

Bankplassen

- en fagblogg av ansatte i Norges Bank



Vedlegg til innlegget «[Hvor mye drahjelp har vi fått av kronesvekkelsen? Del 2](#)» av Bjørn Naug og Einar W. Nordbø

Empiriske modeller for eksport og import

Analysen over er basert på empiriske modeller for norsk eksport og import, estimert på kvartalstall for perioden 2000 – 2013/2017. De tar hensyn til at endringer i kronekursen og andre størrelser kan påvirke utenrikshandelen med et tidsetterslep. Tabell 1 viser de estimerte langtidskoeffisientene for eksportmodellene når de estimeres med data til og med 4. kvartal 2017. Tabell 2 viser tilsvarende koeffisienter for importmodellen.

Vi har estimert modeller der undergrupper av fastlandseksporten avhenger av utenlandsk etterspørsel og relative lønnskostnader i felles valuta. De relative lønnskostnadene er en indikator for det relative prisforholdet mellom norske eksportprodukter og konkurrerende utenlandske produkter. Som diskutert over, er ikke slike modeller egnet til å forklare utviklingen i eksporten av energi, sjømat, industrielle råvarer, finanstjenester og omsorgstjenester. Vi har derfor ikke estimert modeller for disse eksportproduktene. Den øvrige eksporten består her av følgende undergrupper: eksport fra oljeleverandører mv., reisetrafikk, andre varer og andre tjenester. Serien for eksport fra oljeleverandører mv. er summen seriene for eksport av varer og tjenester i nasjonalregnskapet hvor oljeleverandører står for en betydelig del av eksporten. Aggregatet inneholder dermed en del eksport som ikke er petroleumsrelatert. Modellen for eksport fra oljeleverandører mv. inneholder derfor både globale offshoreinvesteringer og import hos Norges handelspartnere som mål på utenlandsk etterspørsel. De globale offshoreinvesteringene har noe sterkere estimert effekt enn importen hos handelspartnerne, se tabell 1. De tre øvrige eksportmodellene inneholder positive effekter av importen hos handelspartnerne.

Relative lønnskostnader i felles valuta inngår signifikant (og med riktig fortegn) i modellene for eksport fra oljeleverandører mv., reisetrafikk og andre varer. De estimerte effektene impliserer at eksporten fra Fastlands-Norge øker med nær 0,3 prosent i volum på sikt dersom (den reelle) kronekursen svekker seg med én prosent.

Importmodellen inneholder effekter av norsk etterspørsel, relative lønnskostnader i felles valuta og forholdet mellom eksport og BNP i OECD-land. Den siste variabelen kan fange opp effekter av økt

internasjonal spesialisering over tid og spesielle forhold som påvirker handelsstrømmene, slik som finanskrisen i 2008. Modellen indikerer at importen er lite påvirket av endringer i kronekursen.

Tabell 1. Modeller for fastlandseksporten

Langtidselastisiteter. Periode: 1. kv. 2000 – 4. kv. 2017. Andeler av eksporten i 2017 i parentes

	Forklaringsvariabel		
	Import hos Norges handelspartnere	Globale offshore-investeringer	Relative lønnskostnader i felles valuta
Eksport fra oljeleverandører mv.* (30%)	0,38	0,48	-0,63
Energi, sjømat og industrielle råvarer** (36%)	-	-	-
Andre varer (12%)	0,57	-	-0,52
Reisetrafikk (7%)	0,90	-	-0,41
Finans- og omsorgstjenester (5%)	-	-	-
Andre tjenester (10%)	1,06	-	-
Samlet fastlandseksport (veidd snitt av estimatene)	0,50	0,14	-0,28

*) Vare- og tjenestegrupper i nasjonalregnskapet hvor oljeleverandører står for en betydelig del av eksporten.

**) *Energi* er elektrisitet og raffinerte oljeprodukter. *Industrielle råvarer* er metaller, bergverksprodukter, treforedlingsprodukter og kjemiske råvarer.

Tabell 2. En modell for importen

Langtidselastisiteter. Periode: 1. kv. 2000 – 4. kv. 2017.

	Forklaringsvariabel		
	Importvektet etterspørsel*	Eksport/BNP i OECD-land	Relative lønnskostnader i felles valuta
Import	1,00	0,47	0,05

*) Etterspørselskomponentene i generaløkosirken er veidd sammen med (faste) vekter som gjenspeiler importinnholdet i komponentene. Vektene er basert på kryssløpsberegninger i *Økonomisk utsyn* fra Statistisk sentralbyrå. Langtidselastisiteten er (etter testing) pålagt å være lik 1.