voor handelsbelemmeringen tussen het VK en de EU, ongeacht de exacte handelsbelemmeringen die zullen volgen uit een Brexit-verdrag (dat wil zeggen afspraken die de EU en het VK maken over uitreding en de toekomstige relatie).
 - De meeste conclusies uit dit onderzoek zijn daarom onafhankelijk van voor scenario en de invulling van het Brexit-verdrag. In bestaande studies maakt het scenario onderdeel uit van de analyses, waardoor de resultaten niet meer bruikbaar zijn als de invulling van het Brexit-verdrag verandert.
 - Deze gevoeligheid voor een Brexit (een elasticiteit die de procentuele verandering in de kostprijs per procent tarief weergeeft) maakt het mogelijk om te analyseren of bedrijfstakken gevoelig zijn voor de Brexit in het algemeen of voor specifieke handelsbelemmeringen. Het Brexit-verdrag zal uiteindelijk bepalen of deze specifieke belemmeringen inderdaad realiteit gaan worden.
 - Doordat de gevoeligheid voor de Brexit apart bepaald is, onafhankelijk van het politieke beleidsscenario, kunnen wij sneller de omvang van de gevolgen van een specifieke Brexit op de concurrentiepositie bepalen zodra meer bekend wordt over de uiteindelijke invulling van het Brexit-verdrag.
 - Het onderzoek is gebaseerd op bestaande methoden. Dit onderzoek is vernieuwend in de toepassing van de combinatie van deze methoden. Het onderzoek is deterministisch en niet gebaseerd op gedrag. Door het deterministische karakter van het onderzoek worden de gebruikte gegevens zeer bepalend voor de resultaten. Deze dataset met gegevens wordt door het PBL zelf gemaakt; over deze data en de constructie hiervan is over de laatste 10 jaar veelvuldig gepubliceerd. Een uitgebreide uitleg van de methode van dit onderzoek zal binnenkort worden gepubliceerd in een wetenschappelijk publicatie, samen met de resultaten.



Bedrijfstakken die in dit onderzoek zijn gebruikt

Teelt van gewassen, veeteelt, jacht en diensten in verband met deze activiteiten	Meubelindustrie	Ondersteunende financiële en verzekeringsdienstverlening
Bosbouw en de exploitatie van bossen	Reparatie en installatie van machine	Verhuur en handel van onroerend goed
Visserij en aquacultuur.	Energiebedrijven	Juridische diensten en administratie
Winning van delfstoffen	Waterleidingbedrijven	Architecten-, ingenieursbureaus e.d.
Voedingsmiddelenindustrie	Afvalwaterinzameling en -behandeling	Research
Textielindustrie	Algemene bouw en projectontwikkeling	Reclamewezen en marktonderzoek
Houtindustrie	Autohandel en -reparatie	Overige zakelijke dienstverlening
Papierindustrie	Groothandel en handelsbemiddeling	Verhuur van roerende goederen
Grafische industrie	Detailhandel (niet in auto's)	Uitzendbureaus en arbeidsbemiddeling
Aardolie-industrie	Vervoer over land	Reisbureaus, reisorganisatie en -inf
Chemische industrie	Vervoer over water	Beveiligings- en opsporingsdiensten
Farmaceutische industrie	Vervoer door de lucht	Publieke dienstverlening
Rubber- en kunststofproductindustrie	Opslag, dienstverlening voor vervoer	Onderwijs
Bouwmaterialenindustrie	Post en koeriers	Gezondheid
Basismetalaalindustrie	Eet- en drinkgelegenheden	Schoonmaakbedrijven, hoveniers e.d.
Metaalproductenindustrie	Uitgeverijen	Design, fotografie, vertaalbureaus
Elektrotechnische industrie	Film- en tv-productie; geluidsopname	Sport en recreatie
Elektrische apparatenindustrie	Telecommunicatie	Ambassades e.d.
Machine-industrie	IT-dienstverlening	Reparatie van consumentenartikelen
Auto- en aanhangwagenindustrie	Financiële dienstverlening	Overige dienstverlening
Overige transportmiddelenindustrie	Verzekeringswezen	