Vad är effekterna av Trumps importtullar?

1NA835

2025-05-18 | VT25

Abstract

Trumps implementering av importtullar har markerat ett betydande skifte i USAs handelspolitik och fortsätter att vara ett ämne för intensiv debatt kring dess ekonomiska konsekvenser. För att analysera tullarnas effekter på den amerikanska ekonomin och välfärden kan man utgå från mikroekonomisk teori för att analysera effekterna av handelshinder. För att därefter koppla dessa till observationer, data och källor för att förstå den fulla tanken och incitamentet bakom importtullarna.

Innehållsförteckning

Abstract	2
Innehållsförteckning	3
Syfte	4
Bakgrund och Modell (ekonomisk Modell)	4
Empiriska Observationer och Svårigheter i Tullarnas Påverkan	6
Data och grafer	7
Situationen före tull (med basår 2017):	8
Situationen efter tull på 2017 med data från 2018-2021	8
Diskussion	10
Källförteckning	12
Python Kod:	12

Syfte

President Donald Trump har infört omfattande importtullar på utländska varor vilket leder till en betydande effekt på internationell handel. Detta väcker den intressanta frågan: Vilka faktiska och varierande effekter har dessa tullar haft hittills. Ytterligare vad kan de fortsättningsvis förväntas få för den amerikanska ekonomin som helhet samt välfärden för Invånarna? En djupare förståelse kräver en analys av hur tullarna specifikt påverkat handels volymerna och prisnivåerna på hemmamarknaden. Vidare behöver konsekvenserna för produktion och sysselsättning inom de berörda amerikanska branscherna analyseras och kartläggas. Genom att ta data från perioderna före och efter tullarnas införanden. Sammanfattningsvis syftar denna frågeställning till att ge en mer komplett och nyanserad bild av denna tullpolitik verkliga och potentiella påverkan på USA.

Bakgrund och Modell (ekonomisk Modell)

Inom mikroekonomisk teori utgör den partiella jämviktsmodellen standard verktyget för att analysera effekterna av en importtull. Denna modell illustrerar de teoretiska konsekvenserna när ett land inför en tull på en importerad vara:

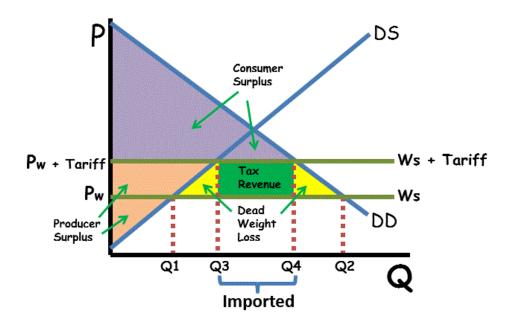


Bild hämtad från Mises insitute (2025):

Denna analys ämnar att detaljerat förklara de dynamiska marknadsförändringar som uppstår till följd av införandet av en importtull med utgångspunkt i det presenterade diagrammet. Diagrammet som visar den partiella jämviktsmodellen är central för att förstå sådana effekter inom mikroekonomisk teori.

1. Situationen utan tull (vid pris Pw):

- När inga tullar tillämpas vid världsmarknadspriset Pw, är den inhemska efterfrågan Q2.
 Samtidigt uppgår den inhemska produktionen till Q1. Skillnaden mellan kvantiteterna Q2
 Q1 utgör importen. Detta område visas som "Imported" nedanför prislinjen Pw.
- Konsumentöverskottet representeras av det lila området. Det är beläget ovanför Pw och under efterfrågekurvan (DD), vilket återspeglar den totala nytta konsumenterna erhåller utöver vad de betalar.
- Producentöverskottet är det orangea området. Det sträcker sig under Pw och ovanför utbudskurvan (DS), fram till Q1 och visar den totala intäkt producenterna får utöver sina produktionskostnader.

2. Situationen efter införandet av tull (vid pris Pw + Tariff):

När en tull införs ökar priset för importerade varor från Pw till Pw+Tariff. Detta har flera konsekvenser:

- Högre inhemska priser: Konsumenterna i det importerande landet måste nu betala det högre priset Pw+Tariff.
- Minskad inhemsk efterfrågan: På grund av det högre priset minskar den totala efterfrågade kvantiteten i landet från Q2 till Q4.
- Ökad inhemsk produktion: Det högre priset gör det mer lönsamt för inhemska producenter. Deras utbud ökar från Q1 till Q3.
- Minskad importvolym: Den nya import kvantiteten blir Q4 Q3. Som synes i diagrammet är detta område betydligt mindre än importen innan tullen.

3. Välfärdseffekter av tullen:

Diagrammet möjliggör en analys av hur tullen omfördelar överskott och genererar välfärdsförluster:

 Konsumentöverskott (consumer surplus): Detta minskar avsevärt. Det nya konsumentöverskottet är det mindre lila området ovanför (Pw + Tariff) och under DD-kurvan. Minskningen i konsumentöverskott visas av det område som tidigare ingick i det större lila området men nu ligger mellan de två prislinjerna (Pw och Pw + Tariff) och under DD-kurvan.

- Producentöverskott (producer surplus): Detta ökar. Det nya producentöverskottet är det större orangea området under (Pw + Tariff) och ovanför DS-kurvan (fram till kvantitet Q3). Detta indikerar att inhemska producenter gynnas av tullen genom ett högre pris och en ökad försäljning.
- Tullintäkter (tax revenue): Detta representeras av det gröna rektangulära området. Staten erhåller intäkter från tullen på varje importerad enhet. Denna intäkt beräknas som tullens storlek (skillnaden mellan Pw + Tariff och Pw) multiplicerat med den nya import kvantiteten (Q4 Q3). Dessa medel omfördelas från konsumenter/importörer till staten.
- Dödviktsförluster D.v.s. dead weight loss: Dessa representeras av de två gula triangulära områdena i diagrammet. Dessa områden illustrerar den totala netto välfärdsförlusten för samhället och uppstår på grund av:
 - Produktions förvrängning (vänstra gula triangeln): Denna uppstår eftersom tullen leder till att inhemska producenter ökar sin produktion till en kvantitet (Q3) som är högre än den effektiva produktionen utan tull (Q1). Enheter producerade mellan Q1 och Q3 har högre produktionskostnad än världsmarknadspriset Pw vilket innebär att resurser används ineffektivt.
 - Konsumtion förvrängning (högra gula triangeln): Denna uppstår eftersom tullen skapar ett högre pris som hindrar konsumenter från att köpa enheter mellan Q4 och Q2. Dessa enheter värderas av konsumenterna högre än världsmarknadspriset Pw men köps inte på grund av det tullhöjda priset (Pw + Tariff). Detta representerar en förlorad möjlighet till välfärd för samhället.

Empiriska Observationer och Svårigheter i Tullarnas Påverkan

Genom att utgå från den partiella jämviktsmodellen går det att fördjupa analysen av hur Trumps tullar faktiskt påverkade ekonomin med hjälp av empiriska data och studier. En sådan genomgång visar inte bara hur väl teorin stämde med verkligheten. Den lyfter också fram de mer komplexa effekter som uppstod i praktiken.

- 1) **Pris- och konsumenteffekter:** Den partiella jämvikts modellens förutsägelse om stigande inhemska priser och minskat konsumentöverskott har visat sig stämma väl överens med verkligheten. Det bekräftas bland annat i en studie publicerad av Oxford University (*Journal of Economic Perspectives*) fann exempelvis författarna att en betydande del av tullkostnaderna direkt läggs på amerikanska konsumenter genom högre importpriser. Detta resulterade i att konsumentpriserna för de tullbelagda varorna ökade proportionerligt med tullens storlek.
- 2) **Produktions- och sysselsättningseffekter:** Även om tullarnas främsta syfte var att gynna inhemsk produktion och skydda jobb inom vissa sektorer. Så visade de empiriska

- resultaten en mer komplex bild än vad den enklaste partiella jämviktsmodellen förutsäger. Vissa inhemska industrier som stål- och aluminiumsektorerna upplevde en viss ökning i produktion och investeringar till en början. Samtidigt drabbades andra amerikanska tillverkare särskilt de som var beroende av importerade insatsvaror av högre produktionskostnader på grund av tullarna. Enligt en föregående rapport så försämrades tillverkarnas konkurrenskraft och ledde i vissa fall till minskad produktion och till och med jobb förluster längre ner i produktionskedjan. Nettoeffekten på sysselsättningen i hela tillverkningsindustrin var således inte entydigt positiv.
- 3) Vedergällning tullar och globala effekter: En kritisk faktor som den partiella jämviktsmodellen inte fångar då den antar att omvärldens priser och politik är konstanta är effekten av vedergällnings-tullar. När USA införde tullar svarade andra handelspartner framförallt Kina med egna tullar på amerikansk export. Denna cykel av eskalering ledde till en betydande nedgång i amerikansk export. Enligt en studie (*The Quarterly Journal of Economics*) visades det att vedergällnings-tullar ledde till en tydlig minskning av amerikansk export, särskilt inom jordbrukssektorn. Detta innebar ytterligare ekonomiska kostnader och förluster för de drabbade branscherna. De globala handelstörningarna påverkade dessutom den internationella leveranskedjan.

Data och grafer

Detta avsnitt övergår till den empiriska undersökningen av effekterna från de importtullar och handelspolitiska åtgärder som Trump-administrationen införde med särskilt fokus på den amerikanska stålmarknaden. För att identifiera och bedöma tullarnas potentiella inverkan kommer vi att djupdyka på stål specifikt och forska på relevant data som presenteras och jämförs över satta tidsperioder. En central källa för all av denna information är rapporten "Economic Impact of Section 232 and 301 Tariffs on U.S. Industries" som är gjord av U.S. International Trade Commission. Som baslinje för situationen innan tullarna fick bredare genomslag används perioden 2017. Den efterföljande analys perioden inleds från och med våren 2018. På grund av att Section 232-tullarna på stål implementerades i mars 2018. Där omfattas främst åren 2018–2021 vilket då är den period som rapporten huvudsakligen analyserar. Enligt rapporten ledde dessa Section 232-tullar i genomsnitt under 2018–2021 till att importen av tullbelagt stål minskade med 24,0 %. Där det genomsnittliga amerikanska stålpriset ökade med 2,4 %, och den inhemska amerikanska stålproduktionen ökade med 1,9 %. Genom att analysera dessa punkter från rapporten samt de observerade effekterna på industrier som använder stål som vara. Så är meningen att belysa de faktiska förändringarna och diskutera Section 232-tullarnas övergripande effekterna för den amerikanska stålmarknaden.

För att visuellt illustrera de uppskattade effekterna av Section 232-tullarna på den amerikanska stålmarknaden kommer partiell jämviktsmodell att användas. De data som ligger till grund för grafens punkter och kurvor har härletts från U.S. International Trade Commissions rapport som

nämndes tidigare i data delen. Beräkningarna för situationen före och efter tullarnas införande specificeras nedan:

Situationen före tull (med basår 2017):

- Världsmarknadspriset för stål (Pw): Detta har fastställts till cirka 530,42 USD per metriskt ton. Värdet är ett genomsnitt av de globala månadspriserna för stål under 2017 enligt Tabell E.17 i rapporten. Vilket visas som den grön plottade linjen i vår modell.
- Inhemsk stålproduktion i USA (Q1): För 2017 var denna 81 600 tusen metriska ton enligt data från Tabell E.16.
- Total stålimport till USA (M1): Under 2017 importerade USA 34 844,8 tusen metriska ton stål enligt Tabell E.15.
- Total stålexport från USA (E1): Exporten för 2017 uppgick till 10 120 tusen metriska ton vilket summerades från månadsdatan i Tabell E.9.
- Inhemsk stålkonsumtion i USA (Q2): Denna beräknas som :Q1 + M1 E1: vilket för 2017 blir:

```
81\ 600 + 34\ 844,8 - 10\ 120 = 106\ 324,8 tusen metriska ton.
```

Situationen efter tull på 2017 med data från 2018-2021

- Tullsatsen på stål: Enligt Section 232 var denna 25 %.
- Det nya inhemska marknadspriset efter tullens effekt: Rapporten visar en genomsnittlig ökning av det amerikanska stålpriset med 2,4 % under 2018–2021 till följd av tullarna. Applicerat på Pw ger detta:

```
530,42 \text{ USD} * (1 + 0,024) = 543,15 \text{ USD per metriskt ton.}
```

Vilket visas på den rödplottade linjen i diagrammet.

• Inhemsk stålproduktion efter tullens effekt (Q3): Med en genomsnittlig produktionsökning på 1,9 % enligt Tabell ES.1 beräknas Q3 till:

```
81\ 600\ \text{kton} * (1+0.019) = 83\ 150.4\ \text{tusen metriska ton.}
```

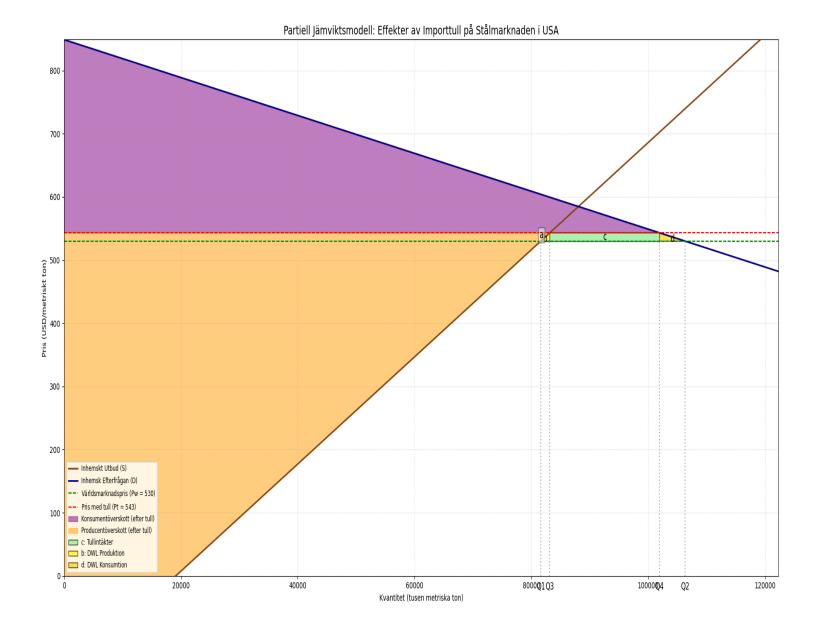
• Stålimport efter tullens effekt (M2): Rapporten uppskattar att importen av tullbelagt stål minskade med i genomsnitt 24,0 % enligt Tabell ES.1. Applicerat på 2017 års totala importvolym ger detta:

```
34\ 844.8\ \text{kton} * (1 - 0.240) = 26\ 482.1\ \text{tusen} metriska ton.
```

- Stålexport efter tullens effekt (E2): För att beräkna konsumtionen efter tull används exportdata för 2019 som en representation, vilket var 7 070 tusen metriska ton vilket summerades från Tabell E.9.
- Inhemsk stålkonsumtion efter tullens effekt (Q4): Beräknas som= Q3 + M2 E2,

```
83 150,4 + 26482,1 - 7070 = 102562,5 tusen metriska ton.
```

Dessa värden för priser och kvantiteter före och efter tullens införande kommer att användas för att konstruera en graf av tullpolitikens effekter. Detta för att få en bättre förståelse om importtullarna tidigare verkligen funkat. Vilket då görs via Python med hjälp av biblioteket Matplotlib samt Numpy (deadweightloss i grafen är förkortat till "DWL"):



Diskussion

För att förstå effekterna när ett land inför importtullar som i USA implementerades under Trumps presidentperiod 2018. Så används ofta den partiella jämviktsmodellen. Modellen illustrerar de förväntade konsekvenserna såsom stigande inhemska priser, ökad inhemsk produktion, minskad import samt även ekonomisk påverkan på konsumenter och företag. Vilket ofta resulterade i samhällsekonomisk förlust. En granskning av de faktiska utfallen av Trumps

tullar visar att vissa av dessa teoretiska antaganden bekräftades. Medan det framgick att verkligheten är mer komplex än vad modellen kan representera.

En närmare analys av stålmarknaden baserad på data från rapporten "U.S. International Trade Commission" visar att Trumps tullar (Section 232-tullarna) orsakade att importen av tullbelagt stål minskade med 24,0 procent. Parallellt ökade det genomsnittliga amerikanska stålpriset med 2,4 procent, och den inhemska stålproduktionen i USA steg med 1,9 procent under perioden 2018–2021. Dessa resultat överensstämmer bra med de teoretiska effekter modellen förutsäger för en enskild marknad vid införandet av tullar.

När man ser på tullarnas effekter i ett större perspektiv blir det tydligt att modellen har sina begränsningar och inte helt lyckas fånga den komplexa verkligheten som kan uppstå efter att tullar införts. Flera studier från de empiriska observationerna i texten visar att en stor del av tullkostnaderna i praktiken fördes över på amerikanska konsumenter genom högre priser. Det här ledde till ett minskat konsumentöverskott. Detta stämmer överens med vad modellen förutspår men samtidigt visar det att modellen inte täcker alla aspekter av hur tullar påverkar ekonomin i verkligheten.

Effekterna på produktion och sysselsättning visade sig vara mer komplexa. Vissa tull skyddade industrier som stålindustrin upplevde inledningsvis en ökning i produktionen. Samtidigt drabbades andra amerikanska tillverkare som var beroende av importerade insatsvaror av högre produktionskostnader. Det kunde försämra deras konkurrenskraft och i vissa fall leda till minskad produktion och förlorade arbetstillfällen. Den totala effekten på sysselsättningen inom tillverkningsindustrin var därför inte fullständigt positivt.

En viktig sak som den partiella jämviktsmodellen inte tar upp är hur andra länder svarade med egna tullar. När USA införde tullar svarade flera av deras handelspartners, särskilt Kina, genom att lägga tullar på amerikanska varor. Det ledde till att den amerikanska exporten minskade, framför allt inom jordbruket. Det här innebär extra kostnader för USA som modellen inte visar eftersom den bara fokuserar på enskilda marknader.

Sammanfattningsvis är den partiella jämviktsmodellen ett användbart verktyg för att förstå grunderna i hur importtullar fungerar. Men när man tittar på vad som faktiskt hände med Trumps

tullpolitik blir det tydligt att verkligheten är mycket mer komplicerad. Saker som globala leveranskedjor, motreaktioner från andra länder och hur olika branscher påverkas på olika sätt gör att modellen inte räcker till för att förutsäga kretsloppet av Tullarna. Många andra faktorer spelar in och påverkar resultatet av en sådan politik.

Källförteckning

Amiti, M., Redding, S. J., & Weinstein, D. E. (2019). The Impact of the 2018 Tariffs on Prices and Welfare. *Journal of Economic Perspectives*. Sida 2, 15. Hämtad 2025-05-20, tillgänglig i PDF format via: https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.33.4.187

Butta, R. (2025). *Demystifying Tariffs*. Mises Institute. Hämtad 2025-05-20 från: https://mises.org/mises-wire/demystifying-tariffs

Fajgelbaum, P. D., Goldberg, P. K., Kennedy, P. J., & Khandelwal, A. K. (O.Å). The Return to Protectionism. *The Quarterly Journal of Economics*, Sida 15. Hämtad 2025-05-20, Tillgänglig via Gyazo: https://gyazo.com/a6b050666e6f91e47b8c8c2cddfabfe5

U.S. International Trade Commission (2019). *Economic Impact of Section 232 and 301 Tariffs on U.S. Industries*. Hämtad 2025-05-21, Tillgänlig i PDF format via: https://www.usitc.gov/publications/332/pub5405.pdf

Python Kod:

https://github.com/CryptoFaker/Partiell-J-mvikt-