

Lägesrapport år 2020

Forskning i Sverige

-

investeringar och kvalitet, fokus life science

FORSKA
SVERIGE 
2010–2020

Juli 2020

Förord

Bill Gates varnade i ett Tedtalk år 2015 för kommande pandemier och beskrev vad som borde göras för att skydda befolkningen. Han föreslog utökade investeringar i medicinsk forskning och utveckling och konstaterade att det rör sig om små summor i jämförelse med vad det kostar om vi inte kan hantera pandemier.

Nu är vi mitt uppe i en pandemi och världens regeringar, också den svenska, tampas redan med olika insatser för att rädda liv, samt med de enorma kostnaderna som följer med nedstängda samhällen. Samtidigt är investeringarna i medicinsk forskning redan idag alltför låga. Regeringens tillskott på 100 miljoner kronor till forskning som syftar till att bekämpa coronapandemin är bra, men det är en marginell satsning i ljuset av att vi under de närmaste åren kan mista mångdubbelt mer i forskningsstöd.

Risken är stor att de minskade tillgängliga ekonomiska resurserna i samhället får långsiktiga konsekvenser och därmed också urholkar och begränsar det långsiktiga stödet till forskning, både via direkta och indirekta statliga anslag och via privata eller ideella stiftelser och donatorer. Vi behöver mer än någonsin ett helhetsperspektiv på forskningsfinansieringen, där staten måste ta ett övergripande ansvar. Vi vill med denna lägesrapport öka förståelsen för hur situationen ser ut i Sverige, baserat på tillgänglig statistik.

Redan före pandemin var utvecklingen oroande. Den 29 april i år presenterade regeringen "*Sveriges nationella reformprogram 2020*" där de skriver att Sveriges nationella mål är att "offentliga och privata investeringar i forskning och utveckling (FoU) ska uppgå till ungefär 4 procent av BNP 2020". Vår lägesrapport visar att Sverige nästan låg på den nivån år 2001, men sen dess har vi tappat och var nere på 3,3 procent år 2018.

Statistiken visar dessutom att staten endast står för 0,73 procent av de totala investeringarna i FoU (2018). Det skapar en sårbarhet, vilken blir extra kännbar när företagens investeringar i FoU i Sverige minskar. Mellan år 2001 och år 2018 minskade företagens investeringar i FoU som andel av BNP med 22 procent. Det kan jämföras med EU-ländernas genomsnitt, där företagens investeringar ökade med 26 procent under samma period. Mellan år 2008 och år 2018 har Sverige haft en negativ tillväxt för de totala investeringarna i FoU som andel av BNP. I en internationell jämförelse mellan 34 länder så hamnar Sverige på plats 27 av 34.

Kostnaderna för att bedriva högkvalitativ medicinsk forskning har ökat under ett antal år. Ändå har den statliga finansieringen minskat från cirka 9,2 miljarder kronor år 2018 till cirka 8,8 miljarder år 2019, enligt ny statistik från SCB. Prognosen för innevarande år visar visserligen en viss ökning, men den statliga finansieringen är fortfarande lägre än under år 2018. Förutsättningarna för att bedriva medicinsk forskning har därmed väsentligt försvagats.

Utvecklingen går tvärt emot svenska folkets önskemål. I en Sifo-undersökning beställd av Forska!Sverige ställdes frågan om vilka tre av sju politiska förslag som allmänheten ansåg viktigast att prioritera i statsbudgeten för år 2020. Sex av dessa förslag drevs hårt av olika partier hösten år 2019. Det sista förslaget, om medicinsk forskning och utveckling, lades in som en "joker".

Undersökningen genomfördes dels före coronapandemin, dels mitt under den. Inte oväntat har förslaget om att prioritera medicinsk forskning och utveckling fått ökat stöd i och med pandemin, men det är viktigt att notera att väljarna även före pandemin prioriterade frågan mycket högt. Andelen som vill prioritera medicinsk forskning och utveckling har under pandemin ökat från 44 till 50 procent och förslaget ligger nu på plats tre av vad väljarna prioriterar högst. Allmänheten är uppenbarligen enig med Bill Gates om att det lönar sig att investera i medicinsk forskning.

Redan före pandemin prioriterade allmänheten forskning inom hälsoområdet högre än forskning inom något annat samhällsområde. Enligt SOM-institutet ansåg hela 95 procent år 2019 att det är mycket eller ganska viktigt att Sverige satsar på forskning för att lösa utmaningar inom hälsoområdet. Samma undersökning visade att allmänhetens förtroende för just medicinsk forskning är mycket högt – och högre än för andra forskningsområden.

Nu behövs mer än någonsin en förstärkt satsning på medicinsk forskning och utveckling. Trots detta saknas tydliga signaler från regeringen om att öka de statliga investeringarna i medicinsk forskning i kommande budgetar och i forskningspropositionen.

De statliga investeringarna i medicinsk forskning motsvarar mindre än 2 öre per vårdkrona. Vi uppmanar regeringen att snarast ta beslut om att på sikt öka investeringsnivån till att motsvara 4 öre per vårdkrona. Förslaget stöds av nära 80 procent av befolkningen, enligt den nya Sifo-undersökningen.

Som land har vi allt att vinna på en sådan satsning. Då kan vi både stärka Sveriges beredskap för pandemier och kontinuerligt förbättra befolkningens hälsa och välbefinnande.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anna Nilsson Vindefjärd'.

Anna Nilsson Vindefjärd
Generalsekreterare Forska!Sverige



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Lena Gustafsson'.

Lena Gustafsson
Ordförande Forska!Sverige

Foto: Elisabeth Olsson

Innehållsförteckning

Förord	3
Hälsa- och sjukvårdskostnader	6
Offentliga kostnader för hälso- och sjukvård	7
Statliga anslag till medicinsk FoU i förhållande till kostnader för hälso- och sjukvård	8
Investeringar i forskning och utveckling	9
Totala FoU-investeringar - <i>internationell jämförelse</i>	10
Genomsnittlig årlig tillväxt för total FoU som andel av BNP - <i>internationell jämförelse</i>	11
Företagens FoU-investeringar	12
Företagens FoU-investeringar – <i>internationell jämförelse</i>	13
Statliga investeringar i civil FoU	14
Statliga investeringar i civil FoU – <i>internationell jämförelse</i>	15
Statliga investeringar i medicinsk FoU respektive övrig civil FoU	16
Vetenskaplig kvalitet	17
Vetenskaplig kvalitet medicinsk forskning – <i>internationell jämförelse</i>	18
Kliniska prövningar	19
Antal startade kliniska läkemedelsprövningar	20
Läkemedelsföretag	21
Läkemedelsföretagens FoU-investeringar	22
Antal årsarbeten	23
Sverige läkemedelsexport	24

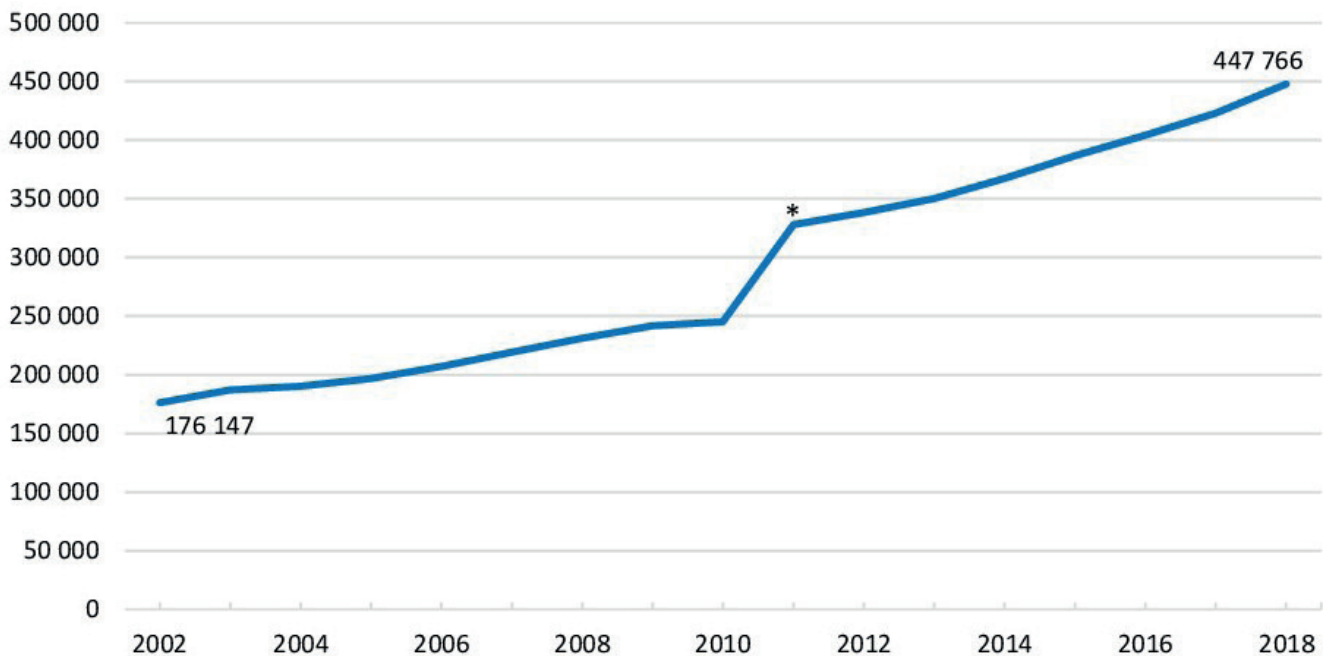
I rapporten redovisas senast tillgängliga data för respektive indikator och redovisade årtal kan därför skilja sig mellan de olika indikatorerna.

Hälsa- och sjukvårdskostnader

1. De offentliga kostnaderna för hälso- och sjukvård ökar i Sverige och uppgick år 2018 till knappt 448 miljarder kronor. Över 80 procent av vårdkostnaderna beräknas vara relaterade till kroniska sjukdomar, som främst drabbar äldre människor. Andelen av de som är 80 år eller äldre förväntas öka med 50 procent till år 2030.

Offentliga kostnader för hälso- och sjukvård

(miljoner kronor)



*År 2011 utökades begreppet hälso- och sjukvård vilket innebär att tidsserien innehåller ett tidsseriebrott. Data för år 2002 – 2010 är därför inte helt jämförbara med år 2011 – 2014. De offentliga hälso- och sjukvårdskostnaderna inkluderar utgifter hos staten, kommuner, regioner och regionägda bolag. Löpande priser.

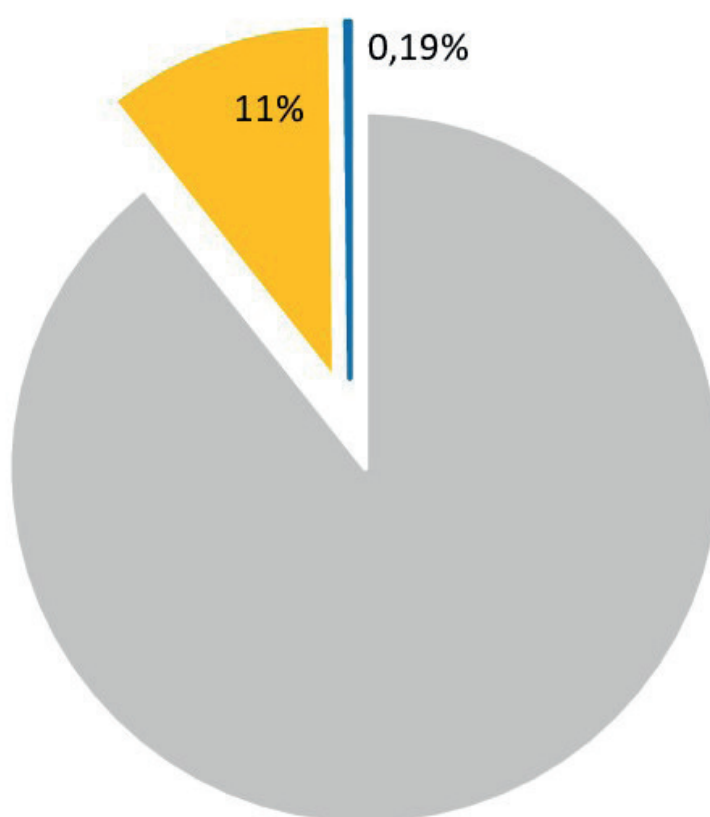
SCB (2020) *Hälsoräkenskaper, Totala hälso- och sjukvårdsutgifter efter hälso- och sjukvårdsändamål (HC) och finansier (HF). År 2002 – 2018*

Vårdanalys (2014) *VIP i vården – Om utmaningar i vården av personer med kronisk sjukdom*

SCB (2020) *Befolkningsframskrivningar, Folkmängd, antalet döda, invandrare, utvandrare och medelfolkmängd (efter födelseår) i Sverige efter födelselandgrupp, kön och ålder. År 2020 – 2120*

2. De totala hälso- och sjukvårdskostnaderna uppgick år 2018 till 11 procent av BNP. Samma år gick 0,19 procent av BNP till medicinsk forskning och utveckling.

Statliga anslag till medicinsk forskning och utveckling (blått) samt kostnaderna för hälso- och sjukvård (brandgult) i procent av BNP (2018)



De totala hälso- och sjukvårdskostnaderna inkluderar utgifter hos staten, kommuner, regioner samt regionägda bolag, frivilliga sjukvårdsförsäkringar, hushållens ideella organisationer, företag och hushållens utgifter ur egen ficka. Löpande priser.

SCB (2020) *Hälsoräkenskaper, Hälso- och sjukvårdsutgifter i relation till BNP. År 2018*

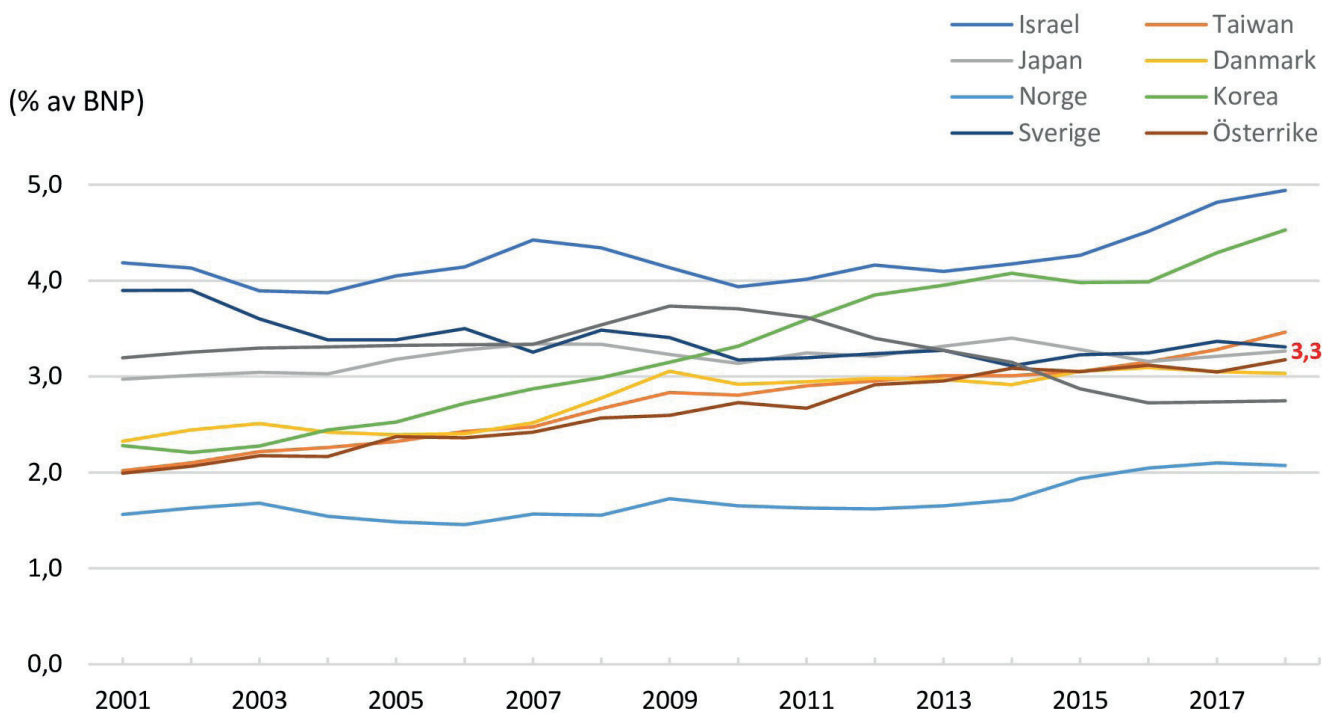
SCB (2020) *Statliga anslag till forskning och utveckling, Beräknade FoU-medel i statsbudgeten efter utgiftsområde och underindelning av ändamålet allmän vetenskaplig utveckling. År 2018*

Konjunkturinstitutet (2020) *Prognosdatabasen, Försörjningsbalans och BNP. År 2018*

Investeringar i forskning och utveckling

3. Sverige har länge varit starkt inom forskning och utveckling med stora investeringar från företag, men trenden har under 2000-talet varit negativ. De totala investeringarna i forskning och utveckling minskade från 3,9 till 3,3 procent av BNP mellan år 2001 och år 2018. Investeringarna uppgick till cirka 160 miljarder kronor år 2018. Sverige har bland nio jämförbara länder halkat ned från plats 2 till plats 4 mellan år 2001 och år 2018.

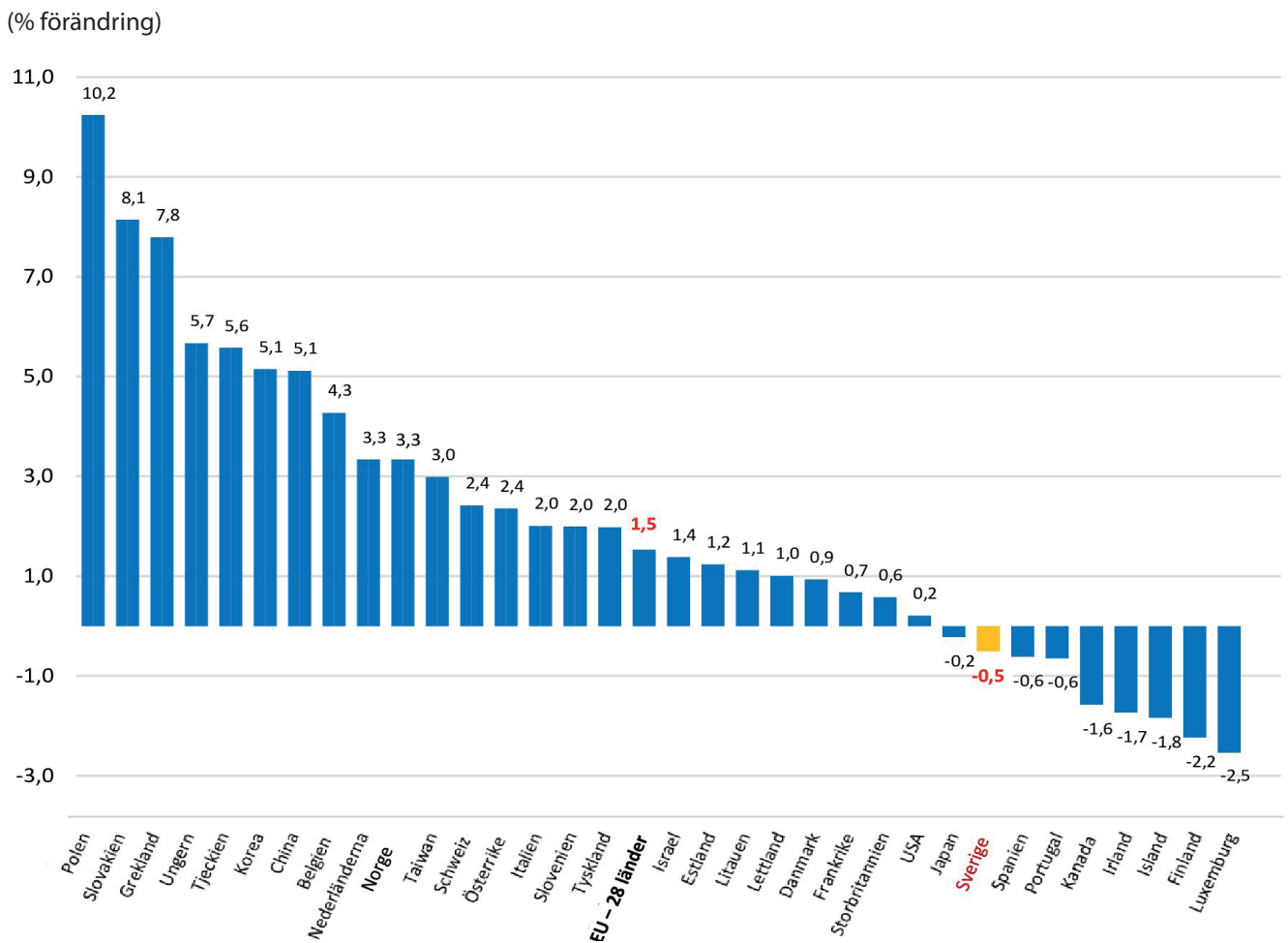
Totala FoU-investeringar – internationell jämförelse



OECD (2020) Main Science and Technology Indicators, Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as percentage of GDP
 OECD (2020) Main Science and Technology Indicators, Gross domestic expenditure on R&D (GERD) in national currency

4. Sverige har haft en negativ tillväxt för de totala investeringarna i forskning och utveckling som andel av BNP mellan år 2008 och år 2018. Sverige ligger på plats 27 av 34 i en internationell jämförelse.

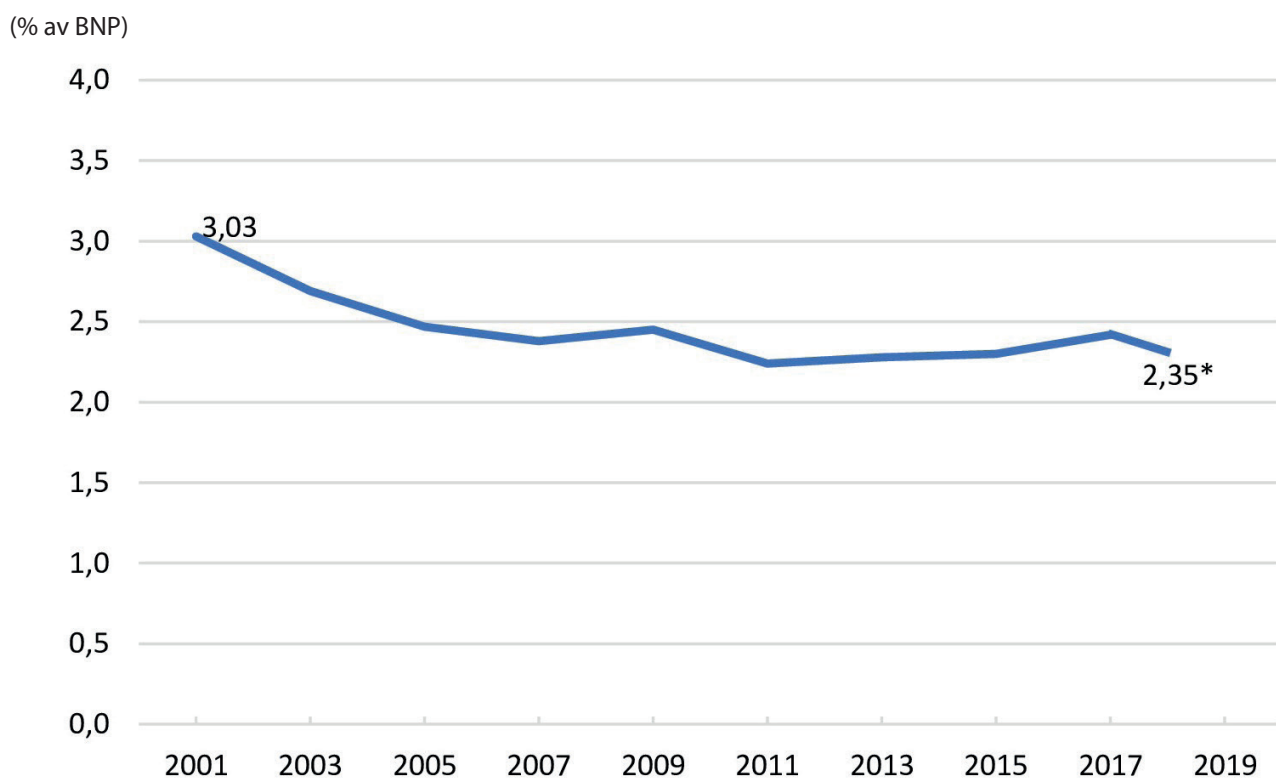
Genomsnittlig årlig tillväxt för total FoU som andel av BNP – internationell jämförelse



OECD (2020) Main Science and Technology Indicators, Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as percentage of GDP

5. Företagens investeringar i egen forskning och utveckling i Sverige har minskat från 3,03 procent av BNP år 2001 till 2,35 procent år 2018. År 2018 låg investeringarna på cirka 114 miljarder kronor.

Företagens FoU-investeringar



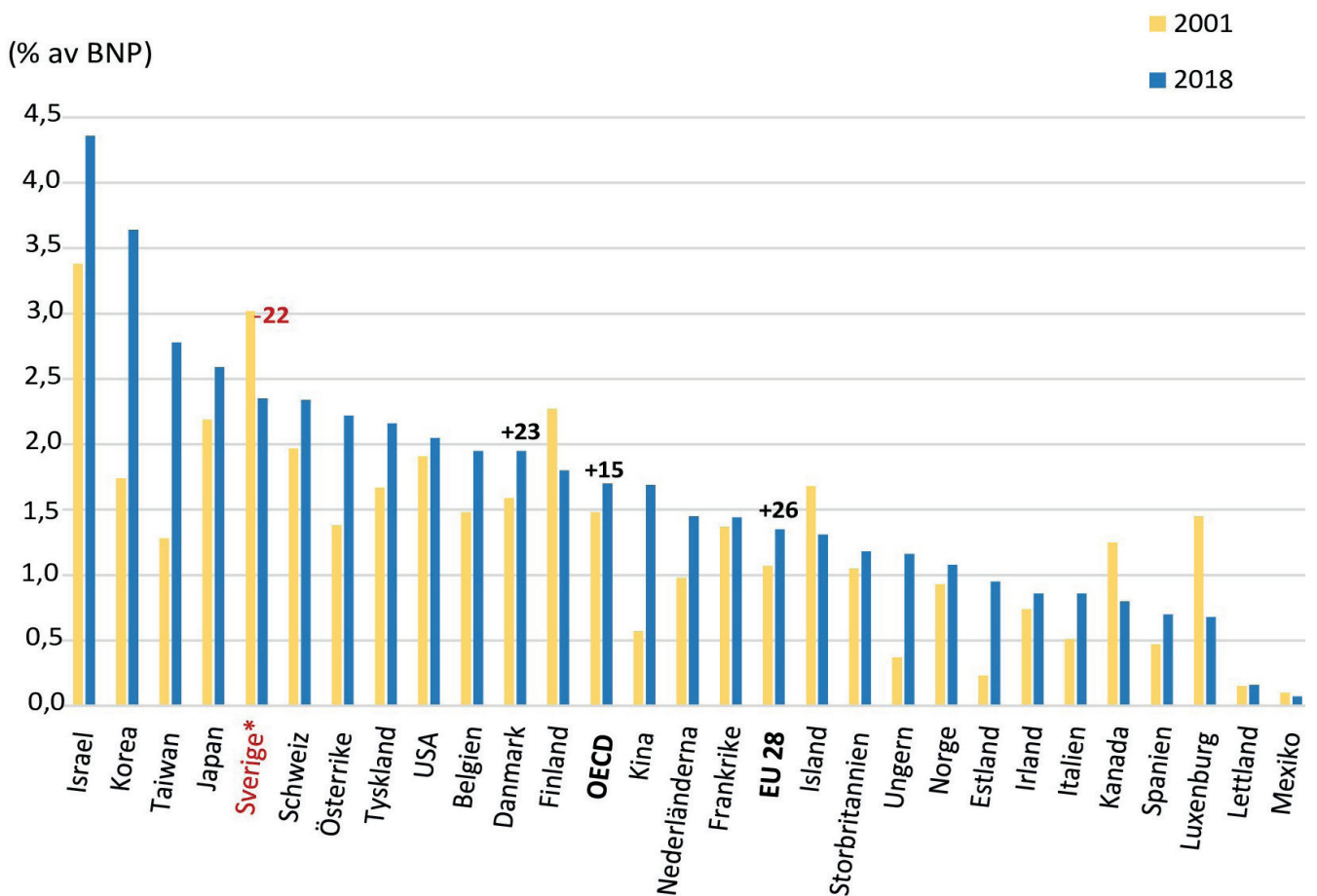
Utgifter för egen forskning- och utvecklingsverksamhet. "Egen FoU" är verksamhet som utförts av organisationens personal eller av konsulter i FoU-projekt som letts av organisationen.

* Uppgiften kommer från SCB (2019) *Rapport: Forskning och utveckling i Sverige 2018* och är ett uppskattat värde.

SCB (2019) *Utgifter för egen FoU-verksamhet efter sektor. Vartannat år. År 2001 – 2017*

6. Företagens investeringar i forskning och utveckling som andel av BNP i Sverige minskade med 22 procent mellan år 2001 och år 2018, samtidigt som de ökade i många andra länder. I Danmark ökade företagens investeringar med 23 procent och inom hela EU ökade företagens investeringar med 26 procent under samma period.

Företagens FoU-investeringar – internationell jämförelse



Angivna siffror visar skillnaden i procent mellan år 2001 och år 2018, eller närmast tillgängliga årtal. (Schweiz: 2004; 2017; Österrike; 2002; Luxemburg; 2002)

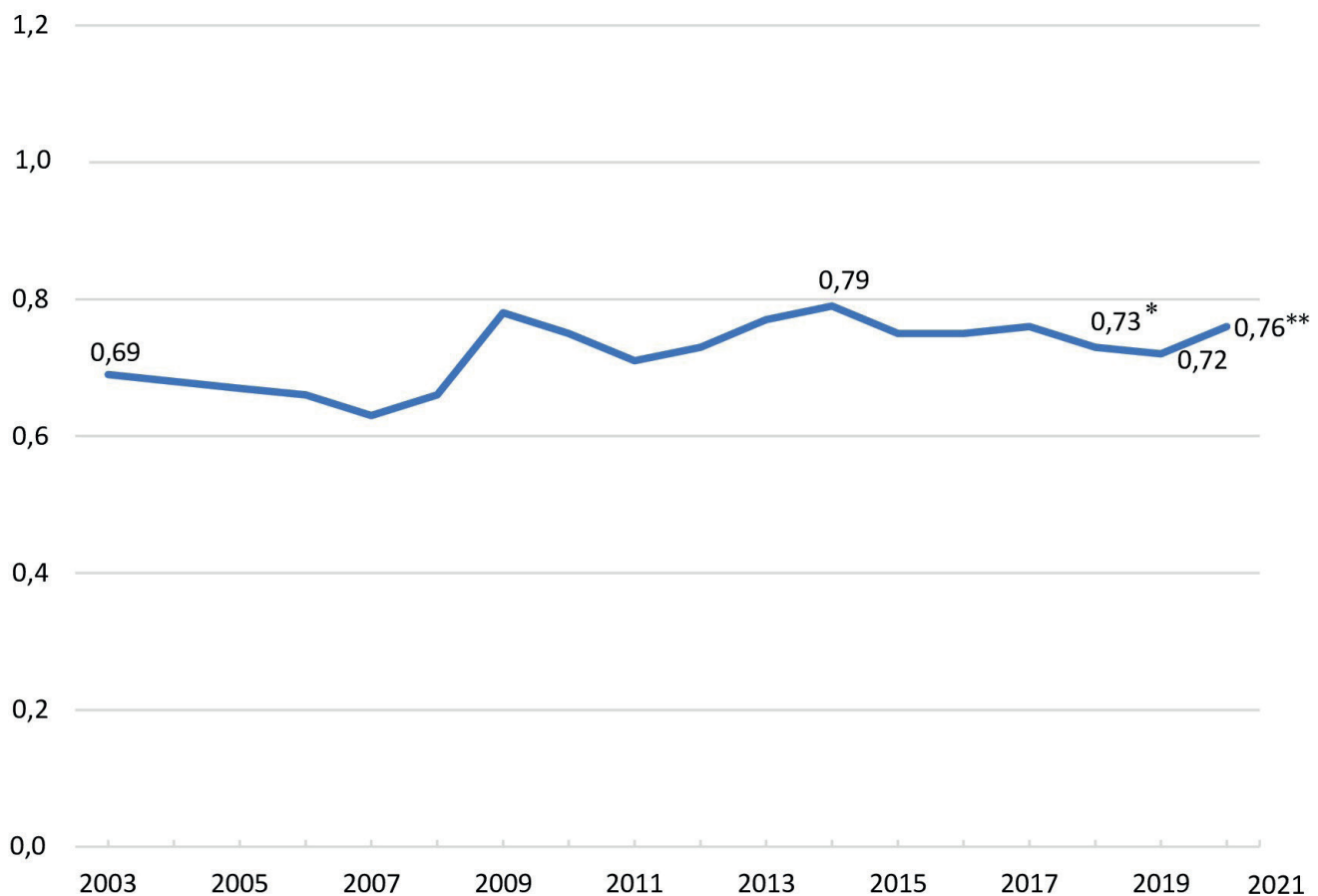
* De inrapporterade utgifterna av företagens FoU till OECD är 0,01 procentenheter lägre år 2001 jämfört med SCB:s mätningar av egen FoU-verksamhet.

OECD (2020) *Main Science and Technology Indicators, Business enterprise expenditures on R&D (BERD) as percentage of GDP*

7. De statliga investeringarna i civil forskning och utveckling som andel av BNP ökade fram till år 2014, då den uppgick till 0,79 procent. Därefter har den gått ner till 0,72 procent år 2019. År 2019 investerades cirka 36 miljarder kronor, vilket är en ökning med drygt 600 miljoner kronor jämfört med år 2018. Prognosen för år 2020 visar att investeringarna beräknas öka till 37,5 miljarder. Det motsvarar 0,76 procent av BNP, vilket fortfarande är lägre än år 2014.

Statliga investeringar i civil FoU

(% av BNP)



Civil forskning och utveckling inkluderar inte medel till försvaret.

*De statliga anslagen till civil forskning och utveckling är 0,02 procentenheter lägre år 2018 jämfört med det av Sverige inrapporterade värdet till Eurostat.

**På grund av covid-19 så är Konjunkturinstitutets prognoser extra osäkra för år 2020 och siffrorna bör tolkas med försiktighet.

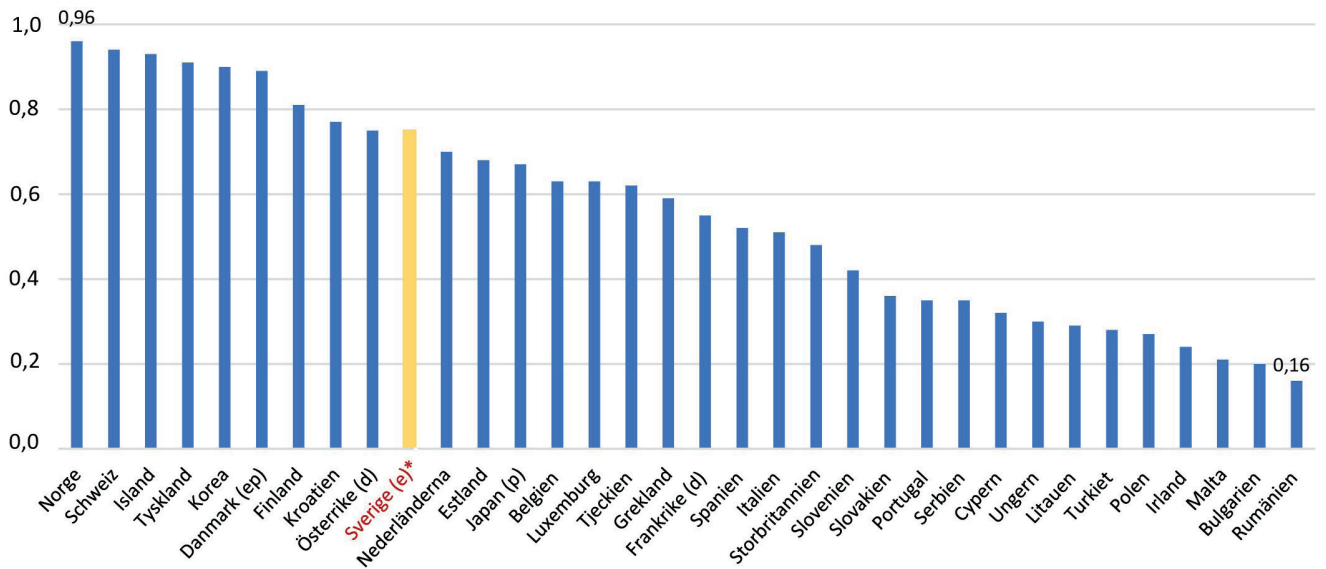
SCB (2020) Statsbudgetsanalysen, FoU-medel och FoU-andelar i statsbudgeten. År 2003 – 2020

Konjunkturinstitutet (2020) Prognosdatabasen- Försörjningsbalans och BNP. År 2003 – 2020

8. Sverige låg på delad niondeplats i en internationell jämförelse av 34 länder i statliga investeringar i civil forskning och utveckling som andel av BNP år 2018.

Statliga investeringar i civil FoU – internationell jämförelse

(% av BNP)



d=avvikande definition

e= uppskattat värde

p= preliminär

Angivna siffror avser år 2018 eller närmast tillgängliga år. (Schweiz: 2017; Österrike: 2017)

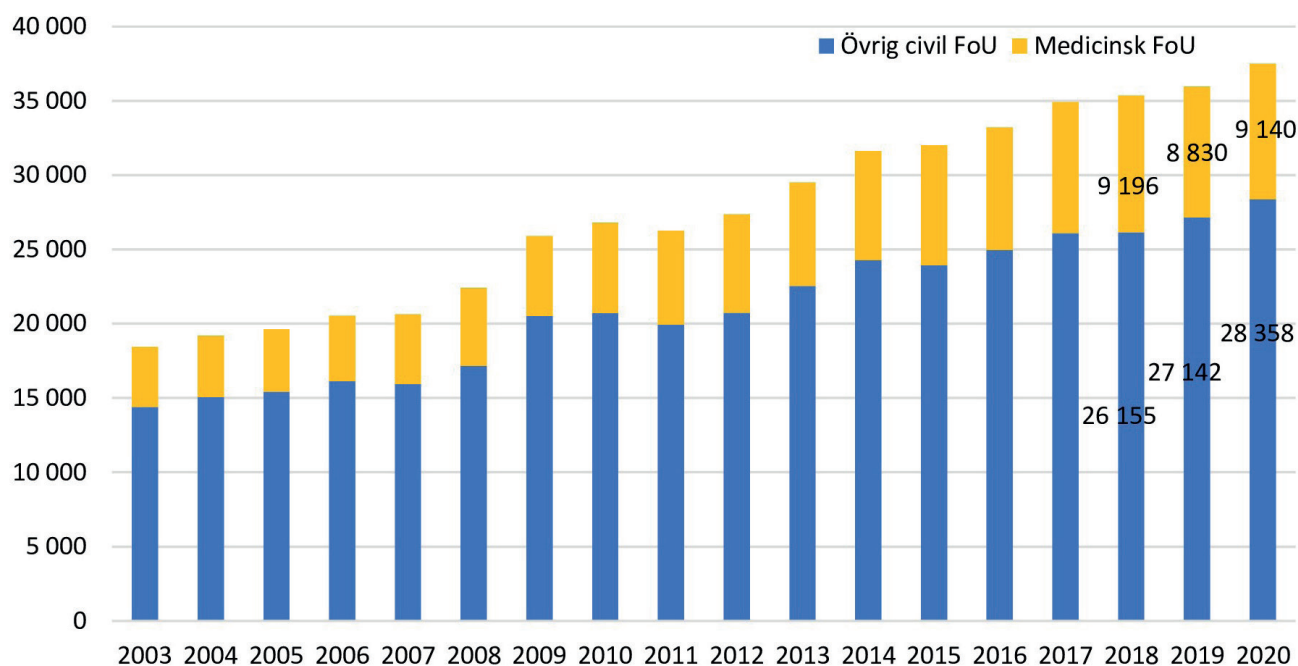
*Det av Sverige inrapporterade värdet till Eurostat är en uppskattning och är 0,02 procentenheter högre jämfört med SCB:s sammanställning år 2020 av de statliga anslagen till forskning och utveckling.

Eurostat (2020) Total GBAORD by NABS 2007 socio-economic objectives

9. Medicinsk forskning och utveckling har fått mellan 20 och 25 procent av de totala statliga anslagen till civil forskning och utveckling under en längre tid. År 2019 gick de statliga anslagen ned med 366 miljoner kronor jämfört med år 2018. Trots att anslagen år 2020 beräknas öka så ligger dessa lägre än 2018 års nivå.

Statliga investeringar i medicinsk FoU respektive övrig civil FoU

(miljoner kronor)



Övrig civil forskning och utveckling består av anslag exklusive medicinsk forskning och utveckling samt försvar.

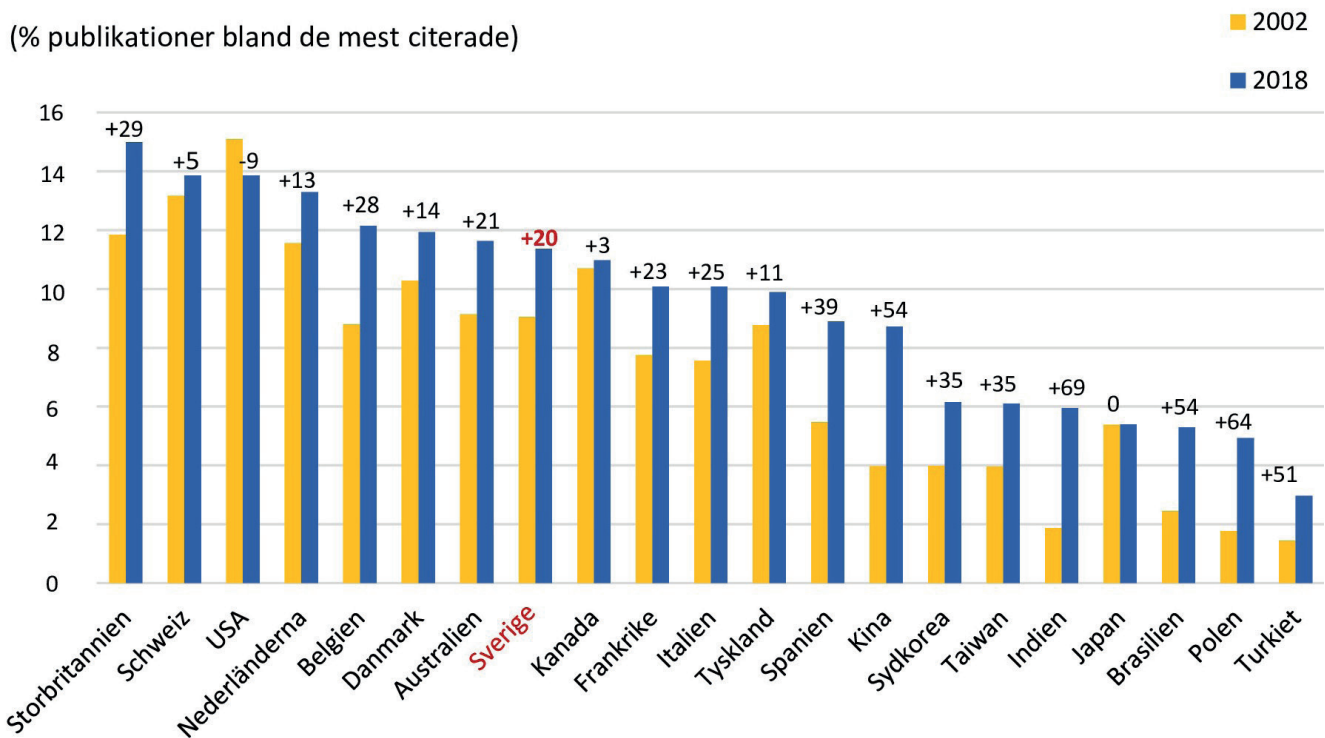
SCB (2020) Statsbudgetanalysen, FoU-medel och FoU-andelar i statsbudgeten. År 2003 – 2020

SCB (2020) Statsbudgetanalysen, Beräknade FoU-medel i statsbudgeten efter utgiftsområde och underindelning av ändamålet allmän vetenskaplig utveckling. År 2003 – 2020

Vetenskaplig kvalitet

10. Sverige har ökat i vetenskaplig kvalitet inom medicinsk forskning, men tappar position och ligger nu på åttonde plats i en internationell jämförelse.

Vetenskaplig kvalitet medicinsk forskning – internationell jämförelse



Diagrammet visar den procentuella andelen av ländernas vetenskapliga produktion som ingår i gruppen 10 procent mest citerade publikationerna år 2002 och år 2018, inom området medicinsk forskning. Siffrorna ovanför staplarna anger den procentuella ökning av högt citerade publikationer mellan år 2002 och år 2018 av 21 länder med flest antal citerade publikationer inom medicinsk forskning.

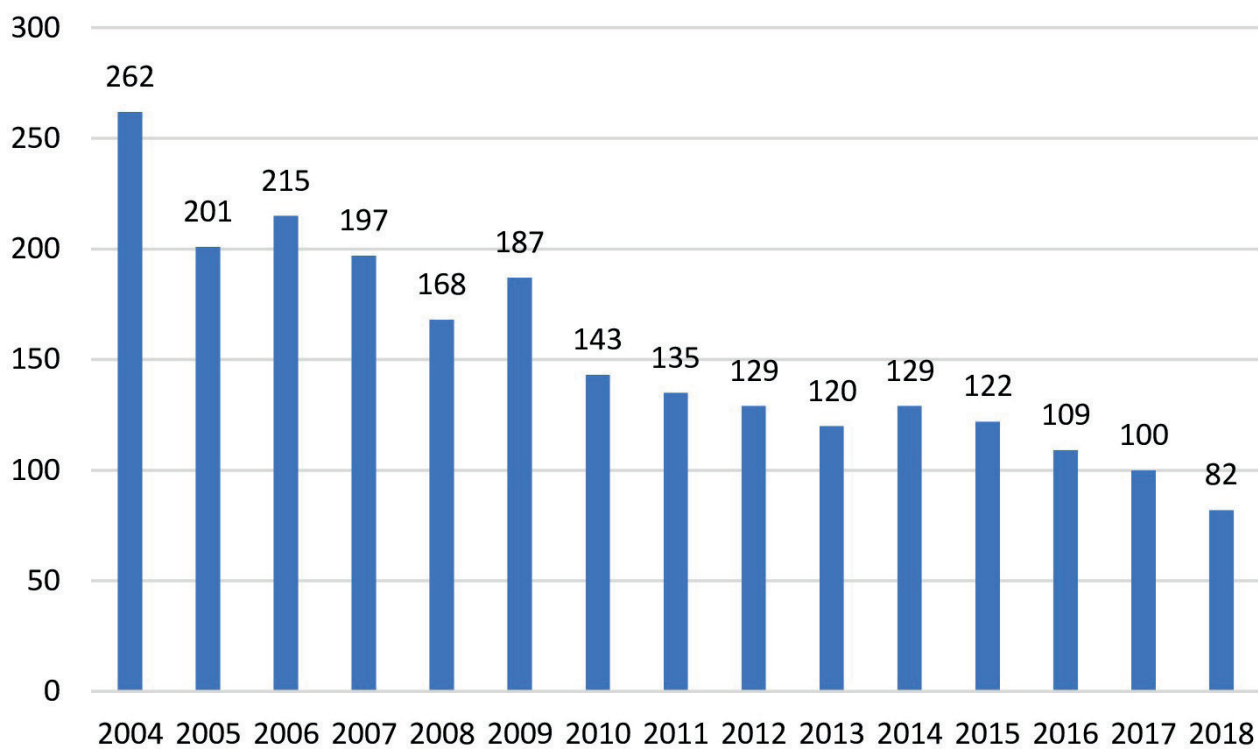
Vetenskapsrådets publikationsdatabas (2020), vilken baseras på Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index och Arts and Humanities Citation Index från Clarivate Analytics för april 2020.

Kliniska prövningar

11. Antal startade kliniska läkemedelsprövningar i Sverige har minskat med 69 procent mellan år 2004 och år 2018.

Antal startade kliniska läkemedelsprövningar

(antal)



Avser startade kliniska läkemedelsprövningar oavsett fas bland LIF:s medlemsföretag.

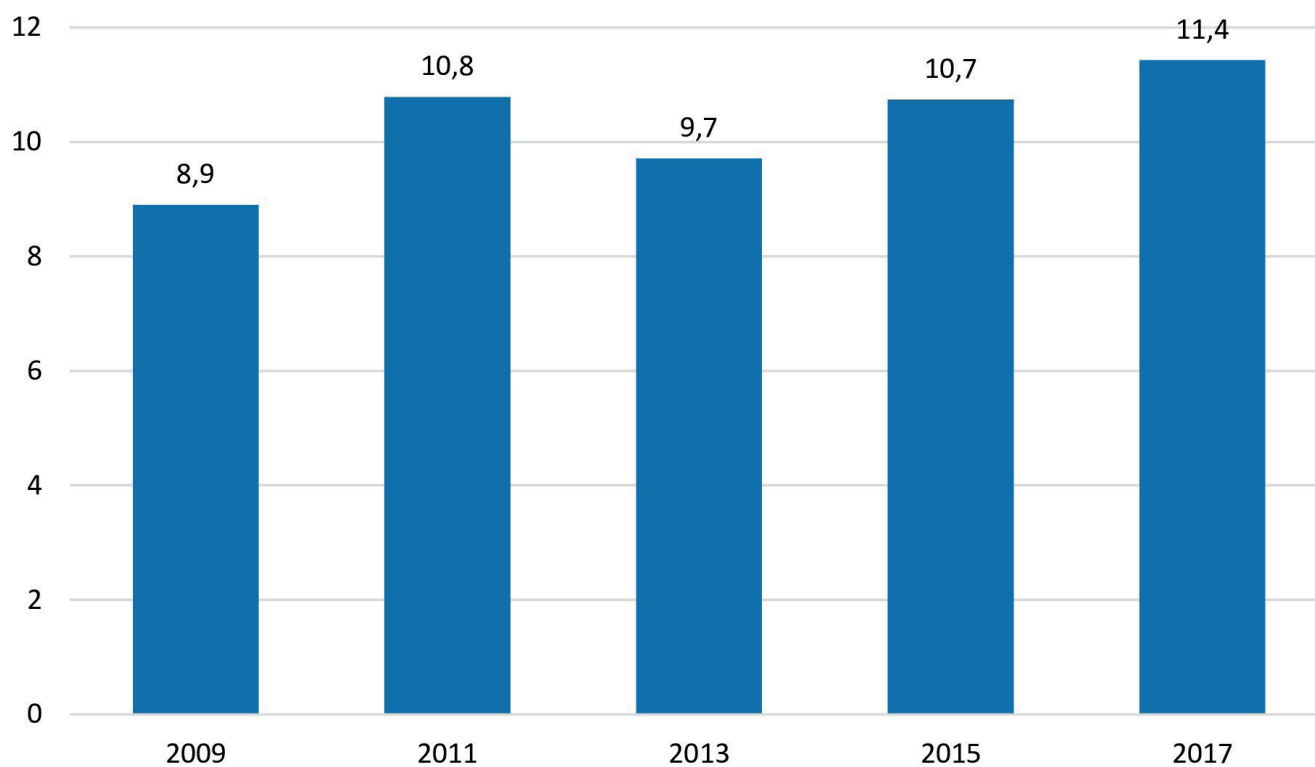
LIF (2019) FoU enkät 2019

Läkemedelsföretag

12. Läkemedelsföretagens investeringar i forskning och utveckling i Sverige uppgick år 2017 till 11,4 miljarder kronor.

Läkemedelsföretagens FoU-investeringar

(miljarder kronor)

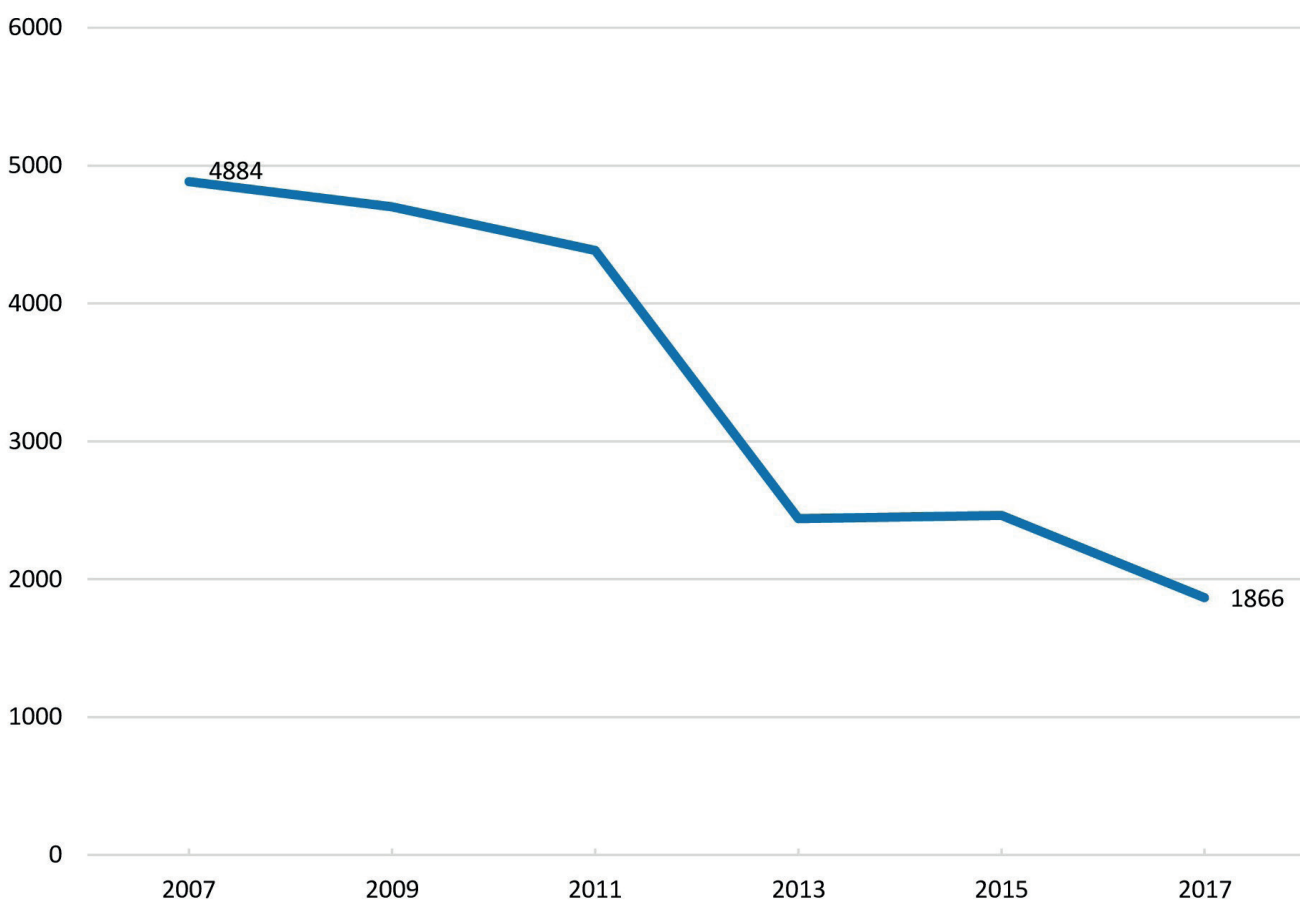


Med läkemedelsföretag avses här företag inom näringsgren 21, farmaceutiska basprodukter och läkemedel.

SCB (2020) Utgifter för egen FoU, mnkr efter produktgrupp SPIN 2007, typ av utgift och vartannat år. År 2009 – 2017

13. Antalet årsarbeten som ägnas åt egen forskning och utveckling i läkemedelsföretag i Sverige minskade med 62 procent över tio år från år 2007 till år 2017.

Antal årsarbeten



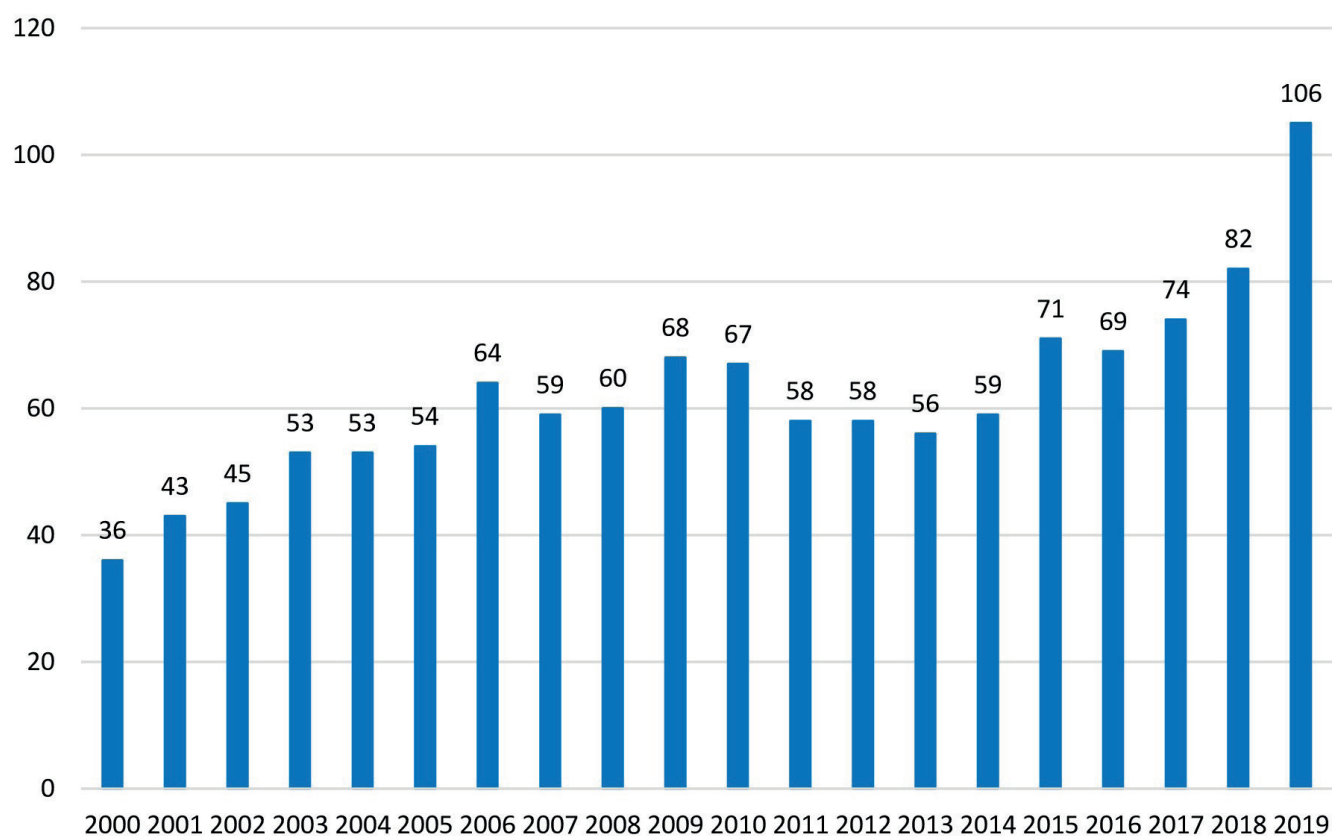
Företagens årsverken för egen forskning och utveckling efter näringsgren, 2007–2017, vartannat år. Med "årsarbete" avses här årsverke. Ett årsverke är det arbete en heltidsanställd person utför under ett år. Med "läkemedelsföretag" avses här företag inom näringsgren 21, Farmaceutiska basprodukter och läkemedel. "Egen FoU" är verksamhet som utförts av organisationens personal eller av konsulter i forskning- och utvecklingsprojekt som letts av organisationen.

SCB (2020) Företagens personalresurser för FoU efter näringsgren SNI 2007, yrke och kön. Vartannat år. År 2007 – 2017

14. Sveriges export av läkemedel fortsätter att öka. Mellan åren 2000 och 2019 ökade exportvärdet med nästan med 195 procent och uppgick år 2019 till 106 miljarder kronor.

Sveriges läkemedelsexport

(miljarder kronor)



Läkemedel avser varugrupp 54, medicinska och farmaceutiska produkter.

SCB (2020) Varuexport. Bortfallsjusterat, tkr efter varugrupp SITC. År 2000-2019

FORSKA SVERIGE

10 ÅR
2010–2020

Forska!Sverige - en oberoende stiftelse som verkar för att förbättra villkoren för medicinsk forskning och dess tillämpning.

www.forskasverige.se

LinkedIn: Forska!Sverige

Twitter: @forskasverige