



UTVÄRDERING AV KEMIKALIESKATTEN

Rapporten framtagen av HUI Research AB
på uppdrag av ElektronikBranschen, EHL och Svensk Handel
September 2018

Förord

Elektronikbranschen har tillsammans med EHL och Svensk Handel låtit HUI utreda de ekonomiska konsekvenserna av kemikalieskatten på elektronikvaror. Resultatet pekar på att skatten driver försäljning och arbetstillfällen utomlands samtidigt som den skapar en administrativ börda för svenska företag. I en digital och global värld tenderar punktskatter främst att påverka varifrån en vara köps snarare än att påverka den faktiska konsumtionen av denna. Den nu ett år gamla kemikalieskatt som infördes den första juli 2017 har minskat försäljningen av elektronikvaror i Sverige samtidigt som svenskarnas köp i utlandet ökat. HUI bedömer att effekten av kemikalieskatten kan komma att bli ännu tydligare på sikt. Dels hade många företag inom elektronikbranschen byggt upp ett lager av varor inför kemikalieskattens införande och dels tar det tid innan konsumentbeteenden anpassas fullt ut, särskilt vid indirekt beskattning.

HUI kan bara konstatera att den allt snabbare växande e-handeln håller på att suddas ut nationsgränser och att kemikalieskattens främsta bidrag därmed riskerar att bli att hjälpa svenska konsumenter att ta steget ut och handla i utlandet. En globaliserad detaljhandel innebär att förutsättningarna för politiska styrmedel förändras.

- Industrin och handeln anser att farliga kemikalier ska förbjudas. Beskattning är inte rätt metod för att snabba på den substitution som redan pågår. Sverige är ett för litet land för att våra konsumtionsmönster ska ha någon påverkan på global produktion.
- Kemikalieskattens administrativa börda är orimlig. En skatt behöver vara enkelt utformad och begriplig för företag.
- Regeringen måste förstå att svenska företag agerar på en global marknad. Kemikalieskatten innebär de facto en rejäl rabatt för utländska aktörer som vill sälja till Sverige.

Innehåll

Förord.....	1
1. Sammanfattning.....	3
2. Bakgrund.....	4
3. Elektronikbranschens utveckling före och efter kemikalieskattens införande	5
4. Konsekvenser för elektronikbranschen.....	9
Försäljningsbortfall	9
<i>Om priselasticitetens betydelse</i>	9
<i>Ekonomiska konsekvenser</i>	10
Utlandssubstitution	11
<i>Förändrat konsumentbeteende</i>	11
<i>En ny typ av utlandshandel</i>	11
Konsekvenser av försäljningsbortfallet	11
<i>Arbetsstillfällen</i>	11
Ytterligare kostnader	12
Administrativa kostnader	12
5. Konsekvenser för statsfinanserna	13
6. Konsekvenser för samhällsekonomin	16
Välfärdsförluster och utebliven handel	16
Osäkra miljöeffekter.....	17
Ökad administrativ börda för myndigheter och företag	18
Reducerade IT-investeringar medför lägre tillväxt	18
Samhällsekonomiska effekter – sammanfattande bedömning.....	20
7. Slutsatser	21

1. Sammanfattning

Inom elektronikbranschen råder pressade marginaler, en hög grad av digitalisering och stenhård konkurrens. Varorna är standardiserade varför många väljer att köpa dem online, många gånger från utlandet. Av dessa skäl har utvecklingen inom branschen ett par tuffa år bakom sig, där flera namnkunniga aktörer gått i konkurs och nettomarginalen i median är tre procent.

Den första juli 2017 infördes kemikalieskatten, en viktbaserad punktskatt på elektronikvaror som kan uppgå till 320 kronor per produkt exklusive moms. Syftet med skatten är att minska konsumtionen av elektronikvaror som innehåller skadliga flamskyddsmedel.

Inför skattens införande gjordes på regeringens uppdrag en utredning (SOU 2015:30) som prognostiserade konsekvenserna av införandet. I utredningen drogs slutsatserna att skatten förväntades ge upphov till skatteintäkter om 2,4 miljarder kronor årligen, en minskad försäljning av elektronikvaror med 4,5 procent per år, en förflyttning av den totala elektronikförsäljningen (till svenska konsumenter) från svensk detaljhandel till obeskattad, internationell e-handel med 0,4 procent samt stora hälsobesparingar.

Denna rapport har analyserat kemikalieskattens ekonomiska konsekvenser ett år efter skattens införande. I korthet kan konstateras att skatteintäkterna uppgår till knappt 1,3 miljarder kronor på årlig basis och att den totala statsfinansiella effekten blir mycket liten om övriga fiskala effekter tas i beaktande (såsom utebliven moms, uteblivna bolagsskatter med mera). Vidare kan konstateras att det prognostiserade försäljningsbortfallet i SOU 2015:30 innebär en underskattning. Enligt HUI Researchs beräkningar leder skatten till, förutom högre priser i Sverige relativt utomlands och lägre marginaler för svenska företag, mellan 600 och 1 400 färre arbetstillfällen i branschen. Förflyttningen mot privatimport och utlandshandel med elektronikvaror har påbörjats och ser även den ut att ha underskattats av regeringens utredare. Även när hänsyn tas till de miljöeffekter och potentiella hälsobesparingar som utgjorde grunden för skattens införande kan det konstateras att konstruktionen leder till en samhällsekonomisk förlust.

2. Bakgrund

Från och med 1 juli 2017 tas en särskild punktskatt ut på elektronikvaror enligt *Lag (2016:1067) om skatt på kemikalier i viss elektronik*. Syftet med skatten är att bidra till det nationella miljömålet "en giffri miljö" och att detta skall ske genom att "minska förekomst, spridning och exponering av farliga flamskyddsmedel". De kemiska ämnen som främst avses beskattas är brom-, klor- och fosforföreningar, vilka i mer eller mindre grad förekommer i alla typer av elektronikvaror, särskilt i kretskort.

Beskattningen sker med hjälp av varuklassificering enligt tullnummer. Varorna beskattas per vikt: vitvaror med 8 kronor per kilo och övriga elektronikvaror med 120 kronor per kilo. Ett tak har satts till 320 kronor per vara och därtill kan avdrag medges med 50 eller 90 procent av skatten i de fall säljaren kan påvisa att varan inte innehåller brom-, klor- eller fosforföreningar som tillsatts additivt och/eller reaktivt. Skattskyldiga är alla som yrkesmässigt tillverkar, tar emot eller importerar skattepliktiga elektronikvaror.

I konsekvensanalysen till den statliga utredning som ligger till grund för skattens införande, SOU 2015:30, fastslås att skatten väntas ge upphov till stora hälsobesparingar, skatteintäkter på 2,4 miljarder kronor årligen, en minskad försäljning av elektronikvaror med 4,5 procent per år samt en förflyttning av den totala elektronikförsäljningen (till svenska konsumenter) från svensk detaljhandel till obeskattad, internationell e-handel med 0,4 procent. Utredningen specificerar dock inte vad dessa procentuella förändringar innebär i absoluta tal och analysen avgränsas på ett sätt som gör att beaktansvärda konsekvenser för företagen, staten och samhällsekonomin exkluderas. Exempelvis analyserar utredningen inte hur många arbetstillfällen som berörs av skatten eller de ekonomiska konsekvenserna av utebliven handel.

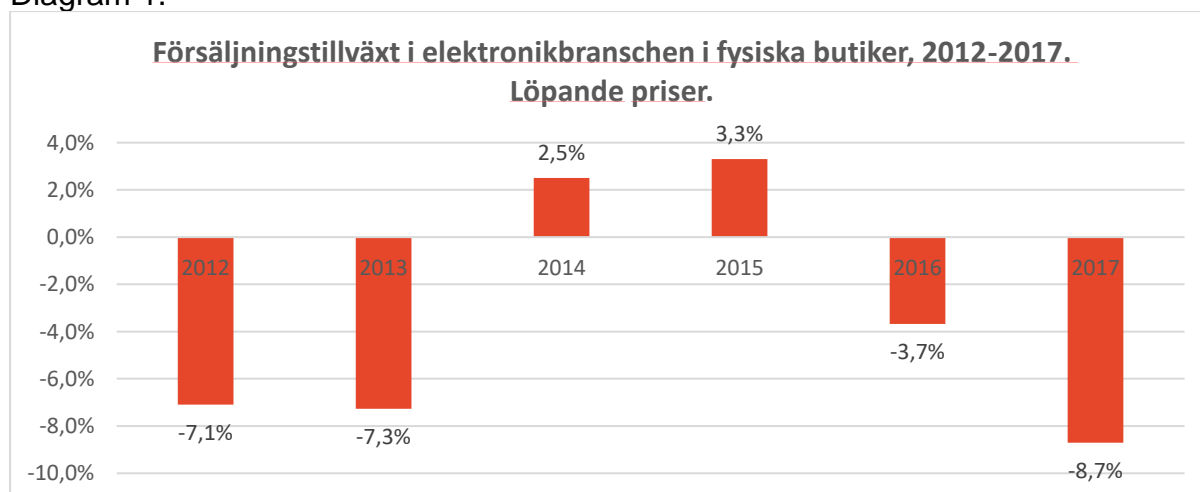
Bred kritik har riktats mot kemikalieskatten av remissinstanserna, i huvudsak för att skatten anses sakna vetenskaplig förankring, vara ineffektivt som styrmedel samt skapa betydande konkurrensnackdelar för den svenska elektronikbranschen. Det sistnämnda eftersom privatimport av elektronikvaror idag är vanligt förekommande via e-handel och inte omfattas av beskattningen.

3. Elektronikbranschens utveckling före och efter kemikalieskattens införande

Elektronikbranschen¹ präglas av hög konkurrens, pressade marginaler och många aktörer lider av låg lönsamhet. Dessutom är branschen en av de branscher inom handeln som kommit längst vad gäller e-handel, vilket givetvis sätter ytterligare press genom att det driver priser nedåt och ökar den internationella konkurrensen. Därtill är de elektronikvaror som köps i Sverige desamma som köps över hela världen, vilket innebär att det är lätt för konsumenter att privatimportera. Detta är något som inte minst visat sig under det senaste årets beställningsboom av Kinatillverkade varor.

Av naturliga skäl är det den fysiska handeln som har det tuffast. I diagram 1 ses försäljningstillväxten i butiksledet åren 2012 till 2017 i löpande priser. Det är uppenbart att 2017 var det sämsta året av de senaste sex. Totalt backade försäljningen med 8,7 procent. Värt att ha i åtanke är också att även om elektronikbranschen är en av de branscher där störst andel av försäljningen sker online, sker lejonparten av försäljningen fortfarande i butik.

Diagram 1.



Källa: Detaljhandelsindex (SCB), E-barometern (PostNord) samt egna beräkningar.

¹ För beräkningarna och analysen i denna rapport definieras elektronikbranschen utifrån SNI-kodsklassificering 47.4 samt 47.54, i enlighet med SCBs Detaljhandelsindex.

Online går det bättre och försäljningen växer stadigt. I diagram 2 ses försäljningstillväxten 2012–2017 för svenska e-handelsaktörer i löpande priser. Det viktigaste att ta med sig är att tillväxten legat stadigt på tvåsiffrig nivå under de senaste sex åren. Även om förändringen inte är dramatisk har tillväxten sjunkit tillbaka något under de senaste två åren och tillväxten 2017 hamnade på samma nivåer som tillväxten under 2013.

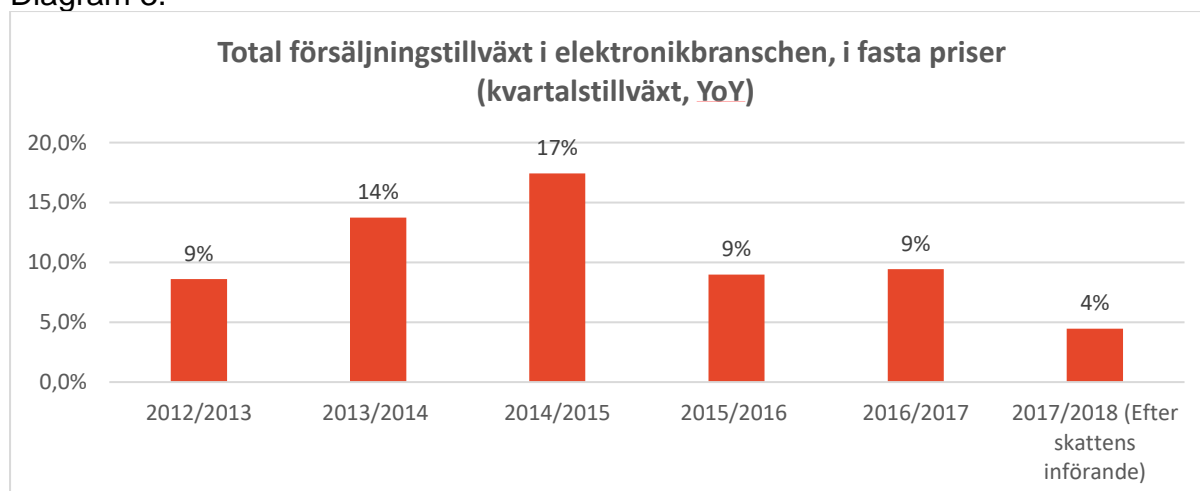
Diagram 2.



Källa: PostNord

I diagram 3 nedan visas hur tillväxten inom branschen förändrats sedan kemikalieskattens införande den 1 juli 2017. För att skapa en så god jämförbarhet som möjligt har datan bearbetats så att varje stapel nedan motsvarar perioden juli år 1 till mars år 2. Som synes var perioden som följde efter skattens införande den sämsta under de senaste sex åren och tillväxten landade på endast 4 procent räknat i fasta priser.

Diagram 3.



Källa: Detaljhandelsindex (SCB)

Uppenbarligen föll försäljningen i branschen när skatten introducerades. Frågan är varför? I teorin hade det varit möjligt för företagen i branschen att absorbera hela smällen själva genom att sänka sina vinster och på så sätt hålla försäljningen uppe.

Längre fram i rapporten visas att så inte skett, bland annat därför att elektronikbranschen är en bransch där marginalerna redan är pressade.

Kemikalieskattens konstruktion medför en kostnadsökning om upp till 320 kronor per vara. Det enklaste sättet för handlaren att kompensera för detta vore genom att höja priset mot konsument med motsvarande belopp, även om det då finns risk för att handlaren tappar kunder. Därför var detta också det första som HUI undersökte. Data från Sveriges största prisjämförelsesite, Prisjakt, fungerade som utgångspunkt. Denna har gått igenom från januari 2017 och framåt vad gäller klick och priser för i stort sett alla varor som berörs av kemikalieskatten.

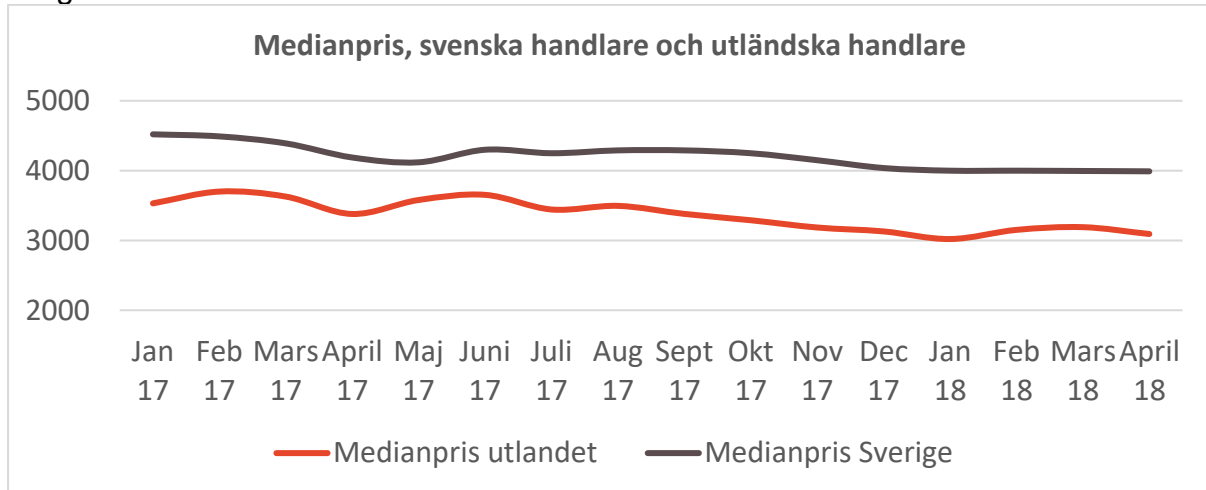
Prisjakts data visade inte någon prisökning på övergripande nivå i samband med skattens införande. Med tanke på att det i datan ingick tusentals produkter går det givetvis att hitta enskilda fall där en prisökning inträffade när skatten infördes, men detta var inte normen. Tvärtom går ingen prishöjning att identifiera i samband med kemikalieskattens införande för den absoluta merparten av alla produkter. För de flesta produkter sjönk priset något före införandet av kemikalieskatten och fortsatte göra så efter införandet.

Kontentan är att handlarna inte höjde priserna mot konsumenterna för att kompensera för skatten. Kemikalieskatten verkar dock ha haft effekten att handlarna inte ha sänkt priser på samma sätt som de hade gjort utan kemikalieskatten. Prispressen vad gäller elektronikvaror är som tidigare nämnts hård och normalt faller priserna på varor snabbt i takt med att nya, mer avancerade produkter lanseras. Det medför att en vara normalt sjunker i pris tämligen snabbt.

Diagram 4 visar svenska och utländska sajters medianpriser för produkter som fanns på marknaden under hela den aktuella perioden. Som synes är priserna normalt lägre utomlands och dessutom sjönk de både i svenska och utländska butiker under perioden. Under halvåret innan skatten infördes var den genomsnittliga prisdifferensen mellan svenska och utländska butiker 21 procent. Efter skattens införande ökade differensen och låg i genomsnitt på 28 procent². Det innebär att svenska handlare i stort lyckades undvika att höja priserna i samband med skattens införande men inte klarade av att matcha utländska handlares prissänkningar. Eftersom kemikalieskatten var den enskilt största prispåverkande händelsen under undersökningsperioden är det rimligt att anta att det är den som ligger bakom prisförändringen.

² Siffrorna som anges är avrundade från 21,18 procent respektive 27,51 procent.

Diagram 4.



Källa: Prisjakt

4. Konsekvenser för elektronikbranschen

Försäljningsbortfall

I SOU 2015:30 används en teoretisk modell för att uppskatta effekterna av kemikalieskatten. Denna modell används även i den här rapporten, med den skillnaden att siffror uppdaterats i de fall då det varit möjligt. Modellen ses nedan:

$$A_{i,efter\ skatt} = A_{i,före\ skatt} + A_{i,före\ skatt} * [\Delta P_i * \varepsilon_i^{egen} + (\overline{\Delta P} - \Delta P_i) * \varepsilon_i^{kors}]$$

I modellen ovan är A försäljningsandel i procent, *i* anger en viss varukategori, ΔP anger den procentuella prisförändringen (för respektive vara *i* samt i genomsnitt för samtliga varor) och ε anger korspriselasticitet och egenpriselasticitet.

I tabell 1 nedan visas de värden som använts i de två olika scenarier som utgör grunden för beräkningarna.

Tabell 1. Förutsättningar för beräkningar av kemikalieskattens effekt

Förutsättningar för beräkning av kemikalieskattens effekt	Medelhög priskänslighet ($\varepsilon = -1$)	Hög priskänslighet ($\varepsilon = -1,5$)
Δp_i , svenska varor	6,34%	6,34%
Δp_i , utländska varor	0	0
ΔP , alla varor	5,98%	5,98%
ε , egen	-1	-1,5
ε , kors	1,5	1,5

Källa: SOU 2015:30 och egna beräkningar

Om priselasticitetens betydelse

De ekonomiska konsekvenserna av kemikalieskattens införande har tagits fram i ett intervall där scenariot benämnt "tak" medför lägsta kostnader för skatten och scenariot kallat "golv" medför högsta kostnader. Skillnaden mellan de två scenarierna är priselasticiteten. I SOU 2015:30 är denna satt till -1 och det är den även i takscenariot. Det innebär att om priset på en elektronikvara höjs med en procent minskar försäljningen med en procent. SOU 2015:30 utgår från en artikel av Eienhauer och Principe³ som inkluderar en översikt av olika varugrupper priselasticiteter enligt tidigare studier utförda mellan 1997 och 2008. Mot bakgrund av detta material landar utredaren i siffran -1 för elektronikvaror generellt. Det finns dock anledning att tro att detta är ett optimistiskt antagande. Dels är de studier som finns att tillgå om elektronikvarors priselasticitet inte specifika för den svenska marknaden, en marknad som har präglats av priskrig, utslagning av aktörer och intensiv konkurrens under det sista decenniet. Dels är datan från referensstudien som används i SOU 2015:30 mellan tio och tjugo år gamla, vilket gör att e-handels snabba framfart inte inryms i siffrorna, dels är det ett fenomen som har gjort

³ Eienhauer, Joseph G. and Principe, Kristina E. Price Knowledge and Elasticity, Journal of Empirical Generalisations in Marketing Science, Vol 12, No.2.

konsumenterna mer rörliga än tidigare. Kontentan är att det inte nödvändigtvis är korrekt att härleda en enhetlig och rättvisande siffra ur forskning som gällde för USA för många år sedan och applicera på dagens svenska marknad. Liknande invändningar lyftes fram i en rapport 2015 av Hortlund och Gabrielsson⁴, i vilken ett intervall mellan -1,0 och -2,0 användes. Hortlund och Gabrielsson påpekar bland annat att vissa produktgrupper inom elektronikhandeln uppvisar betydligt högre priselasticitet än 1,0, exempelvis datorer (-2,17 enligt Eienhauer och Principe), och att den sammanvägda priselasticiteten för samtliga elektronikvaror är oklar men sannolikt högre än 1,0. En senare EU-studie av Institute for Prospective Technological Studies från 2015⁵ som undersöker bärbara datorer, portabel media och digitalkameror bekräftar denna bild och skriver:

“The own-price elasticities at the product level are in general greater than one in absolute terms. They are on average equal to -4.37 for digital cameras, -2.16 for portable computers and -2.68 for portable media players.”

Det råder följaktligen stor osäkerhet kring den sammanvägda siffran för samtliga elektronikvaror. Att enskilda produktgrupper har mycket högre priselasticitet än vad som antas i SOU 2015:30, i kombination med beaktning av den svenska marknadens kännetecken idag, ger dock skäl att tro att elasticiteten skulle kunna vara högre. Därför bedöms det rimligt att anta att priselasticiteten ligger i ett intervall mellan -1,0 och -1,5, där -1,5 har använts i golv-scenariot.

Ekonomiska konsekvenser

HUI beräknar det totala försäljningsbortfallet exklusive moms till mellan 2,4 och 5,6 miljarder kronor årligen medan SOU 2015:30 beräknar det till 4,5 procent, vilket utifrån dagens marknadsstorlek motsvarar 1,8 miljarder kronor. Merparten av bortfallet sker i den svenska butikshandeln, där mellan 1,8 och 4,2 miljarder kronor försvinner. Det är mellan 0,2 och 2,6 miljarder mer än vad som prognostiserades i SOU 2015:30. Även svenska e-handlare drabbas av minskad försäljning, detta med mellan 0,8 och 1,8 miljarder kronor. Detta kan jämföras med de -0,8 procentenheter som prognostiserades i SOU 2015:30, och som givet dagens marknadsstorlek motsvarar 0,3 miljarder. Slutligen får utländska e-handlare en skjuts av skatten i storleksordningen 198 till 414 miljoner kronor. Även det är mer än de 0,4 procentenheter, eller 159 miljoner kronor, som SOU 2015:30 förutspådde.

En stor anledning till att det är värt att fundera på den priselasticitet som använts i SOU 2015:30 är det genomslag en förändring av elasticiteten har. Som synes i tabellen nedan innebär en till synes modest sänkning av elasticiteten från -1 till -1,5 att försäljningsbortfallet går upp markant.

⁴ Hortlund, Per; Gabrielsson, Elin (2015). *En kritisk granskning av SOU-utredningen 'Kemikalieskatt. Skatt på vissa konsumentvaror som innehåller kemikalier'*. HUI Research.

⁵ Duch-Brown, Nestor; Grzybowski, Lukasz; Verboven, Frank. *The Impact of Online Sales on Consumers and Firms: Evidence from Household Appliances*. Institute for Prospective Technological Studies.

Tabell 2. Försäljningsbortfall till följd av kemikalieskatten (i miljoner kronor) vid full effekt

	SOU 2015:30 (i mnkr)	Tak ($\epsilon = -1$) (i mnkr)	Golv ($\epsilon = -1,5$) (i mnkr)
Svensk butikshandel	-1 622	-1 792	-4 230
Svensk e-handel	-308	-764	-1 804
Utländsk e-handel	159	198	414
Totaleffekt	-1 771	-2 358	-5 620

Källa: SOU 2015:30 och HUI

Utlandssubstitution

Som synes i beräkningarna ovan har en viss del av handeln med elektronikvaror flyttat utomlands till följd av kemikalieskattens införande. Dessutom finns det skäl att tro att förflyttningen kommer att öka med tiden. De två huvudsakliga skälen är att konsumentbeteende tar tid att förändra och att gränsen mellan inrikes och utrikes handel blir allt otydligare.

Förändrat konsumentbeteende

Konsumentbeteende är ofta trögriktigt. Den fulla effekten av kemikalieskattens införande kan mycket väl ligga längre fram i tiden. Sverige hade redan innan skattens införande en växande privatimport av elektronikvaror. Den främsta anledningen till att konsumenter söker sig till utlandet för att handla är lägre priser. Det angav 72 procent av respondenterna i PostNords E-barometer Q1 2018. Ju längre tid som går, desto fler konsumenter kommer att inse att det finns pengar att spara på att handla från utlandet.

En ny typ av utlandshandel

Att konkurrensen från utlandet är hård vad gäller elektronikvaror har redan konstaterats. Steget från .se till .com är litet men det är trots allt ett steg, vilket fram tills nu varit en fördel för svenska handlare. Detta håller så sakteliga på att försvinna. Under det senaste året har ett antal utländska aktörer dykt upp som har en .se-adress, en svensk mailadress och ett svenskt telefonnummer etc. Dessa aktörer är i alla, för kunden, relevanta aspekter svenska. Det enda som särskiljer dem är att de har sina verksamheter i andra länder och det är därifrån varorna skickas, vilket innebär att de inte berörs av kemikalieskatten. Det här är än så länge ett fenomen på marginalen, men en tydlig signal om att gränsen mellan inrikes och utrikes handel håller på att suddas ut för konsumenterna.

Konsekvenser av försäljningsbortfallet

Arbetsstillfällen

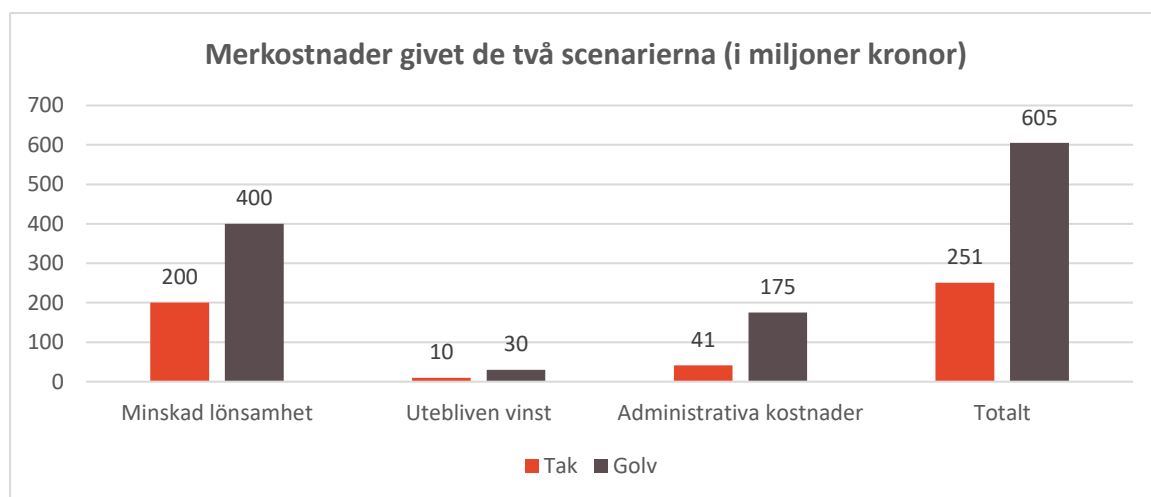
I SOU 2015:30 konstateras att försäljningsbortfallet kommer att leda till färre arbetsstillfällen inom branschen, men inga försök görs för att kvantifiera hur många arbetsstillfällen det handlar om. Därför har HUI nu kvantifierat hur många arbetsstillfällen som påverkas av kemikalieskatten. Detta har gjorts med utgångspunkt

ifrån data från SCB vad gäller genomsnittlig omsättning per anställd. Dessa uppgifter har sedan använts för en beräkning av hur många arbetstillfällen försäljningsbortfallet motsvarar. Totalt leder försäljningsbortfallet till mellan 600 och 1 400 färre arbetstillfällen i Sverige, beroende på vilket scenario som bedöms mest troligt. De samhällsliga konsekvenserna av detta utreds längre fram i rapporten.

Ytterligare kostnader

Som tidigare diskuterats kan företagen inom branschen hantera kemikalieskatten på två sätt. Det ena är att höja priserna och därmed minska försäljningen, det andra är att behålla priserna och därmed försäljningen men i och med det sänka lönsamheten. Den huvudsakliga konsekvensen har varit högre inhemska priser för konsumenterna relativt priserna i utlandet, även om en viss del av skatten absorberas av lägre lönsamhet. Detta eftersom den teoretiska priset effekten vid full priskompensation är större än den relativa prishöjningen på svenska varor som observerats. Att skatten inte till fullo kan kompenseras med prishöjningar medför kostnader för företagen. I diagram 5 visas vilka ytterligare kostnader som drabbar företagen inom elektronikbranschen.

Diagram 5.



Källa: SOU 2015:30 och HUI

Även för merkostnaderna spelar priselasticiteten roll, varför två scenarier presenteras. Den huvudsakliga merkostnaden, oavsett scenario, är minskad lönsamhet. Totalt handlar det om mellan 200 och 400 miljoner kronor i lägre lönsamhet. Utöver detta tillkommer merkostnader om 10 till 30 miljoner i uteblivna vinster på försäljningsbortfallet. Dessutom drabbas svenska företag av administrativa kostnader om 41 till 175 miljoner kronor. De administrativa kostnaderna kommer att diskuteras mer ingående längre fram i rapporten.

Totalt rör det sig alltså om ytterligare 251 till 605 miljoner kronor som drabbar svenska företag i elektronikbranschen till följd av kemikalieskatten.

Administrativa kostnader

”Större importörer antas lägga ner 24 timmar per månad, medelstora importörer 8 timmar per månad och små importörer 2 timmar per månad. Företag och

myndigheter med enstaka importtillfällen antas lägga ner tre timmar per år på administration.”

Citatet kommer från SOU 2015:30 och är problematiskt primärt då det utgår ifrån att större importörer ska klara av att gå igenom alla nya produkter varje månad på bara 24 timmar. Data från Prisjakt ger vid handen att det finns företag som lanserar över 500 nya produkter per månad. Att tro att dessa kan utreda alla de produkterna på 24 timmar låter väl optimistiskt.

Ett alternativt sätt att beräkna de administrativa kostnaderna är genom att studera hur många nya produkter som lanseras av olika butiker under ett år. En produkt räknas alltså som ”ny” för varje butik som börjar sälja den eftersom det är de enskilda företagen som är skatteskyldiga. Data från Prisjakt visar att det lanseras cirka 14 500 nya produkter i olika butiker varje månad. På ett år summerar det till cirka 175 000 nya produkter i olika butiker. Anta att det tar en butik en timme att utreda om de ska betala kemikalieskatt eller inte, om produkten medför möjligheter till avdrag, hur mycket avdrag etc. Anta vidare att den som gör detta kostar 1 000 kronor i timmen. I så fall kostar administrationen 175 miljoner kronor årligen, alltså avsevärt mer än de 41 miljoner som prognostiserades i SOU 2015:30.

5. Konsekvenser för statsfinanserna

Den relativt höga priselasticiteten på elektronikvaror innebär att skattebasen är relativt flyktig, en förutsättning som i allmänhet gör det lätt att överskatta potentiella intäkter från beskattning. Detta eftersom de beteendeförändringar och dynamiska effekter som uppstår till följd av beskattningen är svåra att kvantifiera och därför ofta underskattas.

I SOU 2015:30 beräknades kemikalieskatten ge upphov till intäkter till statskassan motsvarande 2,4 miljarder kronor om året. Budgetutfallet enligt Ekonomistyrningsverket för tolv månadersperioden juli 2017 till och med juni 2018 – efter ett år med skatten i kraft – uppvisar intäkter på 1277 miljoner kronor. Detta är drygt 1,1 miljarder lägre än vad som ursprungligen estimerades av regeringens utredare.

Utöver ovanstående intäkter ger kemikalieskatten upphov till en rad andra fiskala konsekvenser. Det bortfall i nettoomsättning som skatten har medfört uppgår enligt tidigare resonemang till mellan 2,6 och 6,0 miljarder kronor för svenska aktörer. Med en momsats på 25 procent inom elektronikbranschen medför detta uteblivna momsintäkter för staten på mellan 0,6 och 1,5 miljarder. Till detta skall adderas administrationskostnader för myndigheter, utebliven bolagsskatt, arbetsgivaravgifter samt inkomstskatter. Nettoeffekten har i tabell 3 nedan beräknats som ett intervall där tak och golv beror på konsumenternas priskänslighet, i enlighet med tidigare resonemang.

Tabell 3. Fiskala konsekvenser av kemikalieskatten

Beräkning av kemikalieskattens fiskala konsekvenser (i mnkr.)⁶	Tak ($\epsilon = -1$) (i mnkr)	Golv ($\epsilon = -1,5$) (i mnkr)
Kemikalieskattens intäkter (netto, efter avdrag)	1277	1277
Utebliven moms ⁷	-639	-1509
Skattedel av uteblivna arbetsgivaravgifter	-6	-15
Utebliven bolagsskatt	-49	-98
Administrationskostnader	-24	-24
Nettoeffekt statlig sektor	559	-369
Utebliven kommunalskatt	-61	-145
Nettoeffekt offentlig sektor	498	-514

Medelvärde för bedömningen av kemikalieskattens påverkan på de offentliga finanserna (genomsnittet i det skattade intervallet) är en positiv nettoeffekt med 95 miljoner kronor för staten. För den offentliga sektorn som helhet varierar resultatet mellan ett positivt tillskott på 498 miljoner till att vara en börda för skattebetalarna på

⁶ I dessa beräkningar har antagits en effektiv bolagsskattesats om 22 procent. Förmånkopplingen i socialförsäkringssystemet har antagits till 90 procent, vilket är något lägre än vad som skattades 2017 av Jacob Lundberg (*Analyzing Tax Reforms Using the Swedish Labour Income Microsimulation Model*, Working Paper 2017:12, Uppsala Universitet), då Lundbergs studie avser endast arbetsinkomster upp till taket i A-kassan. Medellönen i sektorn som har använts för att beräkna kommunalskatter är 27 200 kronor före skatt, i enlighet med SCB:s branschstatistik för butikssäljare inom den specialiserade detaljhandeln. En kommunalskattesats om 31 procent har använts. Eventuella effekter på statlig inkomstskatt har antagits vara försumbara. Berörda myndigheters administrationskostnader (främst Skatteverket, Tullverket samt Kemikalieinspektionen) har antagits vara i linje med skattningarna som görs i SOU 2015:30.

⁷ I siffran inkluderas utebliven moms till följd av svenska aktörers försäljningsbortfall utifrån en momssats på 25 procent. Om även ökningen av utländska aktörers försäljning till svenska konsumenter beaktas och det antas att hela försäljningsökningen skulle medföra momsplikt i Sverige minskar denna post med 50 mkr. i taksceariot och 104 mkr. i golvscenariot. Utländska e-handelsaktörer inom EU som säljer för mindre än 320 000 kr. om året till svenska konsumenter behöver inte momsregistrera sig i Sverige.

upp till 514 miljoner om året, vilket ger ett negativt medelvärde på -16 miljoner. Dessa siffror kan ställas i relation till statsbudgeten på cirka 940 miljarder kronor. Beräkningen indikerar också att kemikalieskattens nettoeffekt på statens finanser maximalt uppgår till 559 miljoner om året. Detta är emellertid ett tak och effekten kan mycket väl vara negativ.

6. Konsekvenser för samhällsekonomin

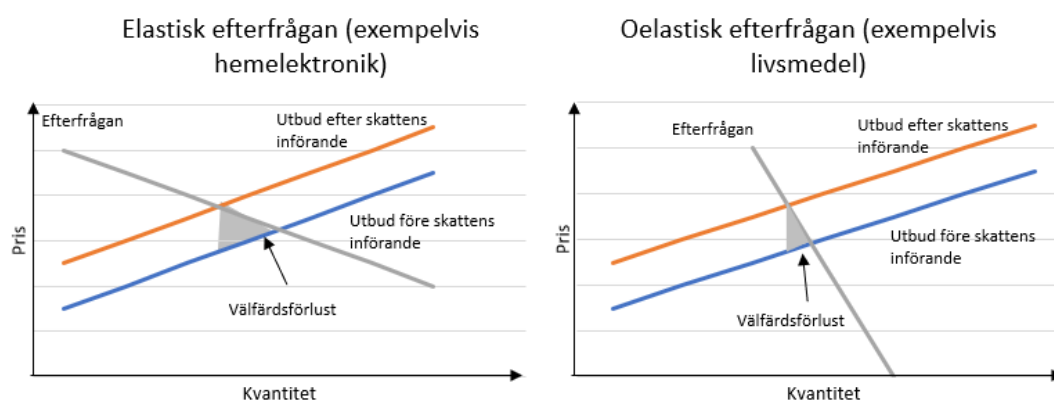
Välfärdsförluster och utebliven handel

Handel sker till följd av att köparen värderar den vara som säljaren erbjuder högre än pengarna, och vice versa – det vill säga säljaren värderar pengarna mer än den vara som bjuds ut. Denna implicita ojämlikhet mellan parterna i en transaktion är anledningen till att utebliven handel till följd av beskattning, allt annat lika, ger upphov till välfärdsförluster.

Skattetekniskt bör det påpekas att beskattning av priselastiska varor enligt nationalekonomisk teori medför större effektivitetsförluster än beskattning av oelastiska varor. Detta på grund av att beskattning i det förstnämnda fallet medför betydande beteendeförändringar. Konsumenter av elektronikvaror är som tidigare påtalats priskänsliga och efterfrågan således elastisk. En beteendeförändring som utlöses till följd av kemikalieskatten är som tidigare nämnts att konsumenter styr om delar av sin konsumtion mot obeskattad utlandshandel. Händelseförloppet kan kontrasteras mot införande (eller höjning) av moms på livsmedel, vilket generellt är en varukategori med låg egenpriselasticitet. I fallet med livsmedel är sannolikheten för att konsumenter handlar från utlandet i stället för från sin lokala handlare låg, bland annat till följd av att stora geografiska avstånd försvårar transporter av färskvaror. Konsumenterna kan heller inte minska sin efterfrågan hur mycket som helst eftersom livsmedel är nödvändighetsvaror.

Att punktskatter på varor med hög priselasticitet som elektronikvaror får relativt stora välfärdseffekter illustreras i diagram 6, där välfärdsförlusten illustreras av den skuggade ytan i respektive scenario.

Diagram 6. Punktskatters inverkan på olika typer av varor



Konsumenter av elektronikvaror går – till följd av kemikalieskattens införande – miste om den nytta som nya elektronikvaror hade gett relativt en alternativ användning av deras pengar, det så kallade konsumentöverskottet. Företagen går i sin tur miste om den vinst som hade erhållits genom försäljningen som uteblir. En del av det konsumentöverskott och den vinst som uteblir kompenseras inte av skatteintäkter utan utgör en ren välfärdsförlust, eller samhällsekonomisk kostnad. Denna post har

beräknats utifrån elektronikbranschens storlek, det försäljningsbortfall som skatten orsakar, den observerade relativprisförändringen på svenska varor relativt utländska samt skatteintäkterna. Resultatet redovisas i tabell 4.

Tabell 4. Välfärdsförluster till följd av utebliven handel

Beräkning av välfärdsförlust till följd av utebliven handel ⁸	Tak ($\epsilon = -1$) (i mnkr)	Golv ($\epsilon = -1,5$) (i mnkr)	Medelvärde (i mnkr)
Uteblivet konsumentöverskott	81	191	136
Uteblivna vinster	1	20	10
Samhällsekonomisk kostnad/välfärdsförlust	82	211	146

Osäkra miljöeffekter

Som flera remissinstanser har påpekat är det osäkert om kemikalieskatten ger upphov till några hälso- och miljöbesparingar. Det mest grundläggande problemet, vilket framgår i SOU 2015:30, är att det saknas vetenskapliga studier för att kvantifiera eventuella hälsokostnader för flamskyddsmedel i elektronikvaror. I stället har regeringens utredare tagit fram ett så kallat "fiktivt värde" för kemikalieskattens hälsoeffekter, baserat på en studie om hur kemikalier med liknande kemisk struktur påverkar människors hälsa. Det är i grunden detta resonemang om "fiktiv hälso nytta" som utgör utredarens samhällsekonomiska argument för kemikalieskatten på elektronikvaror.

Det kan konstateras att en svensk kemikalieskatt endast påverkar den globala efterfrågan på elektronikvaror med mellan 0,2 och 0,4 promille.⁹ Detta eftersom den svenska marknaden är liten ur ett globalt perspektiv. Med detta i åtanke torde det

⁸ Försäljningsuppgifterna som använts för branschen som helhet kommer från SCBs Detaljhandelsindex med en implicit momssats på 25 procent. Konsumenterna går miste om ett konsumentöverskott som inte kompenseras av skatteintäkter motsvarande $0,5 \cdot (1 - \Delta Q) \cdot \Delta P$ där ΔQ är det procentuella försäljningsbortfallet och ΔP skattens prisseffekt. Eftersom skatteintäkterna vidare är en ren transferering från konsumenter och företag till stat kan dessa skrivas som $T = \Delta P(Q1 - \Delta Q) + (T - \Delta P(Q1 - \Delta Q))$ där egenpriselasticiteten antas vara konstant, där T är de teoretiska skatteintäkterna, termen $\Delta P(Q1 - \Delta Q)$ konsumenternas skattebidrag och $(T - \Delta P(Q1 - \Delta Q))$ företagets skattebidrag genom marginalförsämringar. Marginalförsämringen kan då skrivas $1 - P_s$ och beräknas utifrån att $T = ((1 + \Delta P) - P_s) \cdot (Q1 - \Delta Q)$ där P_s är det pris som säljaren erhåller efter skattens påverkan när övriga parametrar är kända. Slutligen går företagen miste om vinster som inte kompenseras av skatteintäkter motsvarande $0,5 \cdot (1 - P_s) \cdot (Q1 - \Delta Q)$. I beräkningsmodellen har antagits att företagets prissättning sker utifrån skattens påverkan före eventuella skatteavdrag, samt ett skatteundandragande på 15 procent.

⁹ Den globala marknaden för elektronikvaror för 2016 uppskattades av Persistence Market Research omsätta drygt 1 700 miljarder USD eller uppemot 15 000 miljarder SEK med nuvarande växelkurs (juni 2018).

vara orealistiskt att en skatt i Sverige skulle påverka globala aktörers tillverkning av varor som innehåller de kemikalier vars spridning skatten tar sikte på att förhindra. Kemikalier som är godkända och reglerade i Reach, EUs kemikalielagstiftning. Försäljningsläckaget till utlandet kan paradoxalt nog också innebära en ökad användning av miljöfarliga varor. För det första är nya elektronikvaror i regel mer miljövänliga än äldre varor. En prishöjning på nya varor innebär således att varor med högre gifthalt sannolikt hålls kvar i beståndet längre. För det andra har utländska aktörer ofta lägre miljö- och produktkrav att förhålla sig till än svenska aktörer, vilket ger negativa miljöeffekter i den mån utlandssubstitution sker.

Kemikalieskattens sammantagna miljö- och hälsopåverkan är under alla omständigheter högst osäker. Denna slutsats beror delvis på att (1) beslutsunderlaget för skattens införande tycks sakna vetenskapligt solid grund, men även på att (2) en skatt i enbart Sverige sannolikt har försumbara effekter på den globala tillverkningen av elektronikvaror, samt att (3) den skattekonstruktion som implementerats ger upphov till dynamiska effekter som mycket väl kan leda till miljömässiga nettokostnader snarare än miljövinster.

Ökad administrativ börda för myndigheter och företag

De administrationskostnader som uppkommer för företag och myndigheter på grund av kemikalieskatten är rena samhällsekonomiska kostnader som drar bort resurser från andra ändamål av värde för medborgarna. De löpande administrationskostnaderna för berörda myndigheter (Skatteverket, Tullverket och Kemikalieinspektionen) estimerades av SOU 2015:30 till cirka 14 miljoner kronor om året. Motsvarande skattning av företagens administrativa kostnader uppgick till 27 miljoner kronor.¹⁰ HUI bedömer dock att uppgiften om företagens administrationskostnader som uppstår till följd av kemikalieskatten är alltför optimistiska och att dessa i stället kan uppgå till 175 miljoner kronor, enligt tidigare resonemang. Denna avvikelse ger upphov till ett golv och ett tak även för bedömningen av den sammanlagda administrativa bördan. Golvet (41 miljoner kronor) utgörs av slutsatserna i SOU 2015:30 medan taket (189 miljoner kronor) beaktar den uppdaterade bedömningen av företagens administrationskostnader.

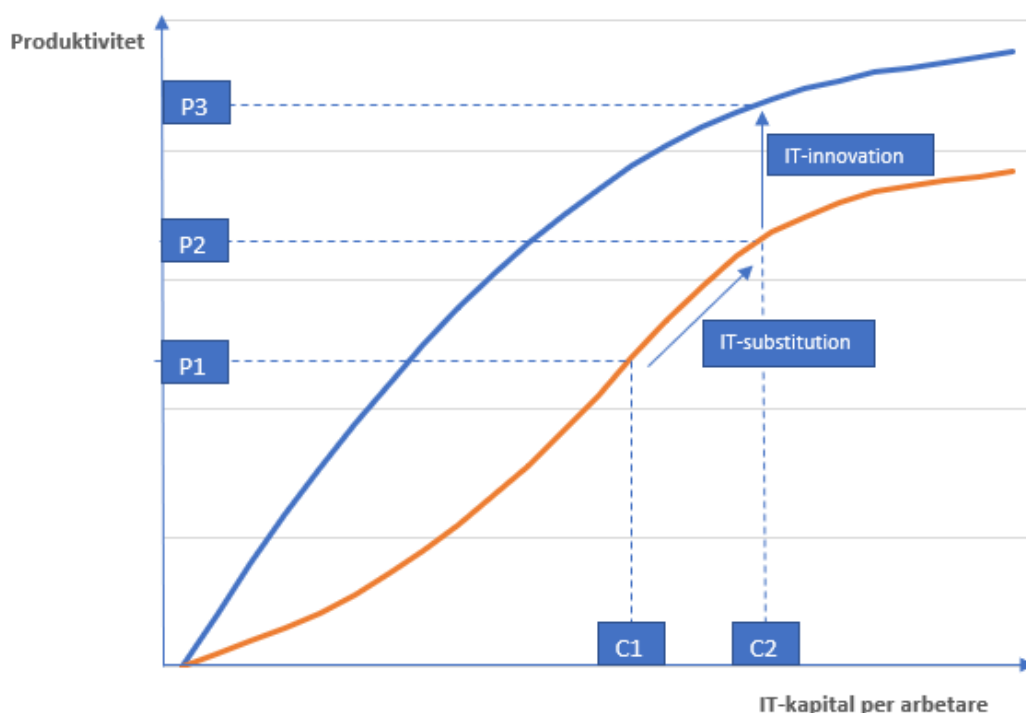
Reducerade IT-investeringar medför lägre tillväxt

En direkt effekt av särskild beskattning av elektronikvaror är att det blir mindre lönsamt att investera i IT. IT-användning i företag och andra organisationer är tillväxtdrivande då det medför produktivitetsvinster på åtminstone två sätt. För det första möjliggörs substitution av arbetskraft och automatisering av många arbetsuppgifter, varvid arbetskraft frigörs för andra ändamål. För det andra möjliggör IT-investeringar innovationer av såväl produkter och processer som medför kvalitetsvinster och motsvarar ett högre förädlingsvärde per total insats i produktionen. Dessa samband illustreras i diagram 7. I utgångsläget ges produktiviteten P1 utifrån ett IT-kapital motsvarande C1. Ytterligare investeringar medför dels en rörelse längs med den ursprungliga produktionskurvan (IT-substitution) till skärningspunkten P2/C2, men möjliggör även innovationer som

¹⁰ Dessa siffror exkluderar den statliga utredarens skattning av initiala kostnader ("år 1") på cirka 13 miljoner kronor för berörda myndigheter samt 41 miljoner kronor för företagen.

skiftar produktionsmöjligheterna till den nya produktionsfunktionen och skärningspunkten P3/C2.

Diagram 7. Reducerade IT-investeringar medför lägre tillväxt.



Sambandet mellan IT-investeringar och ekonomisk tillväxt är komplext. Dels är de tillväxtdrivande effekterna av IT avhängiga komplementära investeringar i exempelvis utbildning, kompetensförädling och uppdaterade organisationsformer, och dels är det svårt att fånga in, kategorisera och kvantifiera alla tillväxtpåverkande dimensioner. På senare år har emellertid metoderna för att skatta IT-kapitalets faktorproduktivitet blivit alltmer sofistikerade. Myndigheten Tillväxtanalys konstaterade i en studie från 2014 att IT-kapitalet förklarade 0,6 procentenheter av produktivitetstillväxten under åren 2006 till 2013¹¹. Delar av tillväxtbidraget är emellertid hänförligt till investeringar i mjukvara och IT-tjänster av olika slag, investeringar som inte berörs av kemikalieskatten då denna är viktbaserad och följaktligen endast påverkar materiella investeringar. När detta beaktas och utfallet för perioden 2006 till 2013 extrapoleras till framtida tillväxt medför analysen utebliven BNP-tillväxt motsvarande mellan 900 och 2 100 miljoner kronor.¹²

¹¹ Tillväxtanalys (2014). *Hur driver IKT produktivitet och tillväxt? Analyser av kvantitativa data*. PM 2014:17.

¹² IT-kapitalets tillväxtbidrag exklusive mjukvara och immateriella tjänster antas här vara i linje med den primärt hårdvaruproducerande IKT-sektorns tillväxtbidrag för den av Tillväxtanalys studerade perioden 2006–2013 (motsvarande "industri för datorer, elektronikvaror samt optikvaror" enligt 2007 års SNI-kodsklassificering). Denna sektor förklarade 0,3 procentandelar av produktivitetstillväxten under perioden ifråga. Det antas även ett linjärt samband mellan hårdvaruinvesteringarna och produktivitetstillväxten.

Samhällsekonomiska effekter – sammanfattande bedömning

När samtliga effekter av kemikalieskatten beaktas enligt ovanstående resonemang (fiktiva hälsobesparingar, välfärdsförluster till följd av utebliven handel, administrationskostnader samt reducerad tillväxt) blir den samhällsekonomiska kalkylen kraftigt negativ. Detta är fallet även om det, för argumentationens skull, godtas att den "fiktiva hälso nytta" som SOU 2015:30 beskriver, kan vara reell snarare än fiktiv. I den sammantagna bedömningen har nyttan värderats till mellan 0 och 180 miljoner kronor där det senare är skattningen enligt SOU 2015:30. Medelvärdet för skattens samhällsekonomiska nettokostnad summeras då till knappt 1,7 miljarder kronor om året.

Tabell 5. Samhällsekonomisk kalkyl

Samhällsekonomisk kalkyl för kemikalieskatten	Tak ($\epsilon = -1$) (i mnkr)	Golv ($\epsilon = -1,5$) (i mnkr)	Medelvärde (i mnkr)
Fiktiva hälsobesparingar	0	+180	+90
Utebliven handel	-82	-211	-146
Administrationskostnader	-41	-189	-115
Reducerad tillväxt	-900	-2 100	-1 500
Samhällsekonomisk effekt	-1 023	-2 320	-1 671

7. Slutsatser

Kemikalieskatten på elektronikvaror medför stora välfärdsförluster för svenska konsumenter och företag. Skatten slår inte minst hårt mot svenska aktörer inom elektronikbranschen, en bransch som redan innan skattens införande led av pressad lönsamhet.

I en miljö av global konkurrens blir en punktskatt riktad specifikt mot svenska aktörer alltmer verkningslös. Det har konstaterats att kemikalieskatten medfört en prisökning på svenska varor relativt utländska med drygt sex procentenheter. Konsumenterna har således redan inlett en omställning mot en högre andel obeskattad privatimport för att tillgodose sina fortsatta behov av att konsumera elektronikvaror. Denna utveckling kan väntas fortsätta, i synnerhet då globaliseringen medför att utländska aktörer blir allt bättre på att anpassa sitt erbjudande till den svenska marknaden.

De statsfinansiella effekterna av kemikalieskatten torde överlag vara en besvikelse. De faktiska skatteintäkterna är betydligt lägre än vad som förväntades enligt den statliga utredning som ligger till grund för skattens införande. Nettoeffekten på de offentliga finanserna kan i värsta fall vara negativ, främst till följd av uteblivna momsintäkter, bolagsskatt och ökad myndighetsadministration.

I slutändan ställs i analysen osäkra miljöeffekter mot kända och betydligt högre kostnader för konsumenter och företag, vilket resulterar i välfärdsförluster till följd av utebliven handel, ökad administration och reducerad tillväxt. Den samhällsekonomiska kostnaden summeras till miljardbelopp. Skatten beräknas också innebära mellan 600 och 1 400 förlorade arbetstillfällen i den svenska elektronikbranschen. Sammantaget indikerar analysen att kemikalieskatten är svår att försvara i sin nuvarande form om utgångspunkten är nyttomaximering eller ekonomisk effektivitet.